Utrecht University Library
Partner in Science
Universiteit Utrecht

Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt

https://hdl.handle.net/1874/260715

gbc
VWC953

TIJDSCHRIFT

VOOR

VEEARTSENIJKUNDE

UITGEGEVEN DOOR

DE MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE IN NEDERLAND

ONDER REDACTIE VAN

DR. D. A. DE JONG TE LEIDEN, H. M. KROON,
DR. H. MARKUS, J. J. WESTER TE UTRECHT.

ACHT-EN-DERTIGSTE DEEL.

UTRECHT
J. L. BEIJERS
1911.

UNIVERSITEITS BIBLIOTHEEK UTRECHT

RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT
0031 7036

INHOUD.

Origineele artikelen.

Bladz.

Voorwoord 1

De Jong, Belangrijke zaken in de toekomst:

I. *Tuberculose-bestrijding* 3

II. *Reorganisatie van den veeartsenijkundigen dienst* 43

III. *Verheffing van de Veeartsenijschool tot Hoogeschool* 137

IV. *Wettelijke regeling der vee- en vleeschkeuring* 295

A. F. Muller, De strijd tegen de rundertuberculose in verband met de in Nederland gevolgde methode 47

Dr. H. A. Vermeulen, De theorie van Hintze omtrent de beteekenis der hoornige huidaanhangselen aan de ledematen van eenhoevigen 103

J. Knol, Het gebruik van chloralhydraat bij het rund en de behandeling van prolapsus uteri 140

J. J. Wester, De Luxemburgsche wetgeving ten opzichte van koopvernietigende gebreken bij dieren 141

J. J. Wester, Een cholesterinegezwel in de hersenen bij een paard 211

B. de Jong, Een vereenvoudigde manier van „Niederschnüren" van koeien 213

Dr. A. Vrijburg, Rheumatische hoefontsteking 214

Dr. H. C. L. E. Berger, Spierbloedingen (de zoogenaamde multiple haemorrhagieën) bij varkens 259

H. M. Kroon, Hoefbeslag voor asphaltplaveisel 305

Hs. van der Linden, Bijdrage tot de kennis van de wijze van verspreiding van mond- en klauwzeer 312

Dr. H. Markus, Actinomycosis recti bij het paard 349

Dr. A. Vrijburg, Trypanosomen bij gezonde runderen 353

J. J. Wester, Trypanosomen bij onze koeien 356

D. Schurink, Het gebruik van chloralhydraat bij de behandeling van prolapsus uteri bij het rund 359

H. Schornagel, Het werken met het bevriesmicrotoom volgens Becker 395

M. Flohil, Een geval van boosaardige kopziekte bij het rund, behandeld met antistreptococcen-serum 399

Redactie, Prof. Dr. J. Poels 429

H. M. Kroon, Trekhonden 431

Bladz.

F. Westerling, Het gebruik van tannoform bij chronische endometritis van het paard 440
P. E. Keuchenius, Eenige kritische beschouwingen omtrent de theorie van Hintze over de kastanje en spoor der eenhoevigen 469
J. Roos, Een geval van spontane tuberculose bij Cavia cobaya 507
B. Egginк, Blaassteenen bij een paard 509
Dr. IJ. van der Sluis, Het voorkomen van degeneratie der hartspier bij kalveren na aphthae epizooticae 537
Dr. IJ. van der Sluis, Het voorkomen van fibreuse knobbels in de skeletspieren van het rund 538
J. J. Wester, Een en ander over terpentijnolie 575
Dr. H. Markus, Myocarditis aphthosa 619
Dr. K. Büchli, Enkele opmerkingen naar aanleiding der sterfte onder de aan mond- en klauwzeer lijdende dieren gedurende de laatste epizoötie in Zuid-Holland 624
D. Haan, Hartdegeneratie na aphthae epizooticae 626
Dr. K. Büchli, Fasciola hepatica bij nuchtere kalveren 663
D. A. de Jong, Fasciola hepatica bij nuchtere kalveren 664
H. M. Kroon, Ervaringen betreffende het gebruik van kurkkit 667
D. A. de Jong, Mond- en klauwzeer bij paarden 689
J. J. Wester, Bloeding in een luchtzak bij een paard 691
J. J. Wester, Diffuse periostitis bij een hond 717
A. J. L. Goethals, Influenza 718
Dr. H. Markus, Openingsrede, uitgesproken in de 52ste algemeene vergadering 747
Dr. J. Poels, Keratitis infectiosa bij runderen 758
Dr. N. H. Swellengrebel, Over trypanosomen uit het bloed van Nederlandsche runderen 766
H. M. Kroon en Dr. C. J. Rab, Onderzoekingen betreffende correlatie tusschen exterieur en productievermogen bij de melkkoe 789
Dr. A. Vrijburg, Bloedprotozoën bij zoogdieren 853
H. M. Kroon, De voorgestelde salarisregeling van de militaire paardenartsen 898
Dr. H. C. L. E. Berger, Een drietal Engelsche ervaringen ten opzichte van bevroren en gekoeld overzeesch vleesch 909
Dr. H. A. Vermeulen, Een en ander over het systema lymphaticum .. 947

Referaten.

Markert, Keuchhusten beim Hunde (Wester) 7
Pantzer, Fremdkörper im Schlunde einer Kuh (Wester) 7
Redecha, La teneur de l'urine en indican chez les chevaux atteints de coliques (Wester) 8
Liénaux, Remarques à propos du diagnostic et du traitement de la fourbure (Wester) 8

Bladz.

FRÖHNER, Die Behandlung der Beschälseuche mit Arsenophenylglycine (WESTER) 8
FRANK, Jodtherapie bei Fohlenlähme (WESTER) 67
LINDNER, Zur Aetiologie und Behandlung des Koppens (WESTER) 67
DÖDERLEIN, Das Zungenlöffeln des Rindes (WESTER) 67
JAKOB, Die Paraplegie resp. Parese der Nachhand beim Dachshunde, eine Folge seiner ungünstigen Bauart (WESTER) 68
IWANOFF, De vruchtbaarheid van het huispaard: van zebroïden en van den hybride van het paard en equus PRZEWALSKII (W. C. S.) 110
HAUPTMANN, Nabelbruchtherapie (WESTER) 112
HOLTERBACH, Eine neue Indication für das Yohimbin-Spiegel (WESTER) 112
EBHARDT, Ein Fall von Mastitis chronica bei einem Fohlen (WESTER) 113
CASPER, Beitrag zur Behandlung der Nabelbrüche bei Pferden (WESTER).. 113
DAMMANN, Das seuchenhafte Verfohlen im Hauptgestüt Beberbeck(WESTER) 114
Instituut voor tropische ziekten te Hamburg (HOOGKAMER) 151
SJOLLEMA, Over de samenstelling der melk van uierzieke koeien (*Autoreferaat*) 188
STROH, Die „Schaufelknorpeldrüse", ein bisher nicht genügend bekannter, beachtenswerter Lymphknoten der ventralen Brusthöhlenwand (MARKUS) 190
WEBER, Onderzoekingen betreffende colostrum en melk van bronstige koeien (KROON) 191
TRAUTMANN, Die Histiologie des Muskelapparates und die physiologische Bedeutung des Muscularis mucosae im Dünndarm (VERMEULEN) 215
BOLK, Over de ontwikkeling der hypophysis van de Primaten in het bijzonder bij Tarsius en bij den mensch (VERMEULEN) 217
GRUDDEN, Ueber die Ausscheidung des Morphins unter dem Einfluss den Darm local reizende Mittel (WESTER) 217
GROS, Ueber Narcotica und Localanaesthetica (WESTER)..... 217
ARNOLD, Traumatische gastritis (WESTER) 218
FRICK, Antiperiostin contra Cantharidol (WESTER) 219
PETIT, Sur la radio-activité persistante de l'organisme, consécutive à l'injection intraveneuse de radium et sur l'obtention d'un serum radio-actif (WESTER) 219
SCHMALTZ, Die Clitoris bei den Haussäugetieren nebst Bemerkungen über die Ruttenkappe (VERMEULEN) 267
BOUCHET, La pneumonie traitée par l'eau oxygénée (WESTER)..... 268
LIEBERT, Dermatitis verminosa beim Hunde (WESTER)..... 268
MAINTZ, Ueber die Wirkungen des Lecithins auf das Knochengerüst der jungen Pferde (WESTER) 269
GUIDO, Epididymo-vaginalite infectieuse épidémique du cheval (WESTER) 269
NIEDER, Sur le sondage de l'estomac du cheval par la methode du DR. MAREK (WESTER) 401
BARRIER ET ELOIRE, De la boiterie de la hanche causée par l'arrachement de la tête du femur chez les jeunes chevaux de gros trait (WESTER).... 402
TRAUTMANN, Die makroskopischen Verhältnisse der Hypophyse einiger Säuger (VERMEULEN) 441

Bladz.

GOLDBECK, Zur Behandlung der Piephacken (WESTER) 443
MOREL, Empoissonnement de porcs par un champignon, „l'armillaire de miel" (Armillaria mellea) (WESTER) 443
HIERONYMI, Klinisches über Pantopon (WESTER) 510
RAILLET, MOUSSU et HENRI, Essais sur la prophylaxie et le traitement de la distomatose (WESTER) 511
DE ROO, Considérations sur le cornage chronique chez l'étalon reproducteur (WESTER) 539
VAN GOIDSENHOVEN, Anaphylaxie et fièvre vitulaire (WESTER)..... 540
TSCHIRWINSKY, De ontwikkeling van het scelet bij schapen onder normale verhoudingen, bij onvoldoende voeding en na castratie op jeugdigen leeftijd (VERMEULEN) 627
GASSE, Ein Beitrag zur Pathogenität der Hefen (WESTER)..... 669
BEHRENS, Klinische Beobachtungen über Ursachen, Diagnose, Krankheitsverlauf und Behandlung der Kolik des Pferdes (WESTER)..... 669
BEHRENS, Einiges über die forensische Diagnose Dummkoller (WESTER).. 670
De onderzoekingen van KOHLBRUGGE betreffende de rol, welke spermatozoïden vervullen na de bevruchting (VERMEULEN)..... 692
LIEBERT, Thigenol in der Hundepraxis (WESTER)..... 695
REIMERS, Massenerkrankung von Rindvieh infolge Genusses von Seewasser (WESTER) 695
ZWAENEPOEL et DECLERCQ, Pathogenie et traitement de la luxation de la calotte calcanéenne du perforé chez le cheval (WESTER)..... 695
RAILLET, MOUSSU et HENRI, Recherches sur le traitement de la distomatose du mouton (WESTER) 697
WIRTH, Beiträge zur Verwendung des Adrenalins in der Veterinärmedizin (WESTER) 697
NESENI, Untersuchung des Harnes Osteomalacischer Rinder (WESTER).... 698
MÜNZER, Verhalten der Temperaturen bei gesunden Pferden und bei verschiedenen chronischen Krankheiten, die dem Dampfe zu Grunde liegen (WESTER) 698
SCHMIDT, Entfernung des Hufbeines (Heilung) (WESTER)..... 699
DE BLIECK, Longziekte (Pleuropneumonia contagiosa bovum) op Java (KREDIET) 726
DE BLIECK EN SMIT, Verdere onderzoekingen omtrent tuberculose en tuberculinaties in Ned.-Indië (KREDIET) 727
SCHLAMPP, Ueber Adrenalin-Therapie bei Morbus maculosus des Pferdes (WESTER) 728
SUSTMANN, Günstige Heilwirkung durch Legung von Fontanellen bei Conjunctivitis catarrhalis chronica bei einem Pferde (WESTER) 728
SCHMID, Beitrag zur Therapie der akuten Metritis und Retentio secundinarum (WESTER) 729
OLSDER, Beobachtungen über die qualitativen und quantitativen Verschiedenheiten der Kuhmilch und deren Ursachen (WESTER) 729
MEIJER, Die Rektaltemperatur des hochträchtigen Rindes (WESTER).... 823

Bladz.

KÖHLISCH, Onderzoekingen over de beteekenis van opsonische stoffen bij tuberculose. (VAN HEELSBERGEN) 955
JOEST, Onderzoekingen over de myocarditis bij mond- en klauwzeer (VAN HEELSBERGEN)..... 956

Boekaankondigingen.

Jaarverslag betreffende de Veemarkt en het Abattoir der gemeente Amsterdam over 1909. (DE JONG) 9
Verslag van het Openbaar Slacht- en Koelhuis te Roermond over het jaar 1909. (DE JONG) 9
Statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger hier te lande in het jaar 1908 behandelde zieke paarden. (WESTER) 12
Veterinaire Studenten-Almanak voor het jaar 1911. (MARKUS) 114
RUDOLF VEIT, Versuche mit Oxychlorkaseïntannat „Tannyl-Gehe" bei Tieren (WESTER) 115
A. W. HEIDEMA. Verzamelde opstellen uit „Het Paard" 1910. (KROON) 152
Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw, 1910. n° 6. (KROON) 153
DR. A. SCHEIBEL. Vademecum für die tierärztliche Geburtshilfe. (WESTER) 269
PROF. DR. TH. KITT. Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere. (MARKUS) 361
PROF. DR. H. MÖLLER. Lehrbuch der Augenheilkunde für Tierärzte. (WESTER) 367
DR. J. ULRICH DUERST. Selektion und Pathologie. (KROON) 403
Departement van Landbouw, Buitenzorg, Jaarboek 1909. Burgerlijke Veeartsenijkundige Dienst. (DE JONG en KROON) 443
HUTYRA UND MAREK. Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. (DE JONG EN WESTER) 475
Verslag aan de koningin van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht in het jaar 1909. (DE JONG) 512
Departement van Landbouw te Buitenzorg, Jaarboek 1909. Veeartsenijkundig Laboratorium. (DE JONG)..... 541
Statistisch overzicht der geneeskundig behandelde paarden en muildieren van het Nederlandsch-Indische leger over het jaar 1909. (WESTER) 581
JACQUES TIMMERMANS. Nederlandsche Geitenteelt. (KROON) 629
DR. H. MÖLLER UND H. FRICK. Möller's Lehrbuch der Chirurgie für Tierärzte; I. Allgemeine Chirurgie. (WESTER) 699
PROF. DR. W. ELLENBERGER, Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere. (MARKUS) 933
A. VAN LEEUWEN, De Nederlandsche Veeteelt. (KROON) 936

Necrologieën.

BERNARDUS JOHAN AALBERS door D. F. VAN ESVELD 155

Bladz.

Ingezonden.

F. N. DE LEUR EN J. KOELEMEY, Antwoord aan den heer A. VAN LEEUWEN, (*Vlekziekte-enting door leeken*) 25
K. J. LAMÉRIS, Hoe men er als veearts in kan loopen 84
K. R. KUIPERS, Vlekziekte-seruminspuiting door leeken 86
H. VERBENE, (*Ingezonden stuk naar aanleiding van een boekbeoordeeling van* J. J. WESTER; *met antwoord*) 158
DR. A. A. OVERBEEK. Bestrijding van mond- en klauwzeer 270
DR. L. DE BLIECK EN DR. G. LEURINK. Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië 510
W. Gemeenteveearts te Soerabaia en Semarang 582
W. VAN DER BURG, Rectificatie 823
J. DE MAN, De voorgestelde salarisverhooging van de militaire paardenartsen 958

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland:

Mededeelingen van het Hoofdbestuur: 15, 68, 116, 157, 219, 370, 406, 543 631, 671, 700, 730, 774, 957
Adviezen bij vlekziekte 14
Notulen der 51ste Algemeene Vergadering 69, 117
Rapport der commissie van clinici in zake koopvernietigende gebreken .. 173
Verslag der afdeeling Zuid-Holland over 1910 314
Verslag der afdeeling Utrecht over 1910 315
Voorstellen voor de 52ste Algemeene Vergadering:
Voorstel van de afdeeling Utrecht 368
Voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland 368
Verslag der afdeeling Noord-Holland over 1910 449
Circulaire der afdeeling Groningen—Drenthe in zake vleeschkeuring 452
Bibliotheek van Nederlandsche veeartsenijkundige werken. (*28ste vervolg*) 478
Verslag der afdeeling Limburg over 1910 495
Verslag omtrent het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde over 1910 515
Verslag der afdeeling Friesland over 1910 516
Programma voor de 52ste Algemeene Vergadering 544
Begrooting voor het jaar 1912 556
Afdeeling Noord-Brabant. *Agenda vergadering 5 Augustus* 582
Verslag der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland over 1910 631
Verslag der afdeeling Gelderland—Overijssel over 1910 671
Verslag der afdeeling Groningen—Drenthe over 1910 673
Verslag der afdeeling Zeeland over 1910 675
Verslag over den toestand der geldmiddelen over 1910 701
Overzicht van het geldelijk beheer over 1910 702
Verslag der afdeeling Noord-Brabant over 1910 739

Bladz.

Handelingen der 52ste Algemeene Vergadering 770
Verslag omtrent den toestand der Maatschappij over 1910—1911 771
Statuten en huishoudelijk reglement der Maatschappij 915

Internationale Veeartsenijkundige Congressen.

Permanent Comité der Internationale Veeartsenijkundige Congressen 517

Thomassen-Comité.

Rekening van het THOMASSEN-comité 453

Veeartsenijkundige hygienische vereeniging.

Commissie voor de keuring van visch, week- en schaaldieren 16

Vereeniging van directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland.

Rapport der commissie ter beoordeeling van de slachthuis-ontwerpen ingezonden bij de prijsvraag der Nederlandsche Regeering 18
Slachthuisprijsvraag 1908. *Rectificatie* 370
Bedwelming van slachtdieren 907

Berichten.

Abattoirwezen:

Verbouwing van het abattoir te Amsterdam 249, 460, 614
Opening van het abattoir te 's Gravenhage..... 250, 465, 504, 658
Het openbaar slachthuis te 's Gravenhage 289
Uniformiteit van de jaarverslagen der abattoirs..... 347
Ozoniseerinrichting in het abattoir te 's Hertogenbosch 503
Uitbreiding van het abattoir te Nijmegen 615, 849

Afdeelingsvergaderingen:

Afdeeling Limburg..... 97, 385
Afdeeling Noord-Brabant..... 165, 386
Afdeeling Groningen—Drenthe 206, 502, 786, 943
Afdeeling Utrecht 248, 657, 975
Afdeeling Noord-Holland 743

Bladz.

Besmettelijke veeziekten:

De tuberculose-bestrijding in de Eerste Kamer der Staten-Generaal 88
Besmettelijke ziekte onder de varkens in Friesland 98
Entingen tegen vlekziekte door leeken 99
Paardensterfte in Zeeland 131, 166, 204, 254
Gevallen van mond- en klauwzeer in Nederland 202
Protestvergadering van veehouders en -handelaars in Groningen 235
Ingezonden stuk betreffende bestrijding van mond- en klauwzeer 236
Verscherpt markttoezicht in de provincie Friesland 238
Het mond- en klauwzeer in de Tweede Kamer 240
Besmettelijke ziekte onder de katten in Engeland 253
Besmetverklaring van Nederland wegens mond- en klauwzeer .. 255, 280, 343
Besmettelijk verwerpen door runderen 391
Mond- en klauwzeer en paardenkeuring 392
Mond- en klauwzeer (afmaken van vee) 392, 421
Bestrijding van het mond- en klauwzeer door het pasteuriseeren der wei 422
Bestrijding van het mond- en klauwzeer 424
Verspreiding van besmettelijke veeziekten door zuivelfabrieken 466
Circulaire van het hoofdbestuur der Hollandsche Maatschappij van Landbouw in zake mond- en klauwzeer 571, 612
Waardebepaling van door mond- en klauwzeer aangetast vee 906
Een geneesmiddel tegen mond- en klauwzeer 907

Congressen:

9de Internationaal Physiologisch Congres 29
9de Internationaal Landhuishoudkundig Congres te Madrid 102
13de Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres 345, 456
Congres voor Openbare Gezondheidsregeling 422, 504
63ste Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres 422, 520
Internationale Veeartsenijkundige Congressen 465
Internationale Hygiënetentoonstelling te Dresden 504
5de Internationaal Zuivelcongres te Stockholm 504
Internationaal Tuberculose-Congres te Rome 504
Internationaal Pathologen-Congres te Turin 504
Conférence de génétique 615
2de Voedingscongres te Luik 658

Hoefbeslag:

Rijkscursus ter opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag 28, 165, 204, 979
Hoefbeslag-examens in Limburg 168

Hygiëne:

Openbare hygiëne in de Vereenigde Staten 30
Voeding en hygiëne 203
Internationale tentoonstelling voor hygiëne te Dresden 425, 504

Bladz.

Adres van de Gezondheidscommissie in zake vleeschkeuring 466
Nederlandsch Hygiënisch Genootschap 535
Verontreiniging der straten 536
Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging 589
In- en uitvoer van vleesch in verschillende landen en beantwoording van de vraag: Is voor Nederland de invoer van bevroren en gekoeld vleesch uit het buitenland wenschelijk. (Rapport F. B. Löhnis en Dr. D. A. de Jong) 593
Vernietiging van diercadavers 658
Genootschap ter bevordering van melkkunde 850
Invoer van gekoeld en bevroren vleesch in Nederland 975

Redactie:

Correspondent voor de provincie Noord-Holland 26
Correspondent voor de provincie Friesland 220
Mededeelingen van de Redactie 271, 936

Rijksseruminrichting:

Koninklijk bezoek aan de Rijksseruminrichting 102
Besmettelijk verwerpen en besmettelijke scheede-ontsteking bij het rundvee 92
Verstrekking van serum tegen de besmettelijke longontsteking der paarden 101
Verstrekking van entstof en serum tegen het besmettelijk verwerpen der koeien 163
Bezoek van veterinaire studenten aan de Rijksseruminrichting 346
Verstrekking van serum tegen de uierziekten van het rund 463
Verstrekking van serum tegen de baarmoederontsteking van het rund en van het paard 464
Verstrekking van prophylactine tegen de vlekziekte der varkens 464

Rijksveeartsenijschool:

Studiereis leeraar Wester 132
Admissie-examen 272, 464, 615
Toezending van materiaal aan het Pathologisch Instituut 371, 981
Demonstratielokaal bij het Pathologisch Instituut 466
Overgangsexamen 1ste—2de studiejaar 536
Overgangsexamen 3de—4de studiejaar 572
Oproeping assistenten 616
Koninklijk bezoek aan de Rijksveeartsenijschool 640
Onderwijsverslag 1909—1910 642
Aantal studenten enz. 705, 787
Reorganisatie veeartsenijkundig onderwijs 743

Staatsbegrooting:

Staatsbegrooting voor het jaar 1911: 32, 34, 194, 227, 371, 558, 583, 585, 653, 780, 843, 937. 959.

B adz.

Wetsontwerp tot aanvulling der Staatsbegrooting over het jaar 1909 33
Staatsbegrooting voor Nederlandsch Indië 1912 ..... 651, 731
Staatsbegrooting voor het jaar 1912 ..... 774, 847, 960, 964, 972
Koloniale huishoudelijke begrooting voor Suriname 901

Tentoonstellingen:

Landbouwtentoonstelling in 1913 ..... 171, 608
Landbouwtentoonstelling te Leiden 288
Internationale tentoonstelling voor hygiëne te Dresden 425, 504
Bekroningen tentoonstelling Brussel 1910 534

Tuberculose-bestrijding:

De tuberculose-bestrijding in de Eerste Kamer 88
Bestrijding van de tuberculose onder het rundvee 92
Tarief van vergoeding voor overgenomen tuberculeuze runderen 162
Inwerking-treding van het Koninklijk besluit van 1 December 1910 170
Tuberculose-bestrijding onder het rundvee 253, 344
Ambtenaren ten behoeve van den Veeartsenijkundigen dienst 344
De tuberculose onder het rundvee in Drenthe 393, 613, 975
Tuberculose-bestrijding onder het rundvee in de provincie Groningen 465
Groninger Maatschappij van Landbouw en Nijverheid 570

Veeartsenijkundige dienst in Nederlandsch Indië:

Adviseur bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Ned. O-Indië 98
Gouvernementsveearts voor Ned. Indië 164
De veestapel op Madoera 205
Overzicht van het veeartsenijkundig personeel in Ned. Oost-Indië 454

Veeartsenijkundig Staatstoezicht:

Stalinspecties in verband met mond- en klauwzeer 41
Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer. 169, 198, 230, 274, 333, 373, 418, 457, 497, 531, 560, 588, 653, 684, 710, 739, 849, 906, 973.
Rijkspolitiehulp bij mond- en klauwzeer 391
Wet op de regeling van den veeartsenijkundigen dienst 572

Veeteelt en paardenfokkerij:

Provinciaal veeteelt-consulent 29
Verbetering van den Indischen veestapel 31
Nederlandsch Paardenstamboek 38
Bond van rundveefokvereenigingen in N. Holland 40
Vereeniging tot bevordering van de fokkerij van het Belgische trekpaard 99
Geitenfokkerij in Zeeland 132
Nederlandsch rundveestamboek 132
Rijksvoorjaarskeuringen van dekhengsten 171
Hengstenkeuringen in Noord-Holland 203

Bladz.

De veestapel op Madoera 205
Erkenning van het Zeeuwsch—Belgisch Trekpaardenstamboek door de Amerikaansche Regeering 250
Prijsvraag in zake geitenfokkerij 250, 526
Vereeniging tot bevordering der paardenfokkerij in Groningen 252
Premiekeuringen in Gelderland 255
Aantal dekkingen door goedgekeurde hengsten in Nederland 288
Herziening der Wet op de paardenfokkerij 1901 ..... 317, 422, 425
Bekroning van niet-zwartbonte stieren 346
Keuring der hengsten van het depôt te Bergen-op-Zoom 391
Landbouw en veeteelt in de provincie Utrecht 392
Nuttige vereenigingen 500
Verbetering rundvee in Gelderland 535
Algemeene keuringscommissie voor de Paardenfokkerij 611
Najaarskeuringen van dekhengsten 682

Vleeschexport en -import:

Uitvoer van vleesch 92
Uitvoer van geslachte varkens naar Frankrijk 293
In- en uitvoer van vleesch in verschillende landen. (Rapport: F. B. Löhnis en Dr. D. A. de Jong) 593
Invoer van gekoeld en bevroren vleesch in Nederland 975

Vleeschkeuring:

Een scheikundig laboratorium voor het slagersbedrijf 98
Cursussen in vee- en vleeschkeuring 208
Merken van, na verduurzaming, voor uitvoer bestemd varkensvleesch 161
Jaaroverzicht van den Rijkskeuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch 243
Maandelijksch overzicht van den Rijkskeuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch 245, 293, 500, 533, 587, 655, 742, 848, 903, 974
Invoer van ongekeurd vleesch te 's Gravenhage 534
Rijkskeurmeesters in algemeenen dienst (Oproeping) 656
Ontwerp—vleeschkeuringswet 904

Wetten, Koninklijke besluiten, Ministerieele beschikkingen en Officieele mededeelingen:

Schrijven van den Minister van Landbouw aan de Commissarissen der Koningin in zake mond- en klauwzeer 29
Bestrijding der tuberculose onder het rundvee 92
Uitvoer van vleesch 92
Besmettelijk verwerpen en besmettelijke scheede-ontsteking bij het rundvee 92
Verstrekking van serum tegen de besmettelijke longontsteking der paarden .. 101
Merken van, na verduurzaming, voor uitvoer bestemd varkensvleesch 161
Tarief van vergoeding voor overgenomen tuberculeuze runderen 162

Bladz.

Verstrekking van entstof en serum tegen het besmettelijk verwerpen (infectieuse abortus) der koeien 163
Rijksvoorjaarskeuringen van dekhengsten 171
Cursussen in vee- en vleeschkeuring 208
Trekhondenwet 228, 558
Invoer van paarden 251, 292, 373
Besmettelijke borstziekte der paarden in Zeeland 254
Commissie veeartsenijkundig examen 271
Toelatingsexamen—Rijksveeartsenijschool 272, 464
Natuurkundig examen voor a.s. veeartsen 273, 372, 680
Veeartsenijkundig examen 1911 ..... 273, 344
Vervoer van uit Engeland ingevoerde slachtpaarden 281, 659
Aantal dekkingen door goedgekeurde hengsten in Nederland 288
Herziening der Wet op de paardenfokkerij 1901 ..... 317, 422, 425
Ambtenaren ten behoeve van den veeartsenijkundigen dienst 344
Verstrekking van serum tegen de uierziekten van het rund 463
Verstrekking van serum tegen de baarmoederontsteking van het rund en van het paard 464
Verstrekking van prophylactine tegen de vlekziekte der varkens 464
Paardenarts hier te lande. (Oproeping) 559
Oproeping voor assistent aan de Rijksveeartsenijschool 616
Onderwijsverslag—Rijksveeartsenijschool 642
Koninklijk besluit in zake bestrijding mond- en klauwzeer 656, 675
Rijkskeurmeesters in algemeenen dienst. (Oproeping) 656
Najaarskeuringen van dekhengsten 682

Diversen:

Aantal veeartsen in België en in Nederland 203
Aantal veeartsen in Zwitserland 659
Aantal veterinaire studenten in Duitschland 204, 609
Aanteekeningen omtrent nieuwe instrumenten enz. 657
ARLOING overleden 294
Bekroning van niet-zwartbonte stieren 396
Bezoek van Britsche Gezondheidsofficieren aan Nederland 784
Bezoek van leden der British Dairy Farmers Association aan Nederland 392, 423
Bibliographie der Veterinär-Medizin 503
CSOKOR overleden 132
Cursussen in paardenkennis, rundveekennis en hoefbeslag 659
Cursus tot opleiding van inlandsche veeartsen 406, 741
DAMMANN-jubileum 741
Desinfectie van miltvuurhuiden 284
Excursie van veterinaire studenten naar de Rijksseruminrichting 346
Gazen worstvellen 534
Geïllustreerde Landbouw—Encyclopaedie 346

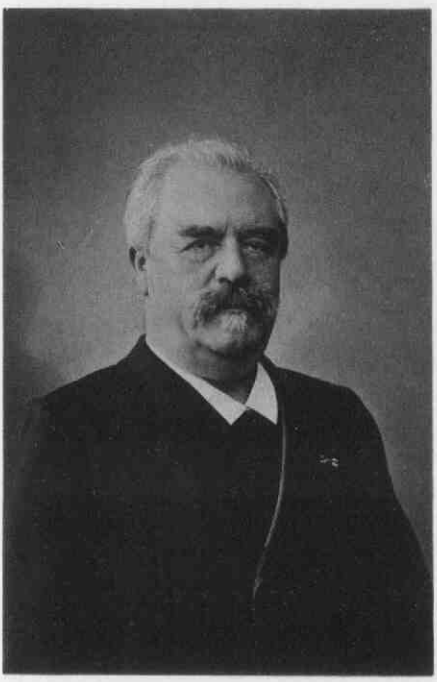
Bladz.

Gemeenteveearts te Batavia 251
Gemeenteveearts te Semarang 615
Geneesmiddel tegen mond- en klauwzeer 907
Gouvernementsveearts voor Ned.-Indië. (Inlichtingen) 787
Herdenking 25-jarig bestaan der afdeeling Friesland 611
VAN 'T HOFF, overleden 255
Hooger Landbouwonderwijs in Groningen 660
Huldiging van PROF. DEGIVE 907
Huldiging van PROF. DR. J. POELS 571
Inauguratie van PROF. DR. J. POELS 714, 825
Instituut voor experimenteele therapie 660
Internationaal embryologisch instituut 535
Invoer van bevroren vleesch in Zwitserland 251
Invoer van paarden in Engeland 421
Invoer van Nederlandsch vee in België 344
Invoer van Nederlandsch vee in de Vereenigde Staten 786
Invoer van slachtschapen 194
Jodoform en phagocytose 167
Jubileum (25-jarig-) als veearts 686
Keuringsveearts te Arnhem 169
Koeltechniek (Nederlandsche Vereeniging voor) 27, 978
Laboratorium voor physiologie te Groningen 386
Landbouwhoogeschool te Utrecht 168
Margarine-vergiftiging bij Londen 99
Melkconsulent 659
Mond- en klauwzeer in Denemarken 344
Mond- en klauwzeer in Duitschland 134, 253
Mond- en klauwzeer in Engeland 292, 392
Monument ARLOING 563, 660, 713, 743, 787, 850, 908, 979
Natuurkundig examen voor a.s. veeartsen 273, 372, 569, 680, 739
Nederlandsch vee in Zuid-Afrika 786
Nieuw veeartsenijkundig tijdschrift 284, 347
Onderlinge verzekering tegen schade bij tuberculose 132
Onderscheiding PROF. DR. B. BANG 959
Onthulling monument LAULANIÉ 465
Ontwerp Markt-conditiën der Vereeniging van Veehandelaren 251
Organisaties van Veeverloskundigen 288
Paardenarts hier te lande. (Oproeping) 559
Parasitismus. (Inaugurale rede van PROF. DR. J. POELS) 825
Protestvergadering van veehouders en -handelaars in Groningen 235
Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen .. 465
Provinciaal veearts in Friesland 93, 246
Prijsvraag betreffende de normale flora van het darmkanaal van het rund.. 384
Rijkspolitie-hulp bij mond- en klauwzeer 391
Salversan voor paarden 571

Bladz.

School voor tropische geneeskunde voor artsen en veeartsen 206
Stalwedstrijden 171, 347
THOMASSEN-comité 101
Toezending van materiaal aan het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool 371, 981
Totalisator bij de courses 285
Trekhondenwet 228, 558
Uitoefening der veeartsenijkunde door Duitsche veeartsen in Limburg 423
Uitoefening der veeartsenijkunde in de Nederlandsch-Belgische grensgemeenten 503
Uniformiteit van de jaarverslagen der abattoirs 347
Variabiliteit bij microben 26
Veearts voor den Egyptischen Gezondheidsdienst 786
Veeartsenijkundige dienst in Noordbrabant 281
Veeartsenijkundig examen 271, 273, 344, 656, 706
Vee-invoer in Duitschland 30, 203
Veetelling in Beieren 421
Veetelling in Pruisen 346
Vereeniging van praktizeerende veeartsen in Zuid-Holland 347
Vereeniging voor Mikrobiologie 384, 466, 572, 944
Vergoeding voor gestorven varkens door het Rijk 787
Verontreiniging der straten 536
Verplaatsing der Rijkslandbouwschool 648
Verslag der Algemeene Rekenkamer 220, 844
Verwonding van J. SCHEEPENS 30
Vlekziekte-enting door leeken 99
Vivisectie 168
Veterinair Studentencorps Absyrtus 132
Zoötechnische dissertatie 572

Nieuw uitgekomen boeken 256, 714, 980
Personalia 41, 102, 134, 171, 209, 255, 294, 347, 394, 425, 467, 504, 536, 572, 616 660, 687, 714, 744, 788, 850, 908, 944, 980.
Staat van gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland, 42, 136, 210, 294, 427, 506, 574, 617, 688, 746, 852, 946.
Errata, 505, 688.



D. F. VAN ESVELD.

Penningmeester der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

1 Januari 1897 – 1 Januari 1911

L.S.

Bij den aanvang van deel 38 van dit tijdschrift wenscht de Redactie dank te brengen aan allen, die haar in het vervullen van haar taak steunden; aan de inzenders van origineele artikelen, van referaten, van berichten, aan heeren correspondenten, aan de besturen van verschillende veterinaire vereenigingen. De Redactie spreekt de hoop uit, dat zij ook in het vervolg haar hun zeer gewaardeerden steun niet zullen onthouden en dat hun aantal gedurende het jaar 1911 nog aanzienlijk moge vermeerderen.

Wat de veeartsenijkundige vereenigingen betreft, is de Redactie van meening, dat door het publiceeren van daarvoor geschikte mededeelingen, hetzij genomen besluiten, hetzij uitgebrachte rapporten, hetzij verslagen van vergaderingen, in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, niet alleen de actualiteit van dit blad zal worden bevorderd, doch dat door deze publicaties in het officieele orgaan van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, vooral ook de eenheid in het veterinaire corps zal worden gediend en het tijdschrift meer en meer een beeld zal geven van het werken en streven der veeartsenijkunde in ons vaderland.

In verband met de rubriek *Boekaankondigingen* wil de Redactie er hier de aandacht op vestigen, dat, als regel, verschenen boeken, dissertaties, verslagen, niet zullen worden besproken, dan wanneer een exemplaar daarvan aan de *Redactie van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, Biltstraat* 166. *Utrecht*, wordt toegezonden.

De Redactie.

Belangrijke zaken in de toekomst.

I. Tuberculose-bestrijding.

De op de staatsbegrooting voor het jaar 1911 betrekking hebbende gewisselde stukken deelden verschillende zaken mede, voor den veearts van overwegend belang. Één daarvan is de *bestrijding der tuberculose.*

Bij het onderzoek der begrooting in de afdeelingen van de Tweede Kamer werden nadere inlichtingen gevraagd in verband met de aanvrage van *f* 250000 voor 1911, waardoor de geheele post voor bestrijding van besmettelijke veeziekten, vergeleken met 1910, met *f* 125000 werd verminderd, terwijl in 1909 bijna een millioen voor tuberculose-bestrijding werd uitgegeven. Verscheidene leden waren van meening, dat de laatstgenoemde uitgaven geen evenredig nut hadden afgeworpen, hadden tegen de vigeerende wijze van bestrijding ook bezwaar, omdat de tuberculine niet zeker zou aanwijzen; anderen wilden door verplichte pasteurisatie van ondermelk in zuivelfabrieken de verspreiding der ziekte tegengaan en ook alle open vormen van tuberculose onder de bij de wet bedoelde besmettelijke veeziekten opnemen, terwijl bovendien werd gewezen op het belang van de bestrijding der ziekte met het oog op de volksgezondheid.

De Minister heeft in zijn antwoord doen weten, dat hij, in verband met het aan de groote uitgaven niet evenredige nut, zich niet verantwoord achtte den post voor tuberculose-bestrijding te handhaven, indien daarmede niet een belangrijke wijziging van het systeem gepaard zou gaan. *Toen evenwel de onderwerpelijke begrooting werd vastgesteld* (aldus de Minister, met cursiveering van mij), *hadden de plannen daartoe nog niet zoodanigen vasten vorm verkregen, dat mededeelingen dienaangaande konden worden verstrekt.*

Het geheele antwoord van den Minister kan den lezers van dit Tijdschrift bekend zijn, want het werd opgenomen in het nummer van 1 December j.l., bladzijde 865 en volgende.

De gelegenheid is geboden, daarop terug te komen, voor zoover

dit antwoord een kritiek bevat op het tot heden gevolgde stelsel en het standpunt raakt, hetwelk bij het in uitzicht gestelde systeem wordt ingenomen. Op dit oogenblik ga ik daarop niet nader in.

Wel deed dat antwoord mij echter besluiten den wensch te uiten, met het invoeren of uitvaardigen van nieuwe maatregelen nu eens *niet te haastig te zijn;* en ik meende in dit opzicht wel over eenigen tijd te kunnen beschikken; moeilijk was aan te nemen, dat ongeveer drie weken na de Memorie van Antwoord van den Minister er reeds een Koninklijk Besluit zou zijn. Zelfs al had de Minister in zijn antwoord een *volledige* uiteenzetting gegeven van de nieuwe maatregelen, dan nog kon men verwachten, dat er voldoende tijd, vóór de uitvaardiging van een desbetreffend Koninklijk Besluit, gegeven zou zijn om belangstellenden in staat te stellen zich een nader oordeel te vormen. Maar het omtrent het nieuwe stelsel medegedeelde was, als toelichting, zeer weinig, en dus geenszins voldoende, om de betoonde haast te motiveeren. En de vraag doet zich verder voor waarom, nu de tekst van het Koninklijk Besluit op het oogenblik van het inzenden van de Memorie van Antwoord ongetwijfeld reeds was vastgesteld, niet de inhoud werd medegedeeld? Dan was tenminste algemeen bekend gemaakt, wat thans op het gebied der tuberculose-bestrijding te wachten is!

Hoe het zij, ik kom met mijn waarschuwing tegen overhaasting te laat. Het Koninklijk Besluit is er. Toch wil ik mededeelen, waarom ik de uitvaardiging, juist nu de inhoud mij nog onbekend is, overhaast en daarom ontijdig vind.

De tuberculose-bestrijding heeft bij ons te lande reeds een zekere geschiedenis. Uit een oogpunt van veeartsenijkundig staatstoezicht kreeg zij practisch belang op het oogenblik van de indiening van het bekende wetsontwerp GOEMAN BORGESIUS. Een ontwerp, hetwelk van verschillende zijden werd bekeken, ook in een vergadering der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde. Dat is een voordeel van een *wetsontwerp;* het wordt aan de Staten-Generaal aangeboden, en ieder heeft de gelegenheid het te bestudeeren en zijn meening, in de pers of elders, daarover te uiten.

Dat wetsontwerp werd onder het opvolgende ministerie ingetrokken. Een nieuw verscheen niet — maar er verscheen iets anders, het bekende Koninklijk Besluit van den 2den September 1904 (Staatsblad N°. 219), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee. Zoo'n Koninklijk Besluit heeft het groote nadeel, dat het niet vóór de

uitvaardiging bekend wordt gemaakt, en dat dan de belanghebbenden, voor zoover zij niet aan de samenstelling hebben medegewerkt, voor een voldongen feit komen te staan. Bezwaren zijn er niet meer te uiten. Welk een verschil dus met de voorbereiding van een wet, waarbij geheel Nederland de gelegenheid heeft, zijn meening te uiten over het ontwerp, terwijl dit laatste bovendien de beide kamers der Staten-Generaal heeft te passeeren.

Ik heb mij, ik aarzel niet het te bekennen, met dat Koninklijk Besluit van den 2den September 1904, nooit kunnen vereenigen, zooals ook valt af te leiden uit mijn voor het 8ste Internationaal Veeartsenijkundig Congres te Budapest uitgebracht rapport, getiteld: „Bekämpfung der Tuberkulose der Haustiere", hetwelk ik ook in dit tijdschrift deed verschijnen.

Van dit laatste heb ik weinig genoegen beleefd. Ik ben daarover aangevallen op een wijze, die bij mij een onaangenamen indruk heeft achtergelaten. Ik meen te verstaan te hebben gekregen, dat ik, indien de Regeering iets doet, wat niet strookt met mijn opvatting, heb te zwijgen. In elk geval heb ik na dien tijd over tuberculosebestrijding gezwegen tot in het jaar 1907, toen ik te Groningen mijn „Landbouwvoordrachten over tuberculose" moest houden. En daar heb ik de zaak slechts zeer oppervlakkig aangeroerd, alhoewel duidelijk is gebleken, dat mijn standpunt niet was veranderd.

Thans, nu dat Koninklijk Besluit van 1904 den laatsten adem uitblaast, meen ik echter weder wel iets te mogen zeggen. Dat Besluit heeft ons, behalve zijn eigen fiasco, nog andere dingen gebracht, die beter achterwege waren gebleven. Het heeft ons met betrekking tot de bestaande inrichting van ons veeartsenijkundig staatstoezicht een desorganiseerende richting te zien gegeven, die, als onnoodig, achterwege had kunnen blijven. Niet berustend op artikel 34 van de Wet van 20 Juli 1870 (Stbl. 131) werd de uitvoering van het Koninklijk Besluit toch met name gelegd in de handen der districtsveeartsen, wat misschien met het oog op het bepaalde in artikel 1 dier wet nog goed te redeneeren is. Maar dan had ook die uitvoering, onder den Minister, aan deze verantwoordelijke personen gelaten moeten zijn. De wet kent slechts deze veeartsenijkundige ambtenaren, en wil men iets anders, dan is wetswijziging op zijn plaats. Het ambt van districtsveearts is ingesteld krachtens de Wet van 20 Juli 1870 (Stbl. 131), en aan de beteekenis van dat ambt valt niet te tornen zonder verandering van de wet!

Dat had men in 1904 moeten bedenken. Ware het nu toch niet veel beter geweest, indien de verschillende handelingen, die het de bedoeling was krachtens dit Koninklijk Besluit van 1904 uit te

voeren, *vooraf* zoo goed mogelijk toegelicht ter kennis van het algemeen te brengen? Het is toch in elk geval zeer jammer, dat men heeft moeten verklaren, dat het nut niet in overeenstemming was met de uitgaven! En ongetwijfeld is dat een zeer zachte uitdrukking ter kenschetsing van den stand van zaken. In elk geval is het verkregen resultaat toch wel zoo weinig bemoedigend, dat ten opzichte van het decreteeren van een nieuw Koninklijk Besluit de grootste voorzichtigheid geboden is! In vier jaren tijds werd, de Minister deelde het mede, f 3.163.754.92[5] (van 1910 weten we het nog niet) uitgegeven, waarvoor heusch geen sprekende resultaten zijn verkregen. Is het nu noodig hals over kop te gaan vervangen door een ander Koninklijk Besluit, dat, wat zijn inhoud betreft, niet vooraf bekend gemaakt wordt, ook al is het de bedoeling daarvoor om te beginnen slechts f 250000 per jaar uit te geven?

Reeds werd aangegeven, dat het in de Memorie van Antwoord omtrent het nieuwe systeem medegedeelde moeilijk als bewijs voor de *juistheid* van het nieuwe besluit kan worden aangemerkt. En de mededeeling, dat overleg heeft plaats gegrepen met de districtsveeartsen, den directeur der Rijksseruminrichting, de gedelegeerden der provinciale commissies voor de veefokkerij, de veeteeltconsulenten, de vertegenwoordigers van de besturen der rundveestamboeken en een commissie uit het Nederlandsch Landbouw-comité, doet een prijzenswaardigen maatregel kennen, die echter niet voldoende is. De lijn volgend, zouden dan ook vertegenwoordigers van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde en van andere veterinaire vereenigingen gehoord moeten zijn, waardoor ongetwijfeld deugdelijke adviezen te verkrijgen waren geweest. En ook schijnen bij de voorbereiding niet gehoord te zijn personen of corporaties, buiten veeartsenijkundige of landbouwkringen staande, die konden beoordeelen of hier inderdaad een algemeen belang in het spel was. En zoo ware het toch, met het oog op goede voorbereiding en met het oog op welslagen zeer raadzaam geweest, de uitkomsten van dat overleg algemeen bekend te maken, ten einde niet-gehoorden de gelegenheid te geven, over de zaak na te denken, alvorens het Koninklijk Besluit zoo plotseling te doen verschijnen[1]).

Het besluit *is er*. Of de memorie van antwoord, in verband met

[1]) Men zal de gedachte kunnen koesteren dat dit artikel mij uit de pen is gevloeid uit wrevel, omdat ik zelf in casu niet werd gehoord. Nu, eerlijk gezegd, prettig vind ik het niet, omdat de zaak mij zeer interesseert, en misschien ware ik tusschen de thans gehoorde specialisten niet zoo geheel misplaatst geweest. Maar per slot van rekening was daarmede het overhaast uitvaardigen van een nieuw Koninklijk Besluit, zonder eerst de publieke opinie te hooren, misschien niet te voorkomen geweest.

hetgeen *thans* voor tuberculose-bestrijding wordt wenschelijk en noodig geacht, ter toelichting voldoende en juist is, of het niet jammer is, dat niet op alle in de afdeelingen van de Tweede Kamer gemaakte opmerkingen is geantwoord; of verder het Koninklijk Besluit zelf bespreking eischt, zijn zaken, die later aan de orde kunnen komen.

Thans wil ik mij er toe bepalen, te zeggen, dat het mij spijt, dat nu reeds weder een nieuw Koninklijk Besluit werkelijkheid is geworden. Èn de opgedane ervaring, èn ook de besluiten van het 9de Internationaal Veeartsenijkundig Congres te 's-Gravenhage, hebben meer dan voldoende aangetoond, dat bij het invoeren van een nieuw stelsel in ons land alleen dan haast bestaat, wanneer het, nadat het van alle zijden te bezien is geweest, vrijwel algemeen voor inwerkingstelling geschikt wordt geoordeeld.

LEIDEN, 12 December 1910. DE JONG.

Referaten.

MARKERT. *Keuchhusten beim Hunde.* Terwijl in de woonplaats van den schrijver kinkhoest onder de kinderen heerschte, merkte hij gelijke verschijnselen op bij een nest boxers van 2 maanden oud, en ook bij de moeder. De jonge hondjes liepen vroolijk rond, tot ze op een gegeven oogenblik door hoestkramp werden overvallen, waarbij het ook tot de diepe piepende inhalaties kwam als bij de kinderen. In den regel trad daarbij braken op.

Na eenige weken vergeefsche behandeling, werden de hondjes ook gelijk de kinderen naar buiten gestuurd, en genazen daar in een maand tijds.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift, No. 23, 1910.

WESTER.

PANTZER. *Fremdkörper im Schlunde einer Kuh.* Een koe had een appel doorgeslikt, welke in den slokdarm (borstgedeelte) was blijven steken. Aangezien andere maatregelen geen baat gaven, injicieerde P. in het verloop van 3 uren 2 keer 0.100 gr. Sulf. eserini, waarop plotseling de appel in de maag gleed.

Ibid. No. 21.

WESTER.

REDECHA. *La teneur de l'urine en indican chez les chevaux atteints de coliques.* Indican wordt in het dierlijk lichaam gevormd door eiwit-omzettingen van bacterieelen aard. Ook in de normale urine, vooral bij plantenetende dieren komt indican voor (tot 50 m.gr. per liter).

Bij enkele ziekten vermeerdert dit gehalte tot 200—300—400 m.gr. Vooral bij constipaties is deze reactie van eenig belang, omdat ze aangeeft, hoe sterk de omzettingen zijn in de fæces. Intusschen, de vermindering van het indicangehalte bij verstopping, wijst niet altijd op een vermindering van de omzettingen in de fæces. Er komen gevallen voor van verstopping, waarbij het indicangehalte laag is en de ziekte toch zeer ernstig.

Groote practische waarde heeft voor ons de indicanreactie niet (ref.).

Journal de Médecine Vétérinaire et de Zootechnie, 31 *Mai* 1910.

WESTER.

M. LIÉNAUX. *Remarques à propos du diagnostic et du traitement de la fourbure.* In dit artikel vestigt de schrijver o.a. de aandacht op het onlogische van het afnemen der ijzers bij hoefbevangen paarden. De dieren lijden minder met beslagen voeten, verplaatsen zich daarop gemakkelijker, en zijn dus in gunstiger conditie voor herstel.

Bovendien beveelt hij aan, deze patiënten dagelijks eenige minuten op zachten grond zich te laten bewegen, om de congestie te verminderen. Daartoe kunnen ook meewerken fricties van terpentijn, die de dieren door de pijn zich ook telkens eenigszins doen verplaatsen.

Referent is het met deze voorschriften volmaakt eens.

Annales de Médecine Vétérinaire, 1910, *No.* 6.

WESTE

Prof. DR. FRÖHNER. *Die Behandlung der Beschälseuche mit Arsenophenylglycine.* FRÖHNER behandelde, overeenkomstig de voorschriften van den uitvinder prof. EHRLICH, een hengst, aangetast door „dekziekte" (een „trypanosomiase") met arsenophenylglycine, welk atoxylderivaat in staat moet zijn kunstmatig geinfecteerde muizen en konijnen met één slag weer vrij van trypanosomen te maken.

De patiënt genas *niet* met deze behandeling; integendeel, het

ziekteproces werd veel erger; terwijl een hengst, eveneens aan de ziekte lijdende, maar ter contrôle niet behandeld, in hooge mate verbeterde.

FRÖHNER wijst in verband hiermee terecht op het gevaar „post hoc" met „propter hoc" te verwarren.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift, No. 23. 1910.

WESTER.

Boekaankondigingen.

JAARVERSLAGEN DER NEDERLANDSCHE GEMEENTE-SLACHTHUIZEN.

Jaarverslag betreffende de Veemarkt en het Abattoir der gemeente Amsterdam over 1909.

Verslag van het Openbaar Slacht- en Koelhuis te Roermond over het jaar 1909.

De redactie ontving slechts van de bovengenoemde abattoirs de jaarverslagen over 1909. Zij kan dus niet beoordeelen, of het mogelijk zou zijn uit de jaarverslagen der verschillende Nederlandsche slachthuizen een vergelijkend wetenschappelijk overzicht, uit een hygiënisch oogpunt van belang, samen te stellen. In elk geval hoopt de redactie in een volgend jaar de verslagen van alle abattoirs te ontvangen, en dan zoodanig éénvormig ingericht, dat ook met name de resultaten der vleeschkeuring uit een oogpunt van wetenschap een verdere bewerking toelaten.

Het zijn toch vooral die jaarverslagen, die niet alleen moeten doen vermoeden, doch ook bewijzen, dat aan onze goed ingerichte slachthuizen het vleeschonderzoek niets te wenschen overlaat. Ook de vleeschkeuring leent er zich toe gemakkelijk in een empirisch vak te ontaarden, waarbij de sleur een groote rol gaat spelen; waarbij men zich dikwijls met een macroscopische of een waarschijnlijkheidsdiagnose tevreden stelt, terwijl het wetenschappelijk geweten een microscopisch of een ander dieper gaand onderzoek eischt; waarbij men dikwijls ook geneigd is het juiste onderzoek achterwege te laten of zelfs onnoodig te verklaren, omdat men voor dat onderzoek niet voldoende is ingericht of — laten wij

het maar zeggen — dat onderzoek niet kan of niet kent. Het is niet onnoodig daarop te wijzen, vooral nu men in Nederland gediplomeerde hulpkeurmeesters heeft. Men vergete niet, dat het verschil tusschen den keuringsveearts en den leekenkeurder verder gaat dan het verschil in diploma. Over den leekenkeurder kan men tevreden zijn, wanneer hij in staat blijkt door een eenvoudig onderzoek den normalen toestand te onderkennen, en dus ook zal kunnen aangeven, wanneer de normale toestand niet aanwezig is. Zelfs zal men van hem eenige kennis van die abnormale toestanden en van de hygiënische beoordeeling kunnen verlangen, omdat het mogelijk zal zijn hem eenige eenvoudige regels daaromtrent te doen leeren. Maar de wetenschappelijke gedachtengang, en de kennis van het wetenschappelijk onderzoek, het gevolg van een bepaalde wetenschappelijke studie, wordt bij den veearts als vleeschkeurder aanwezig geacht, en dient er dus ook te zijn. En de jaarverslagen van de abattoirs, dus inrichtingen, waar behoorlijk onderzoek *mogelijk moet zijn* en uitgevoerd dient te worden, zijn de aangewezen schriftturen om den belangstellenden de bewijzen te leveren, dat daar steeds het onderzoek van een belangrijk voedingsmiddel plaats vindt naar de eischen van tijd en wetenschap.

Ik zou dus de jaarverslagen der abattoirs ten behoeve van de vleeschkeuringsoverzichten wat uitgebreid wenschen te zien, en ze bovendien meer éénvormig bewerkt willen hebben.

Slaan we het *Amsterdamsche verslag* over 1909 na, dan vinden wij daarin een aantal zeer belangrijke mededeelingen, die echter den vrager naar het waarom en het hoe niet geheel bevredigen. En ik weet zeker, dat het den bekwamen samensteller van dit verslag, die bovendien de beschikking heeft over een goed ingericht laboratorium, niet moeilijk zou vallen, het met zeer interessante wetenschappelijke mededeelingen aan te vullen. Opvallend blijft steeds, dat aan dit slachthuis het *zouten als middel tot bruikbaarmaking van vleesch van tuberculeuze dieren* blijft gehandhaafd, terwijl geen enkel ander abattoir in dat opzicht navolgt. De mededeeling omtrent het vinden van *trichinen* wijst er op, dat te Amsterdam een branche van onderzoek bestaat, die elders misschien zeer ten onrechte wordt verwaarloosd. Het geval van trichinose was werkelijk een uitvoeriger toelichting waard. Het laboratorium werd met eenige nieuwe belangrijke standaard-præparaten aangevuld, doch de nieuwsgierige hoort daaromtrent verder niets. Zeer belangrijk is de mededeeling, dat alle dood aangevoerde runderen en paarden op miltvuur werden onderzocht; daaruit blijkt, dat men te Amsterdam de eischen der vleeschkeuring niet alleen kent, doch ook

toepast. Maar men laat daarop volgen, dat in vele twijfelachtige gevallen door microscopisch of bacteriologisch onderzoek de gewenschte zekerheid werd verkregen omtrent den aard van pathologische veranderingen bij slachtdieren aangetroffen, doch men zegt niets omtrent het bacteriologisch vleeschonderzoek bij gestorven dieren en noodslachtingen, hetwelk naar de meening van ondergeteekende nagenoeg regelmatig dient te geschieden!

En zoo wordt de nieuwsgierigheid ook geprikkeld, wanneer men de lange lijst van afkeuringen nagaat. De redenen van afkeuring: „tumoren, cirrhosis, necrosis, myositis, glossitis, minder deugdelijk, hepatitis, carcinomatosis, en andere" bevredigen niet geheel en al, en er zou ongetwijfeld uit een oogpunt van wetenschappelijke vleeschkeuring meer van te zeggen zijn.

Belangrijk zijn in het Amsterdamsch verslag de *tuberculosetabellen*. De cijfers zijn echter niet geruststellend. Ook hier geen enkele aanduiding, dat de tuberculose-bestrijding der laatste jaren heeft geholpen.

Veel minder dan het Amsterdamsche verslag geeft dat van *Roermond*. Onder de redenen van afkeuring vind ik *pseudo-tuberculose* bij een schaap, doch niet van welke pseudo-tuberculose hier sprake is. Omtrent een tuberculose-statistiek, vergelijkbaar met die van andere slachthuizen vind ik niets. Daarentegen vindt men aan het slot van het verslag een overzicht, op de exploitatie in de 10 jaren van het bestaan van het slachthuis te Roermond betrekking hebbend.

Ik heb gemeend eenige aanmerkingen op het inrichten der abattoirverslagen te mogen maken ondanks het feit, dat de door mij indertijd te Leiden bewerkte, aan dezelfde euvels, als thans gewraakt, mank gingen. Willen de verslagen echter niet alleen dienen om aan bepalingen van instructiën of verordeningen te voldoen, doch ook om de slachthuis- en de vleeschkeuringswetenschap vooruit te brengen, en dus een deel uit te maken van een Nederlandsche veeartsenijkundige literatuur, waaraan wij zoozeer behoefte hebben, dan dienen ze anders te worden bewerkt. De deskundigen bij uitnemendheid op het gebied der wetenschappelijke vleeschkeuring zijn de veeartsen-slachthuisdirecteuren, indien het slachthuizen met behoorlijk ingerichte en gebruikte laboratoria betreft. En een landsbelang zal worden gediend, indien die deskundigen eenmaal per jaar uit een oogpunt van wetenschap belangrijke verslagen publiceeren. Ik meende dit te mogen zeggen, zonder de samenstellers van het Amsterdamsche en het Roermondsche verslag over 1909 te kwetsen. Ik wensch de verslagen

meer wetenschappelijk bewerkt, omdat niemand beter dan de samenstellers ons kunnen leeren, wat wetenschappelijke vleeschkeuring beduidt. De gezaghebbende lieden moeten spreken, de toekomst van de vleeschkeuring in Nederland eischt het!

DE JONG.

STATISTISCH OVERZICHT DER BIJ HET NEDERLANDSCHE LEGER HIER TE LANDE IN HET JAAR 1908 BEHANDELDE ZIEKE PAARDEN.

Bewerkt op last van den Inspecteur van den Geneeskundigen Dienst der Landmacht.

Het is bekend, dat de Nederlandsche paardenartsen er op mogen roemen, dat het sterftecijfer bij onze militaire paarden in vergelijking met dat van andere legers zeer laag is.

Het jaar 1908 zal wel geen uitzondering vormen. Maar toch was het totaal der voorgekomen inwendige ziekten en ook dat der uitwendige ziekten wel eens (b.v. in 1900) belangrijk minder, trouwens ook wel eens (1906) belangrijk hooger. Het spreekt trouwens van zelf, dat belangrijke schommelingen moeten voorkomen.

Interessant is overigens in deze statistiek slechts, voor dengene tenminste, die niet van cijfers houdt, het wetenschappelijk gedeelte, waarin beschouwingen worden aangetroffen over de meest voorgekomen ziektevormen. Zeer interessant is b.v. de mededeeling, dat het aantal *koliekgevallen* in October opvallend sterk toeneemt, terwijl precies hetzelfde werd geconstateerd in het Pruisische leger.

De paardenarts MUIJZERT spreekt het vermoeden uit, dat zulks in verband staat met de weersveranderingen.

De paardenarts RIJNENBERG bericht over een geval van schenkelbreuk, waaraan blijkbaar een fissuur voorafging zonder kreupelheid mee te brengen. Terecht wordt opgemerkt, dat fissuur van een schenkel mag worden vermoed, als in weerwil van een uiterlijk onbelangrijk schijnende versche verwonding, heftige kreupelheid aanwezig is. Het bovenbedoelde geval is zeker wel een groote uitzondering. Interessant is ook de mededeeling van den paardenarts VIXSEBOXSE, die melding maakt van een geval van purulente ontsteking van de carpaalscheede (na operatie), welke toch in volledig herstel overging.

Overigens was ik bij het doorlezen van dit verslag geneigd, hier en daar een vraagteeken te plaatsen.

Zoo spreekt de paardenarts VERBERNE over een wond ter hoogte van den eersten halswervel, door een halstergesp, welke (reeds) den volgenden dag tot tetanus aanleiding zou hebben gegeven. Later werd bij dit dier hersenvliesontsteking waargenomen, welke ziekte werd toegeschreven aan de injectie van antitetanusserum, daags te voren verricht. Mij dunkt, dat hier wel een paar dikke vraagteekens mogen staan.

De heer RIJNENBERG spreekt van een geval van pyæmie, zich uitende in vermagering, neiging tot huidnecrose na druk, verspringende kreupelheid, waarbij de aangetaste ledematen opvallend koud waren en minder gevoelig; cachectische verschijnselen later, terwijl op het eind streptococcen in het bloed werden aangetoond.

Aan het slot van zijn mededeeling zegt de waarnemer:

„Bij de sectie zou de primaire aandoening aan het licht komen, en het causaal verband tusschen de hierboven gerelateerde feiten zijn gebleken. Deze kon echter niet plaats hebben." In verband vooral met den laatsten zin en ook met de verschijnselen zou achter „pyaemie" wellicht ook een vraagteeken op zijn plaats zijn geweest.

De luitenant GALLANDAT HUET bespreekt een geval van tetanus, waarbij gedurende acht dagen 0.8 gr. ichthargan in 50 gr. aq. destill. intraveneus werd ingespoten, benevens 30 gram chloralhydraat. Het paard genas, en de waarnemer trekt de conclusie, dat dit geval als een bijdrage kan gelden van den gunstigen invloed van intraveneuze injecties van ichthargan bij tetanus, (gepaard met desinfectie van den infectiehaard).

Ik vraag: wordt hier niet een beetje lichtvaardig met het „post" en „propter" omgesprongen?

Eindelijk nog een opmerking van meer algemeenen aard.

Het is mij door ervaring bekend, dat het zeer moeilijk is vele ziekten onder enkele rubrieken te brengen, zonder in herhaling te vervallen of bij de indeeling maar wat te doen. Ik weet dus heel goed, dat kritiek in deze gemakkelijker is dan het doen.

Maar toch meen ik als mijn oordeel te mogen verklaren, dat *„het overzicht der voorgekomen ziektevormen"*, dat in deze statistiek (blz. 12 en 13) voorkomt, niet aan billijke eischen voldoet.

Onder *„algemeene, constitutioneele en infectieziekten"* komen voor: *goedaardige droes, influenza* en *catarrhale koorts*. En onder *„ziekten van de ademhalingsorganen": „neus-keelcatarrh* en *keelontsteking."* Men vraagt zich af: waren deze laatste aandoeningen soms niet besmettelijk? Dat zou kunnen zijn. Maar op blz. 44

staat, dat neus-keelcatarrh *heerschend* voorkwam. Ik zou ook willen vragen: wat is *catarrhale koorts*?

Onder *„ziekten van de ademhalingsorganen"* komen voor: *„long-emphyseem"* en *„chronische dampigheid"* naast elkaar.

Bij het overzicht der *„uitwendige ziekten"* wordt gesproken van *„ontsteking van pezen en peesscheeden"*, en wat later daarnaast van *„gallen"*. Een vreemd allegaartje wordt ook samengebracht onder *„hoefziekten"*. Men spreekt daar van hoefontsteking, maar daarnaast nog van traumatische en rheumatische hoefontsteking, steengallen, verzweringen, enz., enz. Men vraagt zich af, wat omvat eigenlijk die eerste rubriek „hoefontsteking"? En men vraagt zich ook af, houden alle paardenartsen zich aan dezelfde interpretatie, zoo die al bekend is?

Gemist wordt hierbij een rubriek: „ontsteking van het hoefbeen", of „osteïtismus" in het algemeen, welk lijden door de Fransche paardenartsen zoo goed en oorspronkelijk werd bestudeerd.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het hoofdbestuur heeft de eer onderstaand schrijven in zake *adviezen bij vlekziekten*, verzonden aan Zijne Excellentie den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, ter kennis der afdeelingen en der leden te brengen.

No. 169. UTRECHT, 14 December 1910.

Onderwerp:
Adviezen bij vlekziekte.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland heeft de eer, naar aanleiding van een missive van Uwe Excellentie van 15 April 1909, No. 2052, Afdeeling Comptabiliteit, betreffende *adviezen bij vlekziekte*, welke missive door de districtsveeartsen ter kennis is gebracht van hun plaatsvervangers, het navolgende onder Uwe aandacht te brengen.

Waar bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid van 20 Februari 1904, met betrekking tot de vlekziekte der varkens het onderzoek, — volgens art. 16 van de Wet van 20 Juli 1870 (S. 131) in te stellen, nadat door den houder of hoeder aan den Burgemeester kennisgeving volgens art. 13 dier Wet is geschied — *buiten toepassing is gesteld*, kan, naar de meening van het Hoofdbestuur, van een op grond van dat onderzoek uit te brengen *advies* aan den Burgemeester door den veearts, wel geen sprake zijn.

Wanneer evenwel de houder of hoeder bedoelde aangifte bij den Burgemeester *niet* verricht, wijl hij niet meent met een besmettelijke veeziekte te doen te hebben, en hij voor het zieke dier de hulp inroept van zijn veearts, zal deze, indien hij tot de conclusie komt, dat hier een besmettelijke veeziekte in het spel is, volgens art. 11 van de Wet van 8 Juli 1874, S. 98, verplicht zijn daarvan kennis te geven aan den districtsveearts en aan den Burgemeester; in laatstbedoeld artikel wordt evenwel van een *advies* niet gesproken.

Op grond van het bovenstaande wil het het Hoofdbestuur voorkomen, dat de alinea van bovengenoemde missive, luidende: Het is om die reden, dat dan ook in den vervolge bij *vlekziekte* — evenzoo als bij andere besmettelijke veeziekten — geregeld een *advies* zal moeten worden afgegeven, niet in overeenstemming is met de omtrent dit punt vigeerende bepalingen.

Het Hoofdbestuur voornoemd,

H. MARKUS, *Voorzitter.*
H. J. C. VAN LENT, 1ste *Secretaris.*

Aan Zijne Excellentie
den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.
's-Gravenhage.

Afdeeling Friesland. De veeartsen R. S. BERGSMA te Sneek, C. KUNST te Sneek en S. SCHAAP HZN. te Joure zijn als leden dezer afdeeling aangenomen. Het bestuur der afdeeling bleef, door herkiezing van den penningmeester, onveranderd.

Den 24sten Augustus 1910 is een *cursus in vee- en vleeschkeuring* voor veeartsen uit de provincie Zuid-Holland aangevangen, aan het abattoir te *Rotterdam* en den 9den November 1910 eenzelfde

cursus voor veeartsen uit de provincie Groningen, aan het abattoir te Groningen.

Veeartsenijkundige hygiënische vereeniging.

Aan de collegae in Nederland.

Door de Veeartsenijkundige hygiënische vereeniging werd in 1909 een commissie benoemd, bestaande uit de heeren Dr. D. A. de Jong te Leiden, J. J. F. Dhont te Rotterdam, F. W. van Dulm te Arnhem en D. van der Sluijs te Amsterdam, welke de opdracht verkreeg om in den meest ruimen zin te onderzoeken in hoever de keuring van visch, week- en schaaldieren noodzakelijk, uitvoerbaar zal zijn en op welke wijze die keuring zal dienen te worden geregeld en uitgevoerd.

In een vergadering der commissie werd op voorstel van haar voorzitter Dr. de Jong besloten aan het bestuur der vereeniging voor te stellen der commissie zoo mogelijk een crediet te verleenen ter bestrijding van de kosten verbonden aan haar onderzoek. De commissie had zich daarbij voorgesteld om volgens het plan van haar voorzitter een rapport samen te stellen omtrent het resultaat van haar onderzoek en daaraan toe te voegen een wetenschappelijke beschrijving van de eetbare vischsoorten, van de ziekten, welke hierbij voorkomen, geïllustreerd door platen en teekeningen, alsmede een verzameling in vitro van die visschen aan te leggen.

Zooals eenigermate te verwachten was, ontving de commissie van het bestuur ten antwoord, dat het gaarne zou medewerken de uitvoering van het breed opgevatte plan te bevorderen, doch dat de kas der vereeniging niet toereikend was dit zoodanig financieel te steunen, dat het hierdoor ten uitvoer zou kunnen worden gebracht.

Intusschen deelde Dr. de Jong in Mei 1910 aan het bestuur der vereeniging mede, dat hij zich, wegens zijn vele werkzaamheden, genoodzaakt zag het lidmaatschap der commissie neer te leggen. De commissie bleef evenwel diligent en in de in Juli j.l. te Arnhem gehouden algemeene vergadering der vereeniging werd deze door de benoeming van den heer T. A. L. Beel aangevuld.

De aldus samengestelde commissie, waarvan de heer D. van der Sluijs voorzitter, de heer van Dulm ondervoorzitter, de heer Dhont penningmeester en de heer Beel secretaris is, vergaderde

den 12den November j.l. te Utrecht, om te beraadslagen over de wijze, waarop zij met bescheidener programma aan haar opdracht zou kunnen voldoen. Het resultaat hiervan is, dat de commissie als grondgedachte heeft aangenomen, dat de vischkeuring ligt op het gebied der veeartsenijkundigen en deze derhalve zijn aangewezen om die keuring uit te voeren of althans te controleeren niet alleen, maar ook om het tot standkomen hiervan te bevorderen.

De commissie acht het, om aan de uitvoering van haar opdracht te kunnen voldoen, noodzakelijk, gegevens te verzamelen omtrent de waarneming van ziekten bij de visschen, omtrent nadeelige gevolgen, welke door het gebruik van zieke of ondeugdelijke visch bij menschen zijn waargenomen, en omtrent de plaatsen, waar in ons land de vischkeuring wordt uitgeoefend en gereglementeerd is.

De commissie meent, dat zij deze gegevens, voor een groot deel althans, zal kunnen verkrijgen door de hulp van de Nederlandsche veeartsen, doch ook andere personen of corporatiën in staat zullen zijn haar omtrent een en ander voor te lichten. Zij stelt zich voor, dat een beroep op de medewerking van verschillende personen, in de eerste plaats van de Nederlandsche veeartsen, niet zonder resultaat zal blijven en vleit zich met de hoop, dat ieder van hen, die belang stelt in deze kwestie en in staat is hieromtrent inlichtingen te verstrekken, hiermede niet achterwege zal blijven en bereid zal zijn voor zooveel mogelijk de vragen hierbij gesteld te beantwoorden. Ook meent de commissie, dat zij op de medewerking zal mogen rekenen van verschillende autoriteiten in ons land en dat ook buitenlandsche collegae haar de hun eventueel te verzoeken hulp niet zullen onthouden.

De commissie heeft het voornemen ter gelegener tijd van haar werkzaamheden en bevindingen een zakelijk en voor den opzet der zaak bruikbaar rapport samen te stellen en koestert den wensch aan dit rapport toe te voegen een atlas in kleurendruk, waarin de eetbare soorten van rivier- en zeevisch aanschouwelijk worden voorgesteld en de soortkenmerken, benevens eenige andere wetenswaardigheden betreffende die vischsoorten in beknopten tekst worden beschreven.

De commissie vleit zich met de hoop, dat de antwoorden op de gestelde vragen in grooten getale vóór den 1sten Februari a.s. zullen worden ingezonden aan den secretaris en brengt gaarne reeds bij voorbaat haar dank aan de medewerkers.

Ook aan de redactie van dit Tijdschrift wijdt zij gaarne een

woord van dank voor de bereidwilligheid, waarmede zij een plaats heeft gegeven aan deze oproeping, welke daardoor onder de oogen kan komen van alle Nederlandsche collegae, dus ook van hen, die geen lid zijn der Veeartsenijkundige hygiënische vereeniging.

Namens de Commissie,

D. VAN DER SLUIJS, *Voorzitter.*
T. A. L. BEEL, *Secretaris.*

VRAGEN.

1. Wordt in de gemeente, waar gij gevestigd zijt, of in die, waarin gij de praktijk uitoefent, ambtelijk de keuring van visch verricht, zoo ja, door wie?
2. Bestaan er in Uw gemeente of in die, waarin gij de praktijk uitoefent, verordeningen, voorschriften of reglementen omtrent de keuring van visch, zoo ja, welke?
3. Bestaan er in Uw gemeente of in die, waarin gij de praktijk uitoefent, een openbare of wel particuliere vischmarkt of vischafslag, zoo ja, welke vischsoorten worden daar verhandeld en van waar zijn die afkomstig?
4. Zijn door U ziekten bij vischsoorten waargenomen en van welken aard waren die ziekten?
5. Zijn U gevallen bekend, waarin bij menschen door het nuttigen van visch, schaal- of weekdieren ziekten zijn veroorzaakt?
6. Acht U het noodzakelijk, dat voor de consumptie bestemde visch, schaal- of weekdieren aan keuring worden onderworpen en op welke wijze zou die keuring naar Uw meening dienen te worden geregeld en uitgevoerd?

Vereeniging van directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland.

HET OORDEEL DER VEREENIGING VAN DIRECTEUREN VAN GEMEENTELIJKE SLACHTHUIZEN IN NEDERLAND OVER DE ALS GEVOLG VAN DE DOOR DE REGEERING UITGESCHREVEN SLACHTHUIS-PRIJSVRAAG BEKROONDE EN AANGEKOCHTE ONTWERPEN.

Ten vorigen jare wendde de bovengenoemde vereeniging zich tot den Directeur-Generaal van den Landbouw met het verzoek

in de gelegenheid te worden gesteld de bekroonde en aangekochte ontwerpen ter nader onderzoek te mogen ontvangen.

Aan het verzoek werd met de meeste welwillendheid voldaan. De vereeniging benoemde een aparte commissie ter onderzoek en vereenigde zich met haar rapport en haar voorstellen. Nadere bijzonderheden verstrekken het schrijven aan den Directeur-Generaal van den Landbouw en het rapport der door de Vereeniging benoemde commissie, hieronder afgedrukt.

LEIDEN,
ALKMAAR, den 31sten October 1910.

Het Bestuur der Vereeniging van directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland heeft de eer U Hoogedelgestrenge oprecht dank te zeggen voor de bereidwilligheid, waarmede de bekroonde en aangekochte ontwerpen van slachthuizen, resultaten van de door de Regeering uitgeschreven prijsvraag, aan de Vereeniging ter beoordeeling afgestaan werden.

De Vereeniging heeft een aparte commissie benoemd om de genoemde ontwerpen nader te bestudeeren, en heeft zich in haar algemeene vergadering van den 11den September j.l. met het rapport en de voorstellen dier commissie vereenigd. Het bestuur neemt de vrijheid U, met terugzending der ontwerpen, een exemplaar van het verslag der commissie te doen toekomen, daardoor tevens voldoende aan de opdracht der Vereeniging om aan U Hoogedelgestrenge de door haar aangenomen voorstellen der beoordeelingscommissie mede te deelen.

Bovendien is het de plicht van het Bestuur U te doen weten, dat de Vereeniging ernstig de mogelijkheid overweegt, om harerzijds plannen van slachthuizen, als in de prijsvraag bedoeld, te ontwerpen, waarin echter de door de commissie bedoelde fouten worden gemist.

Het Bestuur voornoemd,

D. A. DE JONG, *Voorzitter.*
W. STUURMAN, *Secretaris.*

Aan
den heer Directeur-Generaal van den Landbouw.
's-Gravenhage.

Rapport van de Commissie, benoemd door de „Vereeniging van Directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland" in hare vergadering van 1 Mei 1909, belast met het uitbrengen eener beoordeeling van de bekroonde en aangekochte ontwerpen voor slachthuizen, resultaten van de door de Nederlandsche Regeering uitgeschreven prijsvraag.

Bovengenoemde commissie, bestaande uit de H. H. VAN DULM, VAN OYEN en VAN HARREVELT, vergaderde op 5 Juni 1909 ten huize van laatstgenoemd lid. Nadat bij onderling goedvinden de heer VAN DULM was aangewezen als voorzitter en de heer VAN HARREVELT als secretaris, werd de vergadering door eerstgenoemde geopend met een kort inleidend woord.

Daarna namen de besprekingen der slachthuisontwerpen een aanvang, waarvan hieronder een résumé volgt.

De commissie was eenparig van oordeel, dat men geen kritiek kon uitoefenen op de wijze van bekroning, omdat men de andere ingezonden onderwerpen niet kende; ook wenschte zij geen aanmerkingen te maken op fouten in de door de Regeering gestelde eischen begaan, al zijn die fouten oorzaak van gebreken in de ingezonden ontwerpen. De commissie wenschte slechts een beschouwing omtrent de bestudeerde ontwerpen zelf te leveren en naar aanleiding daarvan voor te stellen een advies aan de Regeering door de „Vereeniging van Directeuren enz." te doen uitbrengen.

Volgens voorstel van den heer VAN OYEN stelde de commissie de volgende eischen vast, waaraan slachthuizen als bedoeld, volgens haar inzicht moeten voldoen:

1°. Alle, tot het slachthuis behoorende inrichtingen behooren onder één dak vereenigd te zijn, mits men daardoor niet in botsing komt met eischen der hygiëne.

2°. Indien het noodig is een verbindingsgang te maken, moet het slachthuis zóó worden ingericht, dat alle deelen door den gang gemakkelijk te bereiken zijn, het verkeer niet wordt belemmerd en het geslachte vleesch niet meer in aanraking kan komen met bedorven lucht of onreine voorwerpen.

3°. De onreine deelen moeten snel uit de slachtlokalen kunnen worden verwijderd en op zoodanige wijze, dat deze niet meer in aanraking kunnen komen met het geslachte vleesch.

4°. . Localen voor verwerking van onreine stoffen en die voor waschaangelegenheden, privaten en urinoirs moeten zóóver van de hallen verwijderd liggen, als dit met het oog op de practische bruikbaarheid mogelijk is, en mogen geen hinder veroorzaken.

5°. Alle localen moeten voldoende verlicht en geventileerd zijn.

6°. Alle localen moeten voldoende ruim zijn.

7°. In het voor den dienst bestemde gedeelte van het slachthuis moeten minstens twee vertrekken aanwezig zijn, waarvan één voor administratie en één voor onderzoek. Van uit beide vertrekken moet men zooveel mogelijk toezicht kunnen houden op alles wat in het slachthuis omgaat.

8°. Er moeten zooveel mogelijk inrichtingen worden aangebracht, welke het slachthuisbedrijf voor directie en gebruikers gemakkelijk maken en de doelmatigheid van het geheel verhoogen, (b.v. sterilisator, Kori-oven, weegplaats, lokaal voor het verkleinen van vleesch).

9°. De lokalen moeten gemakkelijk kunnen worden vergroot.

10°, Is er een koelhuis en machinekamer, dan moet de ligging van die lokalen ten opzichte van elkaar aan de eischen voldoen.

11°. Er moet voldoende rioleering zijn en gezorgd worden voor het onschadelijk maken der afgevoerde stoffen. De ligging en constructie der kolken en riolen moet zoodanig zijn, dat verstoppingen zonder schade aan de gebouwen en op weinig kostbare wijze kunnen worden verholpen.

12°. Er moet een stal- en slachtplaats zijn voor ziek en verdacht vee.

Volgens bovenstaande eischen beschouwd, heeft de commissie de ontwerpen beoordeeld als volgt:

Type A.

1. *„Dierenbescherming".*

1 onvoldoende.	5 voldoende.	9 voldoende.
2 valt weg.	6 niet geheel vold.	10 valt weg.
3 onvoldoende.	7 niet geheel vold.	11 voldoende.
4 niet geheel vold.	8 onvoldoende.	12 onvoldoende.

Totaal: 3 voldoende.
3 niet geheel voldoende.
4 onvoldoende.

2. *„X. Y. Z."*

1 voldoende.	5 voldoende.	9 voldoende.
2 voldoende.	6 voldoende.	10 valt weg.
3 voldoende.	7 voldoende.	11 voldoende.
4 niet geheel vold.	8 niet geheel vold.	12 onvoldoende.

Totaal: 8 voldoende.
2 niet geheel voldoende.
1 onvoldoende.

3. „*Ou*".

1 voldoende.	5 onvoldoende.	9 voldoende.
2 onvoldoende.	6 niet geheel vold.	10 valt weg.
3 onvoldoende.	7 onvoldoende.	11 onvoldoende.
4 onvoldoende.	8 onvoldoende.	12 onvoldoende.

Totaal: 2 voldoende.
1 niet geheel voldoende.
8 onvoldoende.

4. „*Holland*".

1 onvoldoende.	5 voldoende.	9 voldoende.
2 voldoende.	6 voldoende.	10 valt weg.
3 voldoende.	7 onvoldoende.	11 onvoldoende.
4 onvoldoende.	8 onvoldoende.	12 onvoldoende.

Totaal: 5 voldoende.
6 onvoldoende.

Type B.

5. „*Dierenbescherming*".

1 onvoldoende.	5 onvoldoende.	9 voldoende.
2 onvoldoende.	6 voldoende.	10 onvoldoende.
3 onvoldoende.	7 valt weg.	11 voldoende.
4 onvoldoende.	8 voldoende.	12 onvoldoende.

Totaal: 4 voldoende.
7 onvoldoende.

6. (*Drie dooréénloopende cirkels*).

1 voldoende.	5 onvoldoende.	9 voldoende.
2 voldoende.	6 onvoldoende.	10 voldoende.
3 voldoende.	7 valt weg.	11 onvoldoende.
4 niet geheel vold.	8 voldoende.	12 onvoldoende.

Totaal: 6 voldoende.
1 niet geheel voldoende.
4 onvoldoende.

Neemt men bij deze beoordeeling:
voldoende = 3.

niet geheel vold. = 2,
onvoldoende = 1,
dan krijgt men de volgende tabel:

	Type A. „Dierenbescherming".	Type A. „X.Y.Z."	Type A. „Ou".	Type A. „Holland"	Type B. „Dierenbescherming".	Type B. 3 inéénloopende cirkels.
3	3	8	2	5	4	6
2	3	2	1	0	0	1
1	4	1	8	6	7	4
Totaal	9+6+4= 19	24+4+1= 29	6+2+8= 16	15 + 6 = 21	12 + 7 = 19	18+2+4= 24

Volgens de beoordeeling der commissie moeten, wat hun verdienste betreft, de ontwerpen A. gerangschikt worden als volgt:

1. „X. Y. Z."
2. „Holland",
3. „Dierenbescherming",
4. „Ou",

en de ontwerpen B:

1. Drie inéénloopende cirkels.
2. „Dierenbescherming".

Na de beoordeeling der ontwerpen werd door de commissie besloten het volgende voorstel te doen aan de vergadering van de „Vereeniging van Directeuren, enz."

De commissie stelt voor:

Aan den Heer Directeur-Generaal van den Landbouw onder dankzegging voor de toezending van de bekroonde en aangekochte ontwerpen van slachthuizen met de daarop betrekking hebbende bescheiden, als de meening van de „Vereeniging van Directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland" te berichten:

1°. Dat, waar bij de beoordeeling der ingekomen ontwerpen ter beantwoording van de uitgeschreven prijsvraag voor een slachthuis, doelmatigheid en eenvoudigheid op den voorgrond zijn gesteld geworden en het architectonische gedeelte terecht geheel buiten beschouwing moest blijven, in de commissie, aan wie de beoordee-

ling werd opgedragen, meer plaats ingeruimd had moeten worden aan personen, die, als bestuurders van bestaande slachthuizen, uit ervaring bekend zijn geworden met de eischen, aan genoemde inrichtingen te stellen.

2°. Dat, waar in Nederland in den laatsten tijd eenige moderne slachthuizen zijn gebouwd, die in menig opzicht aan strenge eischen getoetst mogen worden, doch die alle in de praktijk blijken nog niet volmaakt te zijn, het in de eerste plaats de Directeuren van deze moderne slachthuizen zijn, die zich een juist oordeel over de meerdere of mindere doelmatigheid van een slachthuis gevormd zullen hebben en het dus bevreemding mag wekken, dat hun stem bij de beoordeeling der prijsvragen niet is gehoord geworden.

3°. Dat zij zich niet kunnen vereenigen met de uitspraak der jury in zake de prijsvraag voor een slachthuis.

4°. Dat in geen geval bevorderd mag worden het bouwen van slachthuizen volgens type A. motto „Dierenbescherming", omdat een aldus gebouwd slachthuis niet voldoet aan de hoofdeischen, die men uit een oogpunt van doelmatigheid en hygiëne moet stellen.

5°. Dat het aanbeveling verdient om in zoo ruim mogelijken kring bekend te maken het ontwerp type A, motto „X. Y. Z.", omdat het is een plan, hetwelk aan strenge eischen kan worden getoetst. Wel is waar bevat het volgens oordeel der commissie enkele fouten, maar deze zijn gemakkelijk te verbeteren, zonder ingrijpende wijzigingen in het ontwerp aan te brengen.

6°. Dat aan het ontwerp van een slachthuis met koelinrichting, ingezonden onder motto „Dierenbescherming" (type B) verschillende fouten kleven niet alleen, maar het bovendien ook door een minder gewenschte onderlinge ligging der lokalen afkeuring verdient.

7°. Dat naar de meening der vereeniging gegrond op het onderzoek der desbetreffende commissie het bekroonde type B. niet kan worden aanbevolen.

Aldus opgemaakt in opdracht van de commissie, benoemd door de „Vereeniging van Directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland" in haar vergadering van 1 Mei 1909, belast met het uitbrengen van een beoordeeling op de bekroonde en aangekochte ontwerpen voor slachthuizen, resultaten van de door de Nederlandsche Regeering uitgeschreven prijsvraag.

Den Haag, Augustus 1910.

Ingezonden.

Antwoord aan den Schrijver, den Heer A. VAN LEEUWEN.

In een ingezonden artikel in aflevering 24 van het 37ste deel van dit tijdschrift, getiteld: „De storm van 20 November ll. te Rotterdam" schrijft de Heer A. VAN LEEUWEN onder meer: *„Ik baseerde mijn voorslag op de gegevens van de Hoornsche vergadering, waar gesproken werd van 3 en 4 dagen wachten* (op de hulp van den veearts bij noodentingen), *zoodat de varkenshouders gegronde klachten hadden."*

Deze conclusie verbaast ons ten zeerste. Gaarne zullen ondergeteekenden vernemen, waaruit de Heer VAN LEEUWEN het bewijs heeft geput, dat die gevallen, waarin de veehouders bij noodentingen 3 à 4 dagen hebben moeten wachten op hulp van den veearts, zich werkelijk hebben voorgedaan.

Uit het verslag van bedoelde vergadering te Hoorn, den 15den September 1910 gehouden, voorkomende in het Landbouwweekblad van 15 October j.l. zeker niet. Integendeel. De leugenachtige toelichting van het voorstel der Afdeeling Enkhuizen van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw, om der Regeering te verzoeken varkens tegen vlekziekte door particulieren (niet-veeartsen) te doen inenten, berustte toch op de *volkomen onware* mededeeling, *dat een tiental veehouders te Andijk in spoedeischende gevallen (dus bij noodentingen) 3 à 4 dagen, nadat hulp is aangevraagd, op de komst van den veearts hebben moeten wachten.* Maar overtuigend is op die vergadering aangetoond, en de mededeeling daarvan komt ook in het verslag voor, *het leugenachtige van die toelichting.* De afgevaardigde van de afdeeling Enkhuizen, door ondergeteekenden ter verantwoording geroepen, is *in gebreke gebleven ook maar één geval te noemen, waarin te Andijk de veeartsen bij noodentingen 3 à 4 dagen op hun hulp hebben doen wachten.*

Trouwens, de onwaarheid lag er ook te dik op, zooals reeds door den Voorzitter onzer Maatschappij is begrepen, (zie diens mededeeling op bladzijde 611 van deel 37 van dit tijdschrift), nog vóór de vergadering der Hollandsche Maatschappij van Landbouw was gehouden.

Uit genoemd verslag is tevens op te maken, dat het geheele opzet van het voorstel der afdeeling Enkhuizen is geweest, aan een, door den districtsveearts afgestraften, frauduleus varkensinentenden veeverlosser-biggensnijder, die, zooals begrijpelijk is, meer charlatans-uitstapjes op veeartsenijkundig-therapeutisch gebied maakt, weer het inenten van varkens te veroorloven.

De afdeeling Medemblik, grenzende aan die van Enkhuizen, en waarin door ondergeteekenden ook de praktijk wordt uitgeoefend, vond de looze toelichting dan ook zóó beneden alles, dat haar afgevaardigde een imperatief mandaat heeft ontvangen om met alle middelen het voorstel Enkhuizen te bestrijden.

Deze afdeeling heeft dan ook wijselijk haar voorstel met de onware toelichting, die eenig zal zijn in de annalen van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw, ingetrokken, gelijk ook in het verslag is gemeld. Hoe kan nu bovengenoemde schrijver er toe komen te zeggen: ..... zoodat de varkenshouders *gegronde klachten* hadden.

Wij trekken hieruit de volgende conclusie: de Heer A. VAN LEEUWEN heeft

niet goed gelezen en als hij dit wel had gedaan, zou al zijn gevaarlijk geschrijf overbodig zijn geweest.

Hoorn, 23 December 1910.

De praktizeerende veeartsen in de Afdeeling Enkhuizen en omgeving,
F. M. DE LEUR.
J. KOELEMEIJ.

Berichten.

Correspondent voor de provincie Noord-Holland. Met ingang van 1 Januari 1911 treedt als zoodanig op de Heer DR. F. P. KEIJSER, Directeur van het abattoir te Alkmaar, ter vervanging van den Heer DR. W. STUURMAN, die met ingang van dien datum van dit correspondentschap is ontheven.

Variabiliteit bij microben. Over dit onderwerp sprak Professor BEIJERINK uit Delft den 14den December j.l. in een buitengewone vergadering van de Philosophische Faculteitsvereeniging te Utrecht. Na erop te hebben gewezen, dat zijn voordracht eigenlijk zou raken aan de kwestie van het begrip *soort*, deelde spreker meerdere gevallen van door hem waargenomen variabiliteit bij microben mede.

Ten eerste bij *Dematium pullulans*, een op de bladeren van allerlei boomen voorkomende schimmel. Op glucoseagar vormt Dematium witte, bruine en zwarte kolonies, die men a priori voor verschillende schimmelsoorten zou aanzien. Nader onderzoek leert echter, dat het alle kolonies zijn van Dematium pullulans, welke men als *varianten* of *pleonten* kan aanduiden. Deze pleonten kunnen in elkaar overgaan; uit een zwarte kolonie kan men b.v. zwarte en witte culturen zien ontstaan.

Andere waarnemingen hadden betrekking op een gistsoort, *Schizosaccharomyces octosporus*, die door spreker uit krenten was gecultiveerd, nadat deze gedurende 24 uur bij 50° C. waren verwarmd. Door dit verwarmen sterven eventueele andere lagere organismen af, de sporen van bovengenoemde gistsoort evenwel niet. De primaire cultuur werd verkregen in aangezuurd moutextract; daarna werd voortgekweekt op agar. In laatstbedoelde culturen ontstaan nu naast en op de witte kolonies van den hoofdvorm meerdere pleonten, die gele kolonies geven. Overgiet men zulk een cultuurplaat met jodiumoplossing, dan worden de witte kolonies blauw; in den hoofdvorm n.l. komen sporen voor, waarvan de wand zich met jodium blauw kleurt. De pleonten evenwel geven na de jodium-inwerking allerlei kleuren te zien tusschen blauw en geel; sommige bevatten n.l. nog min of meer sporen, andere zijn absoluut sporeloos; deze laatste, steriele, vormen moeten dus naderhand zijn ontstaan uit den hoofdvorm, want de temperatuur van 50° C. heeft alles, behalve de sporen, gedood.

Een derde groep van waarnemingen betreft een algensoort, *Chlorella*, die groeit

in vloeisap van boomen, waarin de wilgenhoutrups voorkomt. Gekweekt op moutextract, (volgens spreker veel overeenkomst hebbende met genoemd vloeisap, dat een „biertje" is) groeit deze Chlorella in een groene lintvormige cultuur, waarin gele streepjes. Uit de gele streepjes kan men verder pleonten kweeken, die hun afwijkende eigenschappen behouden, indien men ze geregeld en frequent overent. (Spreker wees hierbij op het groote belang van gedurig overzetten voor de stabiliteit der eigenschappen; ieder patholoog-bacterioloog zal dit met hem eens zijn.) Uit de gele ontstaan soms witte Chlorella's, die later weer tot den groenen vorm kunnen terugkeeren; sommige evenwel blijven sneeuwwit; deze zijn door KRÜGER *Prothotheca* genoemd. Mag men hier nu spreken van een mutant, in den zin van DE VRIES? Spreker is huiverig voor het toepassen der mutatie-theorie op de lagere organismen. Het is zéér merkwaardig, dat de groene Chlorella onder invloed van het zonlicht koolzuur assimileert; de gele doet het ook nog; de witte doet het niet meer. Spreker heeft vastgesteld, dat bij den witten vorm de chromatophoor blijft, die evenwel de eigenschap van bladgroenvorming heeft verloren.

Tenslotte behandelde spreker zijn onderzoek van *Bacillus prodigiosus*. Op agarplaten kan deze bacil vele pleonten vormen; de variabiliteit is hier meer ingewikkeld. Naast den stamvorm van *roode* kleur ontstaan ev. twee varianten, die overigens weinig van den stamvorm verschillen; n.l. *Bac. prodigiosus hyalinus* en *auratus*. Voorts ontstaan er z.g. winst-varianten, waarbij nieuwe eigenschappen optreden, b.v. slijmvorming; men kan dan spreken van een *normaal-viscosus*, *hyalinus-viscosus*, *auratus-viscosus*. Ook zijn er z.g. verlies-varianten, n.l. de varianten *albus* en *roseus* en allerlei vormen daar tusschen in. Sommige varianten vormen op haar beurt wederom varianten; sommige zijn constant, andere keeren ev. tot den grondvorm terug.

Ook wees spreker nog op den streptococcus van de z.g. lange wei; door te hooge temperatuur wordt de lange wei tot z.g. korte wei.

Nadat de spreker deze resultaten nog had bezien in verband met de ontogenie en de phylogenie der hoogere organismen, eindigde hij zijn voordracht, die ook voor den patholoog-bacterioloog hoogst interessant was. Ook hij kan dikwijls waarnemen, hoe b.v. de staphylococcus pyogenes aureus wordt tot een albus, hoe bacillus tuberculosis soms bruinrood pigment vormt, hoe bacillus coli commune soms de eigenschap om melk te stollen verliest, hoe een zeer virulent microorganisme avirulent wordt enz.

MARKUS.

Nederlandsche Vereeniging voor Koeltechniek. De vierde algemeene vergadering dezer vereeniging werd 13 December j.l. te Utrecht gehouden onder voorzitterschap van Prof. H. KAMERLINGH ONNES uit Leiden.

De Heer F. B. LÖHNIS deed enkele mededeelingen omtrent het rapport over den invoer van bevroren en gekoeld vleesch in Nederland. Aan een commissie, bestaande uit de heeren F. B. LÖHNIS te 's-Gravenhage, Prof. Dr. D. A. DE JONG te Leiden en C. G. VATTIER KRAANE te Amsterdam, was de beantwoording van de volgende vraag opgedragen: *Is ook voor Nederland de invoer van bevroren en gekoeld vleesch uit het buitenland wenschelijk?*

Het rapport der meerderheid (LÖHNIS—DE JONG), dat waarschijnlijk binnenkort in dit tijdschrift zal worden gepubliceerd, komt tot een *ontkennend* antwoord, vooral op hygiënische gronden; de minderheid (VATTIER KRAANE) wil *de Nederlandsche Regeering in overweging geven een proef te nemen met den invoer van een nader te bepalen hoeveelheid bevroren en gekoeld vleesch.* De minderheid meent n.l. dat de vleeschprijzen binnen korten tijd zullen stijgen en wel door de vermindering van den veestapel in Noord-Amerika als gevolg van de groote omzetting van wei- in bouwland en van de bevolkingsaanwas, alsmede door de verscherping der Engelsche wet op den uitvoer van slachtpaarden. Op een volgende vergadering zal over beide rapporten worden gediscussieerd.

Daarna hield de heer G. LIEBL, werktuigkundig ingenieur te Haarlem, een voordracht over *koelinrichtingen* in *slachthuizen.* Bij de rondvraag wees de heer D. VAN DER SLUIJS uit Amsterdam op het *ozoniseeren* van de lucht in de koelhuizen, waarvan de heer LIEBL niet had gesproken. Laatstgenoemde deelde daarop mede, dat z.i. ozoniseeren niet noodig is, als de koelinrichting goed werkt. De secretaris, de heer J. F. H. KOOPMAN was dit niet met hem eens; hij weet o.a. dat aan het abattoir te Keulen de ozoniseering zeer goed werkt en bepaalde voordeelen geeft; n.l. minder reuk in de koelruimten; geen schimmelvorming, (bestaande schimmelvorming verdwijnt) en de mogelijkheid om het vleesch langer te bewaren.

De heer ELLERMAN uit Dordrecht vroeg nadere inlichtingen over hetgeen de inleider verstond onder het permanent werken van de koelinstallatie. De heer LIEBL deelde hierop mede, dat het hem gewenscht voorkomt ongeveer 20 uur per etmaal te koelen; hij acht het voor het resultaat der koeling aanbevelenswaardig, dat er zooveel mogelijk permanent gekoeld wordt; de capaciteit der installatie moet dan zoodanig worden gekozen, dat bij voortdurende functie de temperatuur niet beneden 2° C. komt. Het afkoelen tot ± $^1/_2$° C. en het daarna laten oploopen der temperatuur tot 8° C. acht hij voor het vleesch zeer slecht. (Dit zal ieder deskundige met den heer LIEBL eens zijn, doch ondergeteekende is van meening, dat een verstandig abattoir-directeur de temperatuur nimmer zoo hoog zal laten stijgen.) Op een volgende vergadering zullen de discussies over dit onderwerp worden voortgezet.

Tenslotte gaf de secretaris nog verslag van het *Tweede Internationaal Koude-Congres,* in October j.l. te Weenen gehouden. Uit de lange rij der rapporten blijkt, welk een groote beteekenis de koeltechniek in den tegenwoordigen tijd voor allerlei industrieën bezit. Op het gebied der koeltechniek maakt Nederland geen slecht figuur; het telt op het oogenblik ± 260 koelmachines; het groote Rusland daarentegen slechts 167, waarvan nog 37 op schepen. Interessant is een nieuwe methode voor ijsfabricage, van HOULDING, waarbij de ammoniak verdampt in een gedeeltelijk in het water ronddraaienden trommel; het aan de oppervlakte van den trommel gevormde ijs wordt voortdurend afgeschraapt en dit schraapsel wordt tot staven geperst.

Na de lunch werd een bezoek gebracht aan de Gemeenteslachtplaats.

MARKUS.

Rijkscursus ter opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag. De directeur-

generaal van den Landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de maand Januari, op nader te bepalen dagen, aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht, gelegenheid zal worden gegeven tot het afleggen van het toelatingsexamen tot den cursus ter opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag.

Zij die tot dit examen wenschen te worden toegelaten, moeten den leeftijd van 23 jaar hebben bereikt en zich vóór 20 Januari, onder overlegging van geboorteakte, diploma's (van ambachtsschool, hoefsmidschool of hoefbeslagcursus), het bewijs van het met vrucht afloopen der lagere school en aanbevelingen uit vroegere werkkringen, met eigenhandig, vrachtvrij schrijven, bij den directeur van 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht aanmelden.

Mond- en klauwzeer. De minister van landbouw heeft aan de commissarissen der Koningin in de onderscheidene provinciën het volgend schrijven gericht:

„In verband met de omstandigheid dat het mond- en klauwzeer zich in het buitenland uitbreidt en met name in Duitschland een dreigend karakter aanneemt, acht ik het van groot belang, dat de veehouders door middel van de burgemeesters, met nadruk gewezen worden op het noodzakelijke van onmiddellijke aangifte van onverhoopte gevallen van mond- en klauwzeer. Het behoeft geen betoog, dat het gedurende eenigen tijd verzwijgen van een eerste ziektegeval en het dientengevolge in stand blijven van een bron van besmetting noodlottige gevolgen met zich brengen kan.

Zelfs verdient het de voorkeur dat ook in twijfelachtige gevallen kennis gegeven en niet gewacht worde, totdat meerdere zekerheid omtrent den aard der ziekte verkregen is."

Provinciaal veeteelt-consulent. De Vereeniging tot ontwikkeling van den Landbouw in Holland's Noorderkwartier verzoekt aan de Staten om met 1 Januari 1911 over te gaan tot de instelling van een Provinciaal veeteelt-consulentschap en daarvoor een bedrag beschikbaar te stellen van f 1100.

Het adres is Gedeputeerden Staten niet duidelijk.

Moet de aan te stellen consulent een provinciaal ambtenaar worden, dan is de subsidie niet noodig. Onder de veefokkers bestaat nog weinig eenstemmigheid over het nut en de werkzaamheid van de instelling van dit ambt en nu willen gedeputeerden gaarne erkennen, dat een veeteelt-consulent als raadsman nut kan stichten, doch daarin vinden zij geen voldoende aanleiding om hem al dadelijk tot een provinciaal ambtenaar te maken.

Zij meenen, dat moet worden afgewacht op welke wijze de werkkring van dien consulent door de vereeniging, gesteund door het rijk, zal worden geregeld en meenen, dat het verzoek, zooals het thans luidt, moet worden afgewezen.

Negende internationaal physiologisch congres. Het achtste congres te Weenen heeft op voorstel van Prof. HAMBURGER besloten het volgende congres in 1913 te Groningen te houden. Het nieuwe laboratorium voor physiologie te Groningen zal voor dien tijd voltooid zijn.

Openbare hygiëne in de Vereenigde Staten. Het Amerikaansche Museum voor Natuurlijke Historie te New-York heeft een afdeeling geopend, ten dienste van de publieke hygiëne. Deze nieuwe afdeeling is nog maar in haar begin; maar het volgende wordt er mee beoogd. Er bestaat op het oogenblik in de V. St. geen overzichtelijke verzameling van bacteriën. Nu wordt vanwege het Museum een laboratorium gesticht, waar een volledige collectie bacteriën zal worden gekweekt. De kweekproeven en de nuttige of schadelijke eigenschappen der bacteriën zullen op een bevattelijke wijze aan het publiek worden gedemonstreerd, waarbij vooral op de eischen der openbare hygiëne de nadruk zal worden gelegd. Aan het hoofd der nieuwe afdeeling van het Museum staat prof. CHARLES EDWARD AMORY WINSLOW.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Verwonding van J. N. A. C. Scheepens. Bij het departement van koloniën is het bericht ingekomen, dat de kapitein-paardenarts J. N. A. C. SCHEEPENS in Atjeh zwaar gewond werd.

Blijkens ingewonnen inlichtingen staat de zware verwonding van den kapitein-paardenarts J. SCHEEPENS in Atjeh, waarvan het departement van koloniën kennis heeft gegeven aan de familie hier te lande, niet in verband met militaire krijgsverrichtingen, maar schijnt de verwonde het slachtoffer te zijn geworden van een individueelen aanval.

De heer SCHEEPENS was sedert eenigen tijd niet meer militair-paardenarts, maar burgerveearts in Atjeh.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Vee-invoer in Duitschland. A. VAN LEEUWEN schrijft in de *Veldbode:*

„Volgens officieele rapporten werden in de eerste 3 kwartalen van dit jaar (1 Jan.—1 Oct.) 1910 in Duitschland ingevoerd 171.984 stuks rundvee. Daarvan kwamen ongeveer 100.000 stuks uit Denemarken, ruim 70.000 uit Oostenrijk-Hongarije, en 1263 uit Zwitserland. Behalve slachtvee, wordt ook heel wat fok- en bedrijfsvee ingevoerd. Het grootste contingent bestaat uit koeien (65.000), verder zijn het ossen (40.000), vaarzen en 2-jarige stieren (46.000), pinken (11.000), oude stieren (7762) en ruim 2000 jonge kalveren.

Wij maken hiervan melding, omdat in Oostenrijk-Hongarije volgens de laatste officieele opgave (van pl. m. half November) een kleine 62.000 boerderijen door mond- en klauwzeer besmet waren. In Duitschland zelf breidde zich deze ziekte uit over ruim 3500 boerderijen, over het geheele rijk verspreid, zoodat geen enkele provincie of geen vorstendom (Sleeswijk-Holstein misschien uitgezonderd) nu meer vrij is van mond- en klauwzeer.

Daartegenover staat, dat uit Nederland geen vee mag worden ingevoerd wegens .... het mond- en klauwzeer! In 1907 en 1908, zoo orakelde een hooggeplaatst persoon kort geleden in de Rijksdag volkomen terecht, was in Nederland veel mond- en klauwzeer. En nòg levert de toestand in Nederland voor den Duitschen veestapel in dit opzicht een bestendig gevaar op, werd er volkomen ten onrechte aan toegevoegd.

De ware toestand is, dat in 1909, ja, nog enkele gevallen van mond- en klauwzeer in ons land voorkwamen, doch dat het telkens gelukte door krasse maatregelen de uitbreiding tegen te gaan.

In het jaar 1910 hebben wij nog 4 gevallen gehad, n.l. in Februari te Rotterdam, in Maart te Genemuiden, in April te Oldenbroek en in Mei te Zoeterwoude. Telkens gelukte het weer deze zeer sporadische gevallen te onderdrukken door afmaking of strenge isoleering.

Sedert Mei l.l., dus een groot half jaar, zijn wij nu geheel vrij van mond- en klauwzeer. Hoe lang dit nog zal duren, weten wij niet. Maar dit kunnen wij toch met vrij groote zekerheid vaststellen, dat het gevaar nu juist dreigt van den Duitschen kant.

Verbetering van den Indischen veestapel. Aan de hoofden van gewestelijk bestuur op Java en Madoera, met uitzondering van de residenten van Soerakarta en Djokjakarta, is, namens den Landvoogd de volgende circulaire gezonden.

In verband met een door een der hoofden van gewestelijk bestuur gedaan voorstel om aan eene afdeelingsbank een voorschot te verleenen, ten einde inlandsche gemeenten in staat te stellen om springstieren en dekhengsten aan te koopen, is de vraag in behandeling genomen op welk standpunt het bestuur zich behoort te plaatsen tegenover coöperaties van Inlanders en medewerking van inlandsche gemeenten, ten aanzien van in het belang der bevolking te nemen maatregelen tot verbetering van den veestapel en de verschaffing van crediet voor dat doel.

De overweging van die vraag heeft den gouverneur-generaal tot de volgende beschouwingen geleid.

Het schikt niet iederen landbouwer of veebezitter om er dekhengsten en fokstieren op na te houden voor het instandhouden of verbeteren van den veestapel; het ligt in den aard, dat daarom getracht wordt vele individuen te doen samenwerken, wanneer althans niet — zooals in sommige streken mogelijk is gebleken — een meer gegoede Inlander zelf de aanschaffing van een superieur dier betaalt en het tegen betaling ter beschikking stelt van houders van te dekken koeien en merries.

Is het doel alleen te bereiken door samenwerking van de belanghebbenden, dan behoort toch, naar het inzien van den landvoogd, die samenwerking niet kunstmatig in het leven geroepen te worden door ambtenaren, doch te staan onder rechtstreeksche bestuursleiding. De belanghebbenden treden dan immers niet toe uit eigen beweging, doch half en half gedwongen, althans zonder het bewustzijn bij zich te dragen, dat actieve medewerking en contrôle hunnerzijds noodig is. Zij treden toe, vertrouwende, dat de bestuursambtenaren de leiding nemen en toezicht houden en het is dan ook geen ongewoon verschijnsel, dat, wanneer deze leiding en dat toezicht verminderen, ook de medewerking van de belanghebbenden afneemt of geheel verloopt.

Waar echter neiging tot samenwerking blijkt te bestaan, verdient het alle aanbeveling die samenwerking te bevorderen.

De aangewezen weg om in die richting de veeverbetering in de hand te werken, lijkt den landvoogd toe te zijn: den veehouders, indien zij van het nut overtuigd

zijn, aan te raden voor gezamenlijke rekening te handelen, — waarbij echter strikt behoort te worden vermeden aan de bevolking vee op te dringen, dat zij niet of slechts met veel moeite kan onderhouden, en niet zal kunnen terugbetalen. Eerst dan is het, naar Zijne Excellentie vermeent, te verwachten, dat de betrokkenen zelven de dieren goed zullen verzorgen, en de gewenschte maatregel van blijvenden aard zal zijn.

Wat de inlandsche gemeente betreft, deze kan in het algemeen niet geacht worden zich te eigenen voor de uitvoering van maatregelen tot verbetering van den veestapel.

Hare bemoeienis dient zich, naar de meening van den Landvoogd, te bepalen tot publieke belangen en daaronder behoort de zorg voor de aanschaffing van fokstieren en dekhengsten minder eigenaardig thuis, daar deze zorg meer een privaat belang van een, zij het ook groot deel der gemeentenaren, ten doel heeft.

Daarom komt het Zijne Excellentie voor, dat niet dan in bijzondere gevallen aan eene gemeente als zoodanig crediet moet worden verschaft, voor den aankoop van fokdieren. Beter schijnt het, zulk crediet te verleenen aan een groep van belanghebbende veehouders of aan personen, die van het houden van fokstieren of dekhengsten een beroep maken.

Mocht zich echter het geval voordoen dat eene inlandsche gemeente inderdaad zelve dekhengsten en fokstieren wenscht aan te schaffen en te onderhouden, dan acht de Gouverneur-Generaal, in verband met de in de dezerzijdsche circulaire van 30 Juni 1909 no. 1665a gestelde voorwaarde, dat alleen aan credietwaardige personen (instellingen) hulp mag worden verleend, het wenschelijk om, alvorens de gevraagde leening toe te staan, eenige zekerheidsstelling van de zijde der inlandsche gemeente te vorderen, wat zou kunnen gebeuren door schriftelijk te bedingen, dat de gezamenlijke kiesgerechtigden zich ten behoeve van de bank borgstellen voor de stipte terugbetaling van hoofdsom, rente en c.q. boeten.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Uit de beraadslaging in de Tweede Kamer over de artikelen van Hoofdstuk V, (*Binnenlandsche Zaken*).

De heer HEEMSKERK, Minister van Binnenlandsche Zaken: De geachte afgevaardigden uit Winschoten en uit Meppel hebben gesproken over de *keuring van vleesch* en van voedingsmiddelen. Ik hoop, indien dat mogelijk zal zijn, een regeling op de keuring van het vleesch met eenigen spoed gereed te hebben. Daarmede wil ik niet beweren, dat dit een gemakkelijk onderwerp is. Het eischt ook overleg met het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, en met zekerheid kan ik niet bepalen, wanneer men daarmede gereed zal zijn. De wensch is intusschen om er zoo spoedig mogelijk mede te komen.

Wat betreft de keuring van voedingsmiddelen — ik heb nog nooit een proeve van regeling van dit onderwerp gezien, die een regeling was. Eens is mij een proeve voorgelegd, waarbij alles aan latere regelingen werd overgelaten, en toen heb ik gezegd: voor dat ik met een wetsontwerp bij de Kamer kom, wil ik het onderwerp en datgene wat men regelen wil meer nauwkeurig bepaald zien. En dat vereischt mijns inziens een zeer grondig overleg en onderzoek. Ik durf nu niet te zeggen,

wanneer het mogelijk zal zijn daarmede te komen. Ik geloof, dat de zaak op het oogenblik meer gediend wordt, door eerst de vleeschkeuring af te wachten, omdat daardoor allicht eenigszins meer de weg wordt bepaald tot hetgeen op dit gebied te regelen valt. Men moet niet beginnen met een algemeene regeling, en dat heb ik door den geachten afgevaardigde niet hooren beweren.

Uit de Memorie van Antwoord, betreffende het wetsontwerp, tot wijziging en aanvulling van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1909.

(Ingezonden bij brief van 19 December 1910.)

Artikel I.

Art. 37. Het oordeel van eenige leden, dat de voorgestelde verdubbeling van het op dit artikel uitgetrokken bedrag hare oorzaak vindt in „een bedroevend slecht beleid, dat aan het Rijk aanzienlijk nadeel heeft berokkend", kan de ondergeteekende niet aanvaarden.

Op grond van de adviezen van deskundigen heeft men gemeend ter bestrijding van de *tuberculose onder het rundvee* te kunnen volstaan met afmaking van de clinisch-zieke dieren, gepaard gaande met reiniging en ontsmetting der stallen. Het groote aantal aanbiedingen van zieke runderen werd aanvankelijk, niettegenstaande de hooge kosten, welke het gevolg er van waren, als een verblijdend verschijnsel beschouwd, blijk gevende van de belangstelling en medewerking der veehouders. Nadat het stelsel van bestrijding eenige jaren had gewerkt, kwam echter aan het licht, dat door sommigen misbruik werd gemaakt van de Rijkshulp. Dieren, welke een of ander ziekteverschijnsel vertoonden, werden als verdacht van tuberculose aangegeven, waarop kosteloos onderzoek door den districtsveearts of zijn plaatsvervanger volgde. Bleek nu bij dat onderzoek, dat het dier niet aan tuberculose leed, dan waren de uitgaven, daarvoor van Rijkswege gedaan, nutteloos, terwijl het daarmede gepaard gaande tijdverlies ten nadeele van de bestrijding der ziekte op andere hoeven kwam. Voorts bestond er ernstig vermoeden, dat sommige lieden tuberculeuse runderen opkochten, om die vervolgens aan het Rijk over te doen.

Ten einde deze misbruiken tegen te gaan, werd bepaald, dat de aanvragen om overneming vergezeld moesten zijn van eene verklaring van den veearts, dat bij het ter overneming aangeboden dier verschijnselen van tuberculose waren geconstateerd, terwijl verder alleen aanvragen van fokkers in overweging werden genomen.

Uit een en ander moge blijken, dat er van gebrek aan contrôle geen sprake kan zijn; integendeel, zoodra omtrent het bestaan dezer misbruiken genoegzaam zekerheid was verkregen, zijn zij met kracht tegengegaan.

Dat overigens de kosten van de tuberculosebestrijding tot dusverre zeer hoog zijn geweest, kan gereedelijk worden toegegeven. Daarin is dan ook eene van de redenen gelegen, waarom de ondergeteekende heeft gemeend een anderen weg te moeten inslaan.

De kosten hebben bedragen:

in 1905	f 325.978,57	
in 1906	- 574.925,29	
in 1907	- 733.763,60	
in 1908	- 1.125.722,52	
in 1909	- 729.343,53	
		f 3.489.733,51

De opbrengst van de overgenomen runderen was:

in 1905	f 127.598,37	
in 1906	- 228.921,03	
in 1907	- 262.478,79	
in 1908	- 340.561,23	
in 1909	- 226,341,24	
		- 1.185.900,67

Het zuivere bedrag der kosten in die jaren was dus ..... f 2.303.832,84

Voor het jaar 1910 zal geen geld bij suppletoire begrooting voor de tuberculosebestrijding behoeven te worden aangevraagd.

Wat betreft de vraag, door enkele leden gesteld, of het vooruitzicht bestaat, dat België genoegen zal nemen met de nieuwe wijze van bestrijding van de tuberculose, zooals die is neergelegd in het Koninklijk besluit van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364), zij opgemerkt, dat de quaestie van de vergemakkelijking van den vee-invoer uit Nederland geen verband houdt met de maatregelen, welke hier te lande worden genomen in zake de tuberculosebestrijding, doch met de wijze, waarop onzerzijds toezicht wordt gehouden op den gezondheidstoestand van het vee, dat naar België wordt uitgevoerd. Het ligt in de bedoeling in den loop van het volgende jaar de thans te dier zake geldende voorschriften te herzien, ten einde, zoo mogelijk, nog meer waarborgen te verschaffen, dat uitsluitend volkomen gezond vee naar België (en naar andere landen) wordt uitgevoerd.

Uit het oorspronkelijke hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911. (Oorlog).

XIIde Afdeeling.

Geneeskundige dienst.

Art. 81. Traktementen, toelagen, vergoedingen en schadeloosstellingen van de militaire paardenartsen ..... f 78.225.—

Memorie van toelichting.

§ 3. *Herziening van de officiers-traktementen.* In verband met de schriftelijke en mondelinge gedachtenwisselingen in de beide Kamers der Staten-Generaal over het ontwerp van wet tot vaststelling van het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting over het dienstjaar 1910, heeft de ondergeteekende vermeend niet langer te mogen wachten met het brengen van verbetering in de bestaande traktementsregeling van de officieren.

De voorstellen tot deze verbeteringen strekken zich niet alleen uit tot de traktementen van de subalterne, maar ook tot die van de hoofdofficieren.

De bezoldiging toch van laatstbedoelde categorie is, behoudens eene kleine wijziging, voor zooveel betreft het toekennen van eene toelage voor het houden van dienstpaarden, geheel gelijk gebleven, aan die welke in 1881 werd vastgesteld.

Het nu voorgestelde stelsel berust op de navolgende beginselen:

1°. gelijkstelling van traktementen, rangsgewijze voor alle officieren van de verschillende staven, wapens en dienstvakken — waarbij de thans door de officieren der genie genoten traktementen in *algemeenen zin* tot grondslag zijn genomen — met uitzondering van die van het personeel van den geneeskundigen dienst der landmacht, beneden den rang van hoofdofficier; over de bezoldiging van laatstbedoeld personeel zal hieronder worden gehandeld;

2°. afschaffing van alle toelagen, in den thans bestaanden vorm, met uitzondering van die voor het houden van dienstpaarden en zeer enkele tegemoetkomingen, voortvloeiende uit het gedwongen verblijf op afgelegen plaatsen buiten het garnizoen of uit andere bijzondere omstandigheden.

De vergoedingen voor bureelkosten blijven uit den aard der zaak gehandhaafd;

3°. verhooging van de inkomsten van hoofd- en subalterne officieren, zoowel van de aanvangstraktementen, als van de periodieke verhoogingen voor de eerste-luitenants en kapiteins, welke thans geldend zijn.

De bezoldiging van de generaal-majoors en luitenant-generaals blijven, zooals zij volgens de thans bestaande regeling zijn, met dien verstande echter, dat deze opperofficieren ook zullen genieten de toelage voor het houden van dienstpaarden.

Bij het uitwerken van dit stelsel zijn voorts de volgende regelen in acht genomen:

1°. het aanvangstraktement van een tweede-luitenant zal bedragen *f* 1200.—;

2°. het traktement van een eerste-luitenant bedraagt bij aanstelling *f* 1500.— en wordt achtereenvolgens na 6, 9 en 12, 15 en 18 jaar dienst als officier onderscheidenlijk verhoogd met *f* 100.—, na 6 jaar, en voor de verder hiervoren aangegeven aantallen dienstjaren telkenmale met *f* 200.—;

3°. het kapiteinstraktement wordt bij aanstelling in dezen rang gebracht op *f* 2600.— en wordt na 24 en 28 jaren dienst als officier, telkenmale met *f* 200.— verhoogd;

4°. de traktementen van de majoors, luitenant-kolonels en kolonels — daaronder begrepen die van het wapen der genie, die thans *f* 5000.— traktement genieten — zullen onderscheidenlijk bedragen *f* 3500.—, *f* 4000.— en *f* 4800.—;

5°. alle opper-, hoofd- en verdere officieren gerechtigd tot het houden van dienstpaarden, genieten deswege eene vergoeding van *f* 200.— 's jaars voor elk dienstpaard dat werkelijk gehouden wordt;

6°, voor het personeel van den geneeskundigen dienst der landmacht wordt de navolgende regeling ingevoerd.

A. *Officieren van gezondheid:*

der 2de klasse bij aanstelling	*f* 2.000.—
na 3 jaren dienst	- 2.200.—
„ 6 „ „	- 2.400.—

der 1ste klasse bij aanstelling (8 dienstjaren) ..... f 2.600.—
na 12 jaren dienst als officier ..... - 2.800.—
„ 17 „ „ „ „ ..... - 3.000.—
„ 22 „ „ „ „ ..... - 3.200.—
dirigeerende-officieren van gezondheid, als de overige hoofdofficieren:
der 3de klasse ..... - 3.500.—
„ 2de „ ..... - 4.000.—
„ 1ste „ ..... - 4.800.—
inspecteur ..... - 5.500.—

B. *militaire-apothekers en paardenartsen:*

der 2de klasse bij aanstelling ..... f 2.000.—
na 3 jaren dienst als officier ..... - 2.200.—
„ 6 „ „ „ „ ..... - 2.400.—
der 1ste klasse bij aanstelling (10 dienstjaren) ..... - 2.600.—
na 15 jaren dienst als officier ..... - 2.800.—
„ 20 „ „ „ „ ..... - 3.000.—
dirigeerende-militaire-apotheker of dirigeerende-paardenarts, als overige hoofdofficieren:
met rang van majoor ..... - 3.500.—
„ „ „ luitenant-kolonel ..... - 4.000.—

7°. ieder militair-officier blijft op den bestaanden voet bij aanstelling als zoodanig eene tegemoetkoming in de kosten van eerste aanschaffing van kleeding en uitrusting ontvangen ten bedrage van f 200.—.

Art. 81. *Traktementen enz. van de militaire paardenartsen:*
Toegestaan voor 1910 ..... f 67.025.—
Geraamd voor 1911 ..... - 78.225.—

Voor 1911 meer .... f 11.200.—

Uitgewerkte en toelichtende staat.

Artikel 81.

Benaming der onderwerpen van uitgaaf.	Ingevolge de thans bestaande regeling.	Ingevolge voorgestelde regeling.	Geraamd voor 1911.
Traktementen, toelagen, vergoedingen en schadeloosstellingen van de militaire paardenartsen.			
Traktementen:			
1 dirigeerend paardenarts (luitenant-kolonel) ad f 3400.— en f 4000.— ..	f 850.—	f 3.000.—	
2 dirigeerende paardenartsen (majoor), ad f 3000.— en f 3500.—	- 1.500.—	- 5.250.—	
25 paardenartsen, 13 1ste kl. (kapitein), ad f 2000.— en f 2600.—	- 6.500.—	- 25.350.—	
12 2de kl. (eerste-luitenant), ad f 1400.— en f 2000.—	- 4.200.—	- 18.000.—	
	f 13.050.—	f 51.600.—	f 64.650.—

Benaming der onderwerpen van uitgaaf.	Ingevolge de thans bestaande regeling.	Ingevolge voorgestelde regeling.	Geraamd voor 1911.	
Verhooging van traktement voor sommige officieren na een zeker aantal dienstjaren in hunnen rang:				
4 paardenartsen der 1ste klasse, 25 jaren, ad f 600.— voor 1/4 jaar....	f 600.—			
8 paardenartsen der 1ste klasse, 20 jaren, ad f 400.— voor 3/4 jaar....		f 2.400.—		
4 paardenartsen der 1ste klasse, 20 jaren, ad f 400.— voor 1/4 jaar....	- 400.—			
3 paardenartsen der 1ste klasse, 15 jaren, ad f 200.— voor 1/4 jaar....	- 150.—			
3 paardenartsen der 1ste klasse, 15 jaren, ad f 200.— voor 3/4 jaar....		- 450.—		
3 paardenartsen der 2de klasse, 6 jaren, ad f 400.— voor 3/4 jaar.....		- 900.—		
5 paardenartsen der 2de klasse, 5 jaren, ad f 200.— voor 1/4 jaar.....	- 250.—			
4 paardenartsen der 2de klasse, 3 jaren, ad f 200.— voor 3/4 jaar.....		- 600.—		
	f 1.400.—	f 4.350.—	- 5.750.—	
				f 70.400.—
Bijslag op traktement bij aankomst in eene nieuwe standplaats en toelage bij tijdelijk verblijf in eene standplaats				- 700.—
Toelagen:				
wegens het houden van een dienstpaard, 28 officieren, ad f 200.—.....			f 5.600.—	
wegens verblijf te Amsterdam:				
1 subalterne officier, ad f 200.— voor 1/4 jaar.....	f 50.—			
bij het remonte-depot:				
2 paardenartsen ad f 200.— voor 1/4 jaar	- 100.—			
bij de rij- en hoefsmidschool:				
1 paardenarts ad f 200.—, voor 1/4 jaar	- 50.—			
	f 200.—		f 200.—	
				f 5.800.—
Vergoeding voor onderhoud van een rijwiel voor den paardenarts bij het remonte-depot				- 25.—
Schadeloosstelling voor het aanschaffen en het verlies van dienstpaarden..				- 300.—
Idem voor verhuiskosten bij verplaatsing				- 800.—
Tegemoetkoming voor eerste aanschaffing van uniform bij aanstelling als officier, 1 à f 200.—.....				- 200.—
				- 78.225.—

Het is te betreuren, dat deze alleszins gerechtvaardigde verbetering van de positie der militaire paardenartsen door den gang van zaken bij de behandeling der oorlogsbegrooting in de Tweede Kamer, weer op de lange baan is geschoven. Waar toch de salariëering der veeartsen in de laatste jaren over het algemeen vooruit is gegaan, wordt het aequivalent daarvoor bij de militaire collega's gemist. Het is dan ook te hopen, dat spoedig in deze leemte wordt voorzien; of men evenwel in dit opzicht, in verband met de aangenomen motie-DUIJMAER VAN TWIST, optimistisch gestemd mag zijn, waag ik niet te beslissen.

Den 23sten December is het nader gewijzigd ontwerp, *waaruit alle belangrijke voorstellen zijn genomen*, zonder debat en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

MARKUS.

Het Nederlandsche Paardenstamboek. In de, den 19den December 1910 te Rotterdam gehouden, algemeene vergadering werd o. m. het volgende besproken.

Het bestuur stelt voor eerst punt 5 te behandelen. Benoeming van een hoofdinspecteur met vaststelling van salaris.

Het bestuur stelt voor te benoemen den heer A. W. HEIDEMA te Groningen.

De voorzitter stelt in het licht, hoe noodzakelijk het is, een goede inspectie in te voeren. Zijns inziens is de band van de afdeelingen met het hoofdbestuur nog te los.

Aan het hoofd van die inspectie moet iemand staan, die volkomen voor dien zwaren taak berekend is. Het bestuur meent dien persoon gevonden te hebben in zijn candidaat. Na bespreking met de regeering is het salaris vastgesteld op *f* 3000.— met *f* 500.— toelage. De regeering heeft voorts een subsidie van *f* 5000.— in uitzicht gesteld, in verband met de reorganisatie.

De heer KNAAP, afgevaardigde van Noord-Holland, stelt, namens Noord-Holland, voor, den heer W. G. VAN DER WAL mede op den lijst der candidaten te plaatsen.

Na uitvoerige besprekingen wordt tot stemming overgegaan en tot hoofdinspecteur benoemd de heer A.W. HEIDEMA te Groningen met 20 van de 24 stemmen. De gekozene verklaart de benoeming te aanvaarden.

Als punt 4 van de agenda is aan de orde:

a. Voorstel van het hoofdbestuur om den naam der vereeniging te wijzigen in „Nationale Vereeniging tot bevordering der Paardenfokkerij in Nederland".

Het bestuur meent, dat de tegenwoordige naam niet meer past, omdat er van één Nederlandsch paard geen sprake meer is. De sterk uiteenloopende typen, die men thans vindt kunnen onmogelijk in één en hetzelfde stamboek worden ondergebracht.

De vereeniging dient voorts eene wijdere strekking te hebben dan het oprichten van een of meer stamboeken. Het ligt op haar weg tentoonstellingen te organiseeren, den verkoop van paarden te bevorderen en degelijke kennis op het gebied der paardenfokkerij te helpen verspreiden.

In aansluiting met den nieuwen naam geeft het bestuur in overweging, het volgende in de statuten op te nemen:

„Het doel der Vereeniging is om de paardenfokkerij in Nederland zoo veelzijdig

en zoo krachtig mogelijk te ontwikkelen en te bevorderen en daartoe in de eerste plaats één of meer paardenstamboeken op te richten en in stand te houden."

b. Voorstel van het hoofdbestuur om over te gaan tot de inrichting en instandhouding van voorloopig drie afzonderlijke stamboeken en wel: 1°. stamboek voor het landbouw-trekpaard (Belgisch type); 2°. stamboek voor het zwaar gebouwd landbouw-tuigpaard; 3°. stamboek voor het licht gebouwd landbouw-tuigpaard.

Aan de toelichting van het bestuur ontleenen wij het volgende: Van de drie hoofdsoorten: trekpaarden, rijtuigpaarden en rijpaarden is de laatste groep voor Nederland van weinig en voor den landbouw van geen beteekenis, waarom deze dan ook buiten beschouwing kan blijven.

Voor de eerste rubriek acht het bestuur de bloote toevoeging van „Belgisch type" voldoende, te meer, omdat met het Percheron-, Clydesdale- en Shire-ras geen rekening meer behoeft te worden gehouden.

Minder eenvoudig is de zaak ten opzichte van de rijtuigpaarden. Niet alleen waren de oorspronkelijk in Nederland voorkomende soorten nogal uiteenloopend, doch sedert zijn een aantal rassen ter kruising ingevoerd.

Een tuigpaard moet in 't algemeen gesproken, uitmunten door sierlijkheid van den bovenbouw, goeden gang en stand, voldoende snelheid en volhoudingsvermogen. Voor landbouw- en fokdoeleinden let men vooral op een flinke diepte en breedte bij het paard en op meer of mindere massa.

Het hoofdbestuur wil daarom de groep tuigpaarden splitsen en voor elk der beide typen een afzonderlijk stamboek oprichten. Hierbij zij aangestipt, dat b.v. voor de vorming van het Oldenburgsche ras ook onderscheidene rassen hebben bijgedragen, zooals Clevelandsche bruinen, Normandiërs en Hannoveranen, zoodat b.v. Oldenburgers en Normandiërs bij overeenstemmend type, in een zelfde stamboek kunnen worden ingeschreven.

Om nu mettertijd tot een zuiver gescheiden houden der typen te geraken, acht het bestuur het zeer gewenscht de veulenboeken goed te doen bijhouden en behoort derhalve voor elk der drie stamboeken een veulenboek te worden ingesteld.

Moge een strikte scheiding aanvankelijk eenige bezwaren opleveren, noodzakelijk is het op een zuivere basis aan te vangen, wil men op den duur de drie Nederlandsche typen met eere genoemd en door de koopers gewaardeerd en goed betaald zien.

De heer K. D. Punt maakt bezwaar tegen den nieuwen naam, omdat reeds een vereeniging met bijna gelijkklinkenden naam bestaat.

Hij zou gaarne zien, dat de tegenwoordige naam gehandhaafd bleef.

De afdeeling Noord-Holland meent, dat het instellen van een stamboek voor zware èn voor lichte landbouwtuigpaarden aanleiding zal geven tot moeilijkheden. De grens tusschen licht en zwaar zal vaak moeilijk te trekken zijn. De afgevaardigde stelt daarom voor alle landbouwtuigpaarden in één stamboek in te schrijven en een afzonderlijk stamboek aan te leggen voor het lichtere, méér edele tuigpaard.

De afdeeling Zuid-Holland gaat in beginsel met de voorstellen van het bestuur mede, doch wenscht voorloopig slechts 2 stamboeken aan te leggen. De afgevaardigde der afdeeling zet uitvoerig uiteen, dat een licht paard zwaarder afstammelingen kan fokken, waarvan het niet te bepalen zoude zijn hoe deze moeten worden ingeschreven.

Ook de afdeeling Brabant wenscht slechts 2 stamboeken.

Naar aanleiding van al datgene wat door de verschillende sprekers in 't midden wordt gebracht, zet de voorzitter nog eens goed de bedoeling van het bestuur uiteen en doet vooral uitkomen, dat voor elk paard, dat mede kan werken tot het verkrijgen van het gewenschte type, plaats moet zijn in het stamboek.

Het bestuursvoorstel wordt nu aldus gewijzigd:

„Ingericht zullen worden twee stamboeken en wel 1°. stamboek voor het Nederlandsch landbouw-tuigpaard, 2°. stamboek voor het Nederlandsch landbouw-trekpaard, terwijl ruimte zal worden gelaten om daaraan later meerdere stamboeken toe te voegen."

Bij acclamatie wordt hierop het geheele voorstel aangenomen.

In behandeling komt nu de begrooting voor 1911, welke zonder stemming wordt goedgekeurd.

Bij de rondvraag klaagt de afgevaardigde van Noord-Holland er over, dat afgekeurde hengsten als fokmateriaal worden gebruikt. De heer Löhnis, inspecteur van den Landbouw, beantwoordt den spreker en deelt mede, dat de wet op de paardenfokkerij thans door de regeering ter hand is genomen. De aan te brengen wijzigingen zullen gebaseerd zijn op de wenschen der belanghebbenden. Ook het door den heer Knaap te berde gebrachte is overwogen en zeer zeker zal ook met diens bezwaren rekening worden gehouden.

Spreker heeft reeds vele vergaderingen van het Stamboek medegemaakt. Deze vergadering wenscht hij bij te wonen als blijk van belangstelling der regeering in de gewichtige besluiten die thans genomen zijn. Hiermede wenscht hij de vereeniging geluk want nieuwe banen waren inderdaad noodig. Met dezen eersten stap zal niet alles bereikt worden wat men zich voorstelt en men zal zich niet algemeen in den lande onder die vanen scharen. Maar ten slotte moet er samenwerking komen tusschen de verschillende bestaande vereenigingen.

Op een vraag van den heer Bultman hoe het staat met het onderzoek naar de rentabiliteit van de paardenfokkerij antwoordt de voorzitter, dat men zal trachten deze zéér zeker belangrijke vraag te beantwoorden, zoodra de heden genomen besluiten ten uitvoer zijn gebracht.

De vergadering wordt hierna met een woord van dank voor de goede opkomst door den voorzitter gesloten.

Bond van rundveefokvereenigingen in Noord-Holland. In de algemeene vergadering van dezen bond, den 19den December 1910 te Hoorn gehouden, kwam o. a. het volgende ter sprake:

Vervolgens kwam aan de orde het bestuursvoorstel inzake de op te richten onderlinge stierenverzekering. Bij monde van den heer P. Stapel Cz., van Hoogkarspel, stelde het bestuur o. m. voor: De verzekering blijft aan den bond en vormt evenals de coöperatieve aankoop van benoodigdheden een onderdeel van den bond, met dien verstande, dat de rekening en het risico buiten de kas van den bond omgaan. Het bestuur van den bond vormt de directie, de secretaris voert de administratie. Het doel is, dat de dieren, die verzekerd worden, stieren zijn, in gebruik bij leden van de aangesloten fokvereenigingen. De stieren worden

verzekerd ten eerste tegen verlies door sterfte en ten tweede tegen afmaking wegens 't lijden aan een ongeneeslijke ziekte, op advies van een gediplomeerd veearts, wiens hulp tijdig is ingeroepen. Uitgesloten blijven dieren, die kwaadaardig worden. De maximum-verzekering wordt gesteld op *f* 700.—. Een reservekas wordt gesticht tot een maximum van *f* 1000.—, te vormen door de verzekerden door bijdragen van 1 percent van het verzekerde bedrag, wanneer er geen omslag behoeft geheven te worden voor geleden schade. De reserve wordt aangesproken, wanneer de omslag hooger wordt dan 3 percent.

Na eenige besprekingen werd met 13 tegen 7 stemmen en 3 in blanco besloten, tot oprichting van een stierenverzekering over te gaan. Vervolgens werd een commissie van drie leden benoemd om met het bestuur eenige onderdeelen nader vast te stellen, waartoe wenken waren gegeven door de vergadering.

Stalinspecties ter bestrijding van het mond- en klauwzeer. Wegens het mond- en klauwzeer in verschillende Duitsche grensplaatsen is bij de Nederlandsche grensbewoners in Overijsel het vee onderzocht. Er werd geen enkel ziektegeval geconstateerd.

(*Nieuws van den Dag.*)

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 12 December is, met ingang van 1 Januari, tot wederopzegging, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Haarlem als standplaats is aangewezen, dr. F. P. KEYSER, benoemd directeur van het abattoir te Alkmaar, onder toekenning van eervol ontslag als plaatsvervanger van den districtsveearts wien Zutphen als standplaats is aangewezen.

Bij Koninklijk besluit van 14 December is, met ingang van dien dag, aan dr. D. A. DE JONG JZN. te Leiden, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Leiden.

Bij beschikking van den minister van binnenlandsche zaken, is, voor het tijdvak van 1 Januari tot en met 31 December 1911, buiten bezwaar van 's Rijks schatkist, aan de Rijksuniversiteit te Leiden benoemd tot assistent bij de vergelijkende pathologie, J. ROOS, veearts, te Leiden.

De paardenarts 2de kl. J. EGGINK, van het 1ste regiment veld-artillerie, keerde 28 December van zijn detacheering bij de Rijksseruminrichting naar Utrecht terug.

Bij Ministeriëele beschikking van 19 December, No. 10865, 1ste afdeeling, is benoemd voor het tijdvak van 1 Januari tot en met 31 Augustus 1911, tot assistent bij de cliniek en de geneesmiddelleer aan de Rijksveeartsenijschool, de veearts H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN te Utrecht.

Benoemd tot hoofdinspecteur van het Nederlandsch Paardenstamboek de heer A. W. HEIDEMA te Groningen.

Benoemd tot rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Leiden, S. DOUMA, adjunct-directeur van het gemeentelijk slachthuis.

Bij Koninklijk besluit van 22 December 1910 n°. 28 is, met ingang van 1 Januari 1911, de veearts P. STEHOUWER, te Dubbeldam, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Dordrecht als standplaats

is aangewezen, alsmede tot gouvernementskeurmeester voor de visitatie van het vee dat te Dordrecht en te Zwijndrecht wordt ingeladen in schepen naar het buitenland bestemd.

Bij Koninklijk besluit van 22 December 1910 n°. 30 zijn, met ingang van 1 Januari 1911, benoemd:

a. tot rijkskeurmeester in algemeenen dienst 2de klasse, de rijkskeurmeester DR. D. G. UBBELS te Haarlem;

b. tot rijkskeurmeester in algemeenen dienst 3de klasse, de rijkskeurmeester G. P. F. MUNNIK te Hoek van Holland;

c. tot wederopzegging tot rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Uithoorn, de rijkskeurmeester A. DE RUITER te Mijdrecht, en tot rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Wolvega, de rijkskeurmeester J. H. DE BOER, aldaar;

d. voor den tijd van één jaar tot rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Winterswijk, de rijkskeurmeester J. TH. VAN LOHUIZEN, aldaar.

WESTER.

Staat der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende November 1910.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte der varkens.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij ander vee
Groningen.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 (3)	—	—
Friesland.....	—	—	—	—	3 (1)	—	3 (2)	11 (11)	—	6 (5)	—	—
Drenthe	—	—	—	—	8 (2)	—	6 (6)	2 (2)	—	2 (2)	—	—
Overijsel.....	—	—	—	—	12 (2)	—	—	2 (2)	—	—	—	—
Gelderland	—	—	—	—	—	—	—	7 (5)	—	9 (6)	—	—
Utrecht.....	—	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Noord-Holland .	—	—	—	—	—	—	4 (2)	—	—	3 (3)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	—	—	10 (1)	—	104 (2)	4 (4)	—	2 (2)	—	—
Zeeland.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Noord-Brabant.	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	13 (12)	—	—
Limburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 (7)	—	—
Totaal.....	—	—	—	—	34 (7)	—	117 (12)	27 (25)	—	46 (41)	—	—

MARKUS.

Belangrijke zaken in de toekomst.

II. Reorganisatie van den veeartsenijkundigen dienst.

Wat in casu onder veeartsenijkundigen dienst te verstaan is, blijkt misschien nog het best uit Hoofdstuk X van de Staatsbegrooting, waarin onder letter D de „Veeartsenijkundige Dienst" is te vinden. De daaronder vallende artikelen 37 tot en met 43 hebben betrekking op de salarissen en verdere uitgaven, noodig voor het veeartsenijkundig staatstoezicht (artt. 37, 38, 41, 42 en 43), de uitvoerkeuring van vleesch (artt. 37 en 41) en de rijksseruminrichting (artt. 39 en 40).

De inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst, in verband met de begrooting voor 1910 in dit jaar aangesteld,wordt echter in die artikelen niet genoemd. Zijn salaris vindt men niet onder letter D, doch onder letter A, Algemeene Dienst, artikel 6.

Omtrent den werkkring van den nieuwen inspecteur werden ten vorigen jare, in de memorie van antwoord, slechts voorloopige inlichtingen verstrekt. De minister achtte het gewenscht meer eenheid in den veeartsenijkundigen dienst te brengen, waarmede *niet* tot een herziening der Wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* 131) kon worden gewacht. Ook was het noodig den directeur-generaal van den landbouw bijstand te verschaffen in verband met diens bemoeiingen in zake besmettelijke veeziekten.

Uit een en ander blijkt wel stellig, dat onder veeartsenijkundigen dienst met name *veeartsenijkundig staatstoezicht* en *veeartsenijkundige politie* zou zijn te verstaan. Omtrent de vraag, of voor de nieuwe betrekking de benoeming van een vakman zou zijn te bevorderen, wenschte de minister eerst overleg te plegen met den nieuwen directeur-generaal.

In den uitgewerkten en toelichtenden staat, behoorende bij de Staatsbegrooting voor 1911, deelde de Regeering bij artikel 37 mede, dat het „in de bedoeling ligt een reorganisatie van den veeartsenijkundigen dienst ter hand te nemen". In de afdeelingen werd gevraagd, of het desbetreffende voorstel spoedig te verwachten was. Uit het antwoord van den minister is af te leiden,

dat het hier weder in hoofdzaak om het veeartsenijkundig staatstoezicht en de veeartsenijkundige politie gaat. Dat antwoord luidt n.l.: „De reorganisatie van den veeartsenijkundigen dienst houdt verband met de voorgenomen herziening van de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* 131). De ondergeteekende vleit zich, dat een daartoe strekkend wetsontwerp nog in den loop van dit zittingsjaar ingediend zal kunnen worden".

Uit het antwoord valt niet af te leiden, wat er *nog meer* zal gebeuren, dan de herziening van de genoemde wet. Evenmin is er duidelijker door geworden op welke wijze nauwkeurig het verschil is uit te drukken tusschen *veeartsenijkundigen dienst* en *veeartsenijkundig staatstoezicht met dito politie*.

In elk geval schijnt er meer te zullen gebeuren dan de herziening van de Wet van 20 Juli 1870. Deze herziening toch behoeft geen verandering te brengen in de organisatie van den veeartsenijkundigen dienst, zooals die uit de inrichting der begrooting valt af te leiden. Is het de bedoeling dien dienst te doen omvatten alles wat van staatswege op het gebied der veeartsenijkunde geschiedt, met uitzondering van het onderwijs, dan beduidt een herziening van de Wet van 20 Juli 1870 geen reorganisatie van dien dienst. De dienst kan dezelfde blijven, terwijl *een onderdeel* gereorganiseerd wordt!

Wij hebben dus af te wachten wat er meer veranderd zal worden dan juist die Wet van 20 Juli 1870. De bedoeling kan b.v. zijn om de verhouding van den inspecteur tot alles, wat volgens de begrooting tot den veeartsenijkundigen dienst behoort, zuiver te regelen. Gemakkelijk kan diens taak, nu er zooveel meer dan het veeartsenijkundig staatstoezicht tot zijn dienst schijnt te behooren, zeker niet worden geacht.

Voor de hand ligt echter, dat de herziening van de wet zal medebrengen het regelen van de verhouding van dien inspecteur tot de *districtsveeartsen*.

Het schijnt dat velen over die wet ontevreden zijn. Verleden jaar werd zij in de afdeelingen van de Tweede Kamer „verouderd" genoemd. Ik heb er nog wel anders over hooren spreken. In geen geval ben ik het evenwel eens met hen, die een ongunstig oordeel uitspreken. Daar zit in die wet zoo verbazend veel goeds en nuttigs; die wet heeft zooveel diensten bewezen en bewijst nog dagelijks zulke goede diensten; daarin is principieel zooveel deugdelijks, dat ik mijn oordeel niet verander, nu misschien wijziging in onderdeelen gewenscht kan worden geacht.

Een van die onderdeelen zou dan b.v. kunnen zijn, dat de

bepaling van artikel 2, waarbij het veeartsenijkundig staatstoezicht onder den minister is opgedragen aan districtsveeartsen, niet langer te handhaven is. Nu er een directeur-generaal van den landbouw is en bovendien een inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst, levert de bepaling misschien reeds hiërarchische bezwaren op. En dan is er immers de *meerdere eenheid*, die men gewaarborgd wil hebben! Ik gevoel voor dit laatste argument, doch men moet het niet overdrijven. Ik heb voor den onafhankelijken districtsveearts, behoudens zijn verantwoording aan den minister, die zijn district kent en zijn vak beheerscht, altijd zeer veel gevoeld, en ik kan het steeds onderworpen zijn aan het gezag van anderen, behoudens den verantwoordelijken minister, lang niet altijd goedkeuren. Gaat men van de stelling uit, dat een districtsveearts moet zijn een hoogstaand wetenschappelijk man, die voelt welk een verantwoordelijke betrekking hij heeft, dan ontmoet het bij mij bezwaren hem nog aan al te veel andere ambtenaren ondergeschikt te maken. Dergelijke lieden bewaren de eenheid, ook zonder dat daarvoor een ander waakt. Zulke mannen zijn, terecht, ook fijngevoelig en zouden hun goed gemotiveerde inzichten wel eens tot mindere ontwikkeling kunnen doen komen, teneinde het verwijt van verstoring der eenheid te ontgaan. Bovendien kan het wijzigen van de zoo gewenschte onafhankelijke positie der districtsveeartsen ten gevolge hebben, dat men hun gezag, hetwelk zij voor een goede wetstoepassing *onvermijdelijk* noodig hebben, ondermijnt. Men zal het voelen, het is een teedere quaestie, die des te gemakkelijker op te lossen is, naarmate daarbij breedere en hoogere beginselen worden gehuldigd. En moeten de districtsveeartsen onder den inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst komen te staan, krachtens bepalingen van de wet, dan, ik herhaal het, moet men over het gewicht der betrekking van inspecteur ook niet te licht denken.

Er zijn dus misschien voor deze veeartsenijkundige staatsambtenaren gewichtige dingen in het verschiet. Maar over één ding zal men zich te verheugen hebben, wanneer het waar is, wat gezegd wordt, dat in den laatsten tijd de positie der districtsveeartsen krachtens de Wet van 20 Juli 1870 wel eens werd voorbij gezien, n.l. hierover, dat een deugdelijke reorganisatie die positie weder *volkomen zuiver* maakt.

Misschien geeft die reorganisatie ons dan ook de oplossing van een andere quaestie, naar welke reeds jaren wordt verlangd, d.i. de regeling van het instituut, waarbij plaatsvervangende districtveeartsen en geëxamineerde veeartsen als ambtenaren van het

veeartsenijkundig staatstoezicht werkzaam kunnen worden gesteld.

In hoeverre nu verder die Wet van 20 Juli 1870 (Stbl. 131) ook met het oog op *bestrijding* van *veeziekten* wijziging behoeft, ligt buiten de strekking van dit artikel, hetwelk alleen beoogde nader de aandacht te vestigen op de bij de Staatsbegrooting aangekondigde reorganisatie, voor zooverre daarvan verandering kan worden verwacht in de positie der veeartsenijkundige ambtenaren, die het staatstoezicht uitoefenen. Tegen de veeziekten zelf geeft deze wet ons voldoende middelen aan de hand, en met het oog daarop is herziening *niet urgent*.

Intusschen meen ik niet te mogen verhelen, dat het muisje wel een staartje zal hebben. Niet te vergeten toch is, dat er een aantal veeartsenijkundige staatswetten zijn, die met de Wet van 20 Juli 1870 zijdelings of rechtstreeks verband houden, en die bij elke eenigermate ingrijpende wijziging van de laatstbedoelde wet zullen worden getroffen. Laat ik wijzen op de Wet van den 2den Juni 1875 (Stbl. N°. 94), waarin de hoogste in rang aanwezige militaire paardenarts in de plaats treedt van den districtsveearts, en dus met diens zoo onmisbaar gezag is bekleed. Verandert men aan de positie en de rol der districtsveeartsen, dan zullen de gevolgen in de Wet van 1875 te vinden zijn. De geneeskundige dienst van de landmacht zal hier een woord mede te spreken hebben.

Verder bezitten wij nog een bijzondere longziekte-wet van 8 Augustus 1878 (Stbl. 115), een die geheel en al, wat de uitvoering betreft, verband houdt met de Wet van 20 Juli 1870, alhoewel daarvan in het considerans niet wordt gerept. De Wet van 5 Juni 1875 (Stbl. 110) tegen het voorkomen van hondsdolheid is er weder een, die geheel den geest van de Wet van 20 Juli 1870 ademt. Zonderling is het, dat ook hier, evenals in de longziekte-wet, de districtsveeartsen en zij, die hen vervangen, zonder meer als de deskundigen worden aangewezen, terwijl die ambtenaren aan de Wet van 20 Juli 1870 (Stbl. 131) zijn ontleend.

Met het oog op artikel 1 der Wet van 20 Juli 1870 is dit moeilijk goed te redeneeren, zooals men het bij het tuberculose-besluit van 2 September 1904 (Stbl. N°. 219) heeft getracht te doen. Hetzelfde geldt van de rol, welke den districtsveeartsen in de Wet van 8 Juli 1874 (Stbl. N°. 98) regelende de uitoefening der veeartsenijkunde is toebedeeld, een rol, die zij tot heden toe, naar het mij wil voorkomen, geheel overeenkomstig de wijze van toebedeeling hebben opgevat.

Maar, zal men zeggen, natuurlijk is het de bedoeling al die wetten in overeenstemming met de gewenschte eenheid te herzien. En men

schoeit ze alle op de leest van de jongste veeartsenijkundige wet, dat is die van 16 Juli 1907 (Stbl. 217) op de uitvoerkeuring van vleesch! De uitvoering van die wet is opgedragen aan een inspecteur en onder hem aan andere ambtenaren! Pardon, zoo is het niet. De *keuring* is onder het toezicht van dien inspecteur opgedragen aan rijkskeurmeesters en rijkshulpkeurmeesters, niet de keuringsdienst, of de uitvoering van de wet. In elk geval is hier iets onduidelijks. En zelfs de inspecteur, naar de oorspronkelijke bedoeling van de wet, is er reeds niet meer. En allerlei amtbenaren, die met die wet niets te maken hebben, waaronder weder die van het veeartsenijkundig staatstoezicht, zijn met de opsporing der overtredingen belast!

Men zij dus wat voorzichtig met de verwijzing naar nieuwe veterinaire wetten. Men zij voorzichtig bij de herziening der Wet van 20 Juli 1870. De veterinaire wetgeving is alles behalve gemakkelijk en een reorganisatie moet iets deugdelijks brengen, iets dat beter is dan hetgeen wij hebben; iets beters dus dan dat, waaraan wij veel te danken hebben.

LEIDEN, 29 December 1910.

DE JONG.

De strijd tegen de rundertuberculose in verband met de in Nederland gevolgde methode, [1])

DOOR

A. F. MULLER, *veearts te Lisse.*

Wanneer wij de oude geschiedschrijvers mogen gelooven; wanneer wij mogen aannemen, dat men in de oudheid zijn diagnose even goed heeft kunnen stellen als U, Mijne Heeren, dan is de tuberculose zoo al niet de oudste, dan toch zeker een der oudst bekende runderziekten. En het is alsof de oude volken reeds uit instinct gevoeld hebben, dat het vleesch van deze dieren schadelijk kon zijn voor de gezondheid van den mensch. Immers in de Mozaïsche wetgeving, in den Talmud en verder in de Middeleeuwen en later in de 17de en

[1]) Voordracht gehouden in de vergadering van de „Vereeniging van praktizeerende Veeartsen in Zuid-Holland" op 20 November 1910 te Rotterdam.

18de eeuw, vinden wij bepalingen, waarbij het gebruik van vleesch van tuberculeuze runderen verboden, ja vaak zelfs strafbaar is gesteld, en met dergelijke bepalingen deed men feitelijk reeds onbewust een stap in de richting van de bestrijding van deze ziekte. Het is zeer zeker interessant na te gaan, welke gedachten men zich in den loop der eeuwen omtrent de oorzaak en het ontstaan dezer ziekte gevormd heeft, doch daar dit feitelijk valt buiten den eigenlijken kring onzer beschouwingen, zal ik hier niet verder op ingaan. Alleen omdat ook hieruit weer blijkt, dat men steeds doordrongen is geweest van het besmettelijke karakter van deze ziekte, vestig ik er Uw aandacht op, dat men in het begin van de 18 eeuw de meening was toegedaan, dat de tuberculose van het rund identisch was met de syphilis van den mensch, en onze oostelijke naburen maakten daarvan gebruik om deze ziekte verder met den naam van „Franzosenkrankheit" aan te duiden, en men stelde zich dan voor, dat de tuberculose zich zou ontwikkelen na een tegennatuurlijken omgang tusschen luetische menschen en runderen.

Van een eigenlijke bestrijding der rundertuberculose kan eerst in de tweede helft der 19de eeuw sprake zijn, en het trekt zeer zeker onze aandacht dat, hoewel men reeds met succes tegen de runderpest en tegen de longziekte was opgetreden, en men zelfs deze ziekten bestreden had, zonder dat de oorzaak ervan bekend was, de bestrijding van de rundertuberculose geen deel van staatsbemoeiing is geweest. Het is, Mijne Heeren, alsof de volkeren bij intuïtie gevoeld hebben, dat hun hier een zware, een moeielijke strijd te wachten stond, een strijd tegen een vijand, welke niet was te overzien, noch te schatten.

Het is Denemarken geweest, het land waaraan de wetenschappelijke veeartsenijkunde reeds zoo veel te danken heeft, dat in dezen kamp is voorgegaan. En wanneer wij aan dezen tijd terug denken, dan denken wij tegelijk aan hem, die de eerste is geweest, die in deze materie aan zijn volk den weg heeft gewezen, aan BANG, die, ofschoon ook hem geen ontgoocheling en critiek is gespaard gebleven, ondanks het klimmen zijner jaren, met een heilig vuur bezield, den jongeren ten voorbeeld, zijn meening blijft verdedigen, en blijft wijzen op het groote belang, hetwelk de bestrijding van deze veeziekte voor de volksgezondheid en voor de gezondheid van den veestapel heeft. Ook voor de gezondheid van den mensch, zeer zeker, want waar de wetenschap nog geen reden heeft te twijfelen aan de internationale uitspraak van het congres te Washington: „*That preventive measures be continued*

against bovine tuberculosis and that the possibility of the propagation of this to man be recognized"; en waar de verschillende onderzoekingen, welke in deze richting gedaan zijn, deze uitspraak nog niet hebben gelogenstraft, daar zijn wij ook gerechtigd te zeggen, dat de strijd tegen de tuberculose van het rundvee, tegelijk een onderdeel uitmaakt van den strijd tegen de tuberculose van den mensch.

Den 18den October 1900 werd door den toenmaligen minister van Binnenlandsche Zaken, Mr. GOEMAN BORGESIUS, aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal een wetsontwerp aangeboden. houdende bepalingen ter bestrijding van de tuberculose onder het rundvee.

Het voorloopig verslag door de Commissie van Rapporteurs uit de Tweede Kamer uitgebracht, gaf aanleiding tot de samenstelling van een gewijzigd wetsontwerp, hetwelk in Juni 1901 aan de Kamer werd ingezonden. Daar dit wetsontwerp indertijd in veeartsenijkundige kringen uitvoerig is besproken en de Maatschappij tot bevordering der veeartsenijkunde in Nederland daarvoor een afzonderlijke vergadering heeft belegd, kan ik dit zonder verdere bespreking voorbijgaan. Het opvolgend Ministerie gaf er den voorkeur aan genoemd wetsontwerp in te trekken en een andere regeling samen te stellen, welke bij Koninklijk Besluit van 2 September 1904, (Staatsblad N°. 219) den volke werd bekend gemaakt. Dit besluit bevat de op het oogenblik nog van kracht zijnde bepalingen, eenigszins gewijzigd door de missive van den minister van Landbouw, Nijverheid en Handel van den 14den Mei 1909, N°. 5101. Nader werd bepaald, dat het Koninklijk Besluit den 1sten Januari 1905 in werking zou treden.

Aan deze Nederlandsche bepalingen nu liggen de volgende gedachten ten grondslag:

1°. De tuberculose van het rundvee wordt veroorzaakt door den tuberkelbacillus; zij is derhalve in hooge mate contagieus.

2°. De ziekte is echter alleen dan besmettelijk, wanneer het aangetaste deel in het lichaam in open verbinding staat met de buitenwereld, zoodat er gelegenheid bestaat smetstof naar buiten te brengen.

3°. Wanneer wij de aan open tuberculose lijdende dieren uit hun omgeving verwijderen, dan nemen wij daarmede de bron van de smetstof weg, hetgeen tot een geleidelijke uitroeiing of in ieder geval tot een aanzienlijke vermindering van de ziekte zal leiden.

Tegen de beide eerste punten zult U zeer zeker geen bezwaar hebben, tegen het derde punt rijst echter onzerzijds ernstige be-

denking, omdat alleen dan effect hiervan te verwachten was, *wanneer wij in de gelegenheid waren onze tuberculeuze runderen uit hun omgeving te elimineeren op het oogenblik of kort nadat de gesloten aandoening in een open overgaat.*

Reeds in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde van Mei 1906 heb ik gemeend te moeten waarschuwen tegen de scherpe differentieering van open en gesloten tuberculose, en ik wees er op, dat wat vandaag gesloten is, morgen open kan zijn en dat wij er niet bij geroepen worden om dit te constateeren.

Wanneer bij den mensch zich op een gegeven oogenblik verschijnselen voordoen, welke op het bestaan van een tuberculeuze aandoening wijzen; wanneer door het optreden van haemoptoe, hoesten, plotseling expectoreeren, febriciteeren als het ware alarm wordt geblazen, gewaarschuwd wordt dat de sluimerende, gesloten vorm der tuberculose in den open vorm is overgegaan, dan wordt in de overgroote meerderheid der gevallen, zoowel bij rijk als arm, de hulp van den medicus ingeroepen, dan wordt de ziekte geconstateerd en wanneer dan de gelegenheid bestond deze lijders, die eerst voor hun omgeving ongevaarlijk, doch nu smetstofverspreiders zijn geworden, te isoleeren, dan zou zeer zeker een reuzenschrede gedaan zijn op den weg van de beteugeling van deze ziekte.

In de veeartsenijkunde is het echter anders gesteld. Wanneer bij het rund een vorm van gesloten tuberculose in den open vorm is overgegaan, dan zal die overgang in den regel met zulke geringe verschijnselen gepaard gaan, dat zij aan de waarneming van den veehouder ontsnapt, en eerst later wanneer de ziekte meer en meer is gevorderd, wanneer een veelvuldig hoesten en een onverklaarbare vermagering zijn opgetreden, dan zal de argwaan van den bezitter worden opgewekt, dan zal, wanneer reeds veel kwaad is gesticht, wanneer reeds een massa smetstof is verspreid en andere dieren zijn geïnfecteerd, dan zal het rund uit zijn omgeving worden verwijderd. Zeker zal men zeggen, maar dan komt het koppelonderzoek, hetwelk de overige gevallen aan het licht brengt; terecht, maar alleen voor zoover zij verschijnselen geven, welke op de ziekte wijzen. Wij weten toch immers allen, dat, wanneer een rund, indien het nog in den aanvang van de ziekte verkeert, wanneer het, zooals men het wel eens noemt, voor een poosje is leeggehoest, een tijdlang ophoudt verschijnselen te geven, en vaak weder in voedingstoestand verbetert. Wij weten ook, dat zelfs het nauwkeurigste onderzoek niet in staat is alle vormen van open tuberculose te onderkennen, wij weten dat de beste clinicus onder ons bij een koppelonderzoek vele gevallen zal laten

zitten, eenvoudig omdat er bij die dieren op een bepaald moment geen verschijnselen zijn waar te nemen; waren wij in de gelegenheid ons onderzoek dagelijks te herhalen, dan zou het zeker betere resultaten geven, doch dit is immers practisch onuitvoerbaar. Hadden wij de dieren echter van te voren getuberculineerd, dan wisten wij in ieder geval, welke van hen tuberculeus waren en konden wij onze krachten op hen samentrekken en door een herhaald onderzoek den voortgang van de ziekte controleeren. Het ligt niet in mijn bedoeling, M. M., de beteekenis van het koppelonderzoek te verkleinen, integendeel, ik beschouw het koppelonderzoek als het beste van de Nederlandsche bepalingen; het is volgens mijn meening de ruggegraat van het geheele Koninklijke Besluit en het zal des te meer vruchten afwerpen, naarmate het veelvuldiger en nauwkeuriger wordt herhaald. Uit uw midden is in ons tijdschrift op de groote waarde van het koppelonderzoek gewezen, en bij ons rijst de vraag of de Staat zelf wel het groote belang hiervan heeft ingezien. Immers het heeft ons allen teleurgesteld, dat toen met ingang van 1 Juni 1909, de alleszins zeer billijke bepaling werd getroffen, dat de veehouders bij hun aangifte voorzien moesten zijn van een deskundige verklaring, waaruit bleek, dat het rund inderdaad aan tuberculose lijdende was, en de Staat daardoor de handen weer vrij kreeg, dat toen in stede van van staatswege de veekoppels ernstig en herhaald te doen onderzoeken, men zich door een minitieus onderzoek, een betere zaak waardig, er zich in verdiepte, wie al dan niet veefokker was, een quæstie, welke langs den administratieven weg eenvoudiger ware op te lossen geweest.

Verder dan het verwijderen van de clinisch zieke dieren reikt het Nederlandsche stelsel niet, wanneer wij tenminste de ontsmetting buiten rekening laten, want wij weten toch wat daarvan in de praktijk terecht komt, wanneer wij dit aan den veehouder overlaten.

Zeer terecht heeft de Nederlandsche Regeering meer dan eens verklaard, dat zij, geplaatst voor de oplossing van een nieuw vraagstuk, de maatregelen wilde beschouwd zien als een proef en dat het van de resultaten van deze proef zou afhangen, of men al dan niet op den ingeslagen weg zou voortgaan. Het is dan ook feitelijk onjuist om te spreken van een Nederlandsche methode of van een Nederlandsch stelsel. Wanneer wij toch denken aan een methode, aan een stelsel, dan denken wij aan een regeling, welke methodisch, stelselmatig wordt afgewerkt, aan iets dat af is. En wij zouden zeker tegenover het buitenland aan onzen goeden

naam van verstandige en gelukkige bestrijders van veeziekten te kort doen, indien wij hun voorstelden dat die enkele maatregel, welke men in Nederland getroffen heeft, nu den naam van een stelsel of methode zou moeten dragen. De Nederlandsche bepalingen moeten wij beschouwen als een stukje tuberculosebestrijding.

Men heeft uit de lange reeks van middelen welke zijn aangegeven, als het ware slechts een enkele genomen en deze toegepast, en dat middel op zich zelf is goed, doch alleen werkt het niets uit, het moet worden aangevuld en uitgebreid, er moeten nog meer raderen in beweging worden gebracht.

Onafhankelijk en onbekend met de hier te lande verkregen resultaten heeft BANG gezegd: „*Es lässt sich nämlich nicht leugnen, dass die Abschlachtung und Entschädigung der gefahrlich tuberculösen Rinder dann und wann wenig Nützen machen wird, wenn (ausser der wohl immer zu verordnenden Desinfektion des Standortes) sonst keine besonderen Massnahmen zur Tilgung der Tuberculose ins Werk gesetzt werden*" en wij kunnen met dezen uitspraak van den nestor onzer tuberculose-bestrijders ons voordeel doen.

Op Uw vergadering van den 20sten Maart van dit jaar heeft U over de in Nederland gevolgde methode reeds den staf gebroken en U heeft gemeend de motie, waarin gij uw gevoelen uitspraakt, in 's lands belang wereldkundig te moeten maken. Inderdaad, wij praktizeerende veeartsen, die dagelijks te midden van het zieke vee verkeeren, wij kunnen niet veel verbetering bespeuren. Wel zien wij de z.g. slijters in aantal afnemen, doch dit moeten wij hieruit verklaren, dat ook de veehouder beter de ziekte heeft leeren onderkennen en zich nu spoediger van een dergelijk dier weet te ontdoen. Maar nog meer dan ons gevoelen spreken de cijfers van de slachthuizen, welke percentsgewijze aangeven hoeveel runderen bij het slachten tuberculeus bevonden werden. Door de welwillendheid van de heeren D. VAN DER SLUYS, J. J. F. DHONT, K. HOEFNAGEL en S. DOUMA, aan wie ik op deze plaats daarvoor nogmaals mijn hartelijken dank betuig, ben ik in de gelegenheid U de cijfers te toonen, van zes jaren vóór, en zes jaren nà het in werking treden van het Koninklijk Besluit, van de abattoirs van de drie grootste steden uit ons land en van de gemeente Leiden, welke plaats gelegen is in het centrum van een streek, waar de tuberculose veelvuldig voorkomt.

	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.	1904.	1905.	1906.	1907.	1908.	1909.	1910. tot 1 Oct.
Amsterdam.	14.66	13.03	13.95	14.23	14.15	14.19	17.70	18.94	17.81	18.05	19.34	
Rotterdam.	11	11.3	10.4	9.6	12.	10.	ruim 9.06	11.82	8.6	ruim 8	8.5	bijna 10.61
Utrecht.			v. 1 Aug. 5.10	8.41	10.82	13.	9.50	10.	16.70	19.90	15.79	18.75
Leiden.	12.76	10.9	17.8	20.65	23.04	31.9	36.6	34.45	37.7	34.8	35.4	36.24

De cijfers geven aan hoeveel % der runderen bij de slachting tuberculeus werden bevonden in de verschillende jaren.

Nu moeten wij er rekening mede houden, dat de techniek van de vleeschkeuring zooveel beter is geworden, doch dit heeft natuurlijk geen invloed op een kort tijdsverloop, b.v. van de laatste vijf jaren.

De heer HOEFNAGEL wijst er op, dat sinds 1907 aan het abattoir te Utrecht uitsluitend gekeurd wordt door veeartsen, en schrijft het daaraan mede toe, dat wij in dat jaar zoo'n snelle rijzing van het percentage van tuberculose krijgen. Alleen te Rotterdam zou men voor de jaren 1907, 1908 en 1909 een verbetering meenen te kunnen zien. Wij moeten dit echter zoo verklaren, dat een groot aantal tweede en derde klasse koeien toen niet meer geslacht werden door de slagers, doch door het Rijk, en wij zien dan ook dat in 1910, toen in verband met de wijziging van 1 Juni 1909 minder runderen in de omstreken van Rotterdam werden overgenomen, dat het percentage weder snel stijgt tot 10.61 en men behoeft geen profeet te zijn om te voorspellen, dat in het jaar 1911 het percentage nog hooger zal zijn. Van een gunstig resultaat van de maatregelen tot bestrijding der rundertuberculose valt dus niets te bespeuren, integendeel, wij kunnen aannemen, dat deze ziekte, des ondanks aan het toenemen is. Nu begrijpen wij allen, dat men in zes jaren tijds geen ziekte als de rundertuberculose uitroeit, maar wanneer in die jaren, ondanks alle maatregelen, ondanks alles wat nog tot afwering van deze ziekte gedaan wordt, deze ziekte nog steeds blijft aangroeien, dan wordt het toch zeker tijd uit te zien naar andere middelen, naar een meer radicale bestrijdingswijze.

Er valt bij de inrichting van het veeartsenijkundig staatstoezicht van de verschillende volkeren in de laatste jaren een andere gedragslijn waar te nemen, dan men voorheen gewoon was te volgen. Meende men vroeger meer zijn kracht te moeten zoeken in strenge, bindende bepalingen, in heroïeke maatregelen, ja zelfs in geweld, thans gaat men er meer toe over mildere bepalingen in het leven te roepen.

Men is tot de overtuiging gekomen, dat waar in deze aangelegenheid het zoo moeilijk valt te constateeren of de wet wel steeds gehoorzaamd wordt, het beter is beloonend en aanmoedigend op te treden, dan verordeningen uit te vaardigen, welke toch niet zijn te handhaven. Een karakteristiek voorbeeld hiervan geeft de nieuwe *Oostenrijksche veewet van* 6 *Augustus* 1909, en het lijkt wel of de staat hier de medewerking van de veehouders en van hun personeel wil gaan koopen, waar het luidt:

„In seuchenbedenklichen Zeiten können die politischen Landesbehörden Personen, welche unter Hintansetzung der eigenen Interessen durch rechtzeitige Erstattung der pflichtmässigen Anzeige zur Eindämmung einer drohenden Gefahr beigetragen haben, Prämien im Betrage von 10 bis 50 Kronen gewähren. Dienstpersonen (Hirten, Schäfern u.s.w.) können nur dann Anzeigeprämien gewährt werden, wenn diese Personen dem Besitzer des Tieres den Ausbruch der Seuche vor der Anzeige zur Kenntnis gebracht haben".

Er zullen echter steeds verschillende punten zijn, welke door de wet geregeld dienen te worden, welke als het ware de basis, het fundament vormen, waarop het gebouw van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht rust en aan welker nauwkeurige naleving en uitvoering het wel en wee van een groot deel van ons nationaal vermogen kan afhangen.

De grondslag dan van iedere rationeele bestrijding der rundertuberculose zal mijns inziens moeten zijn, *de verplichte aangifte bij het voorkomen van deze ziekte zoowel door den veearts als door den veehouder.* In ons land wordt door den veearts geen aangifte gedaan wanneer hij deze ziekte in zijn praktijk ontmoet; of dit ten opzichte van de wet correct is wensch ik alsnog te betwijfelen.

Er bestaat n.l. een *„missive van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 2 Februari* 1877, *no.* 62, *betreffende aangifte van gevallen van parelziekte* (tuberculose) *door veeartsen"*, waarbij de districtsveeartsen worden aangeschreven de veeartsen uit te noodigen, krachtens het bepaalde *in art.* 11 *der wet van* 8 *Juli* 1874 (*Staatsblad* n°. 98) aan den districtsveearts en den burgemeester kennis

te geven „van elk geval van parelziekte door hen waargenomen bij runderen, hetzij bij het leven, hetzij na slachting". Het is mij niet bekend, dat deze ministerieele beschikking later is ingetrokken.

In *Denemarken*, *Zweden*, *Noorwegen* en voorheen in *Hongarije* is alleen de veearts verplicht aangifte te doen.

Terecht zegt OSTERTAG dat men de veeartsen met een odium belast, wanneer men hun alleen dezen plicht oplegt. En bovendien wat zal het baten, wanneer de eigenaar ons zijn tuberculeuze runderen verbergt. Ik voor mij beschouw de verplichte aangifte van den kant van den veehouder als de alpha en de omega van de geheele bestrijding van de rundertuberculose, als iets waar de geheele strijd tegen de rundertuberculose mee staat of valt, en ik voor mij zou aan die staten, welke deze ziekte zonder deze maatregel willen bestrijden, een *te abstine* willen toeroepen. Niet alleen dat wij bij den landbouwer de overtuiging vestigen, dat hij tegenover zijn naasten en tegenover zich zelf verplicht is mededeeling te doen, wanneer hij meent, dat deze ziekte zich onder zijn vee voordoet, maar bovendien geeft zij ons den sleutel, den toegang tot het bedrijf; *want opneming van deze veeziekte in den wet van* 20 *Juli* 1870 (*Koninklijk besluit van* 10 *Juli* 1896, *Staatsblad no.* 104), *acht ik een dringende noodzakelijkheid*, omdat wij daardoor in de gelegenheid zijn, al die maatregelen toe te passen, welke nuttig en noodig geacht worden, en waarop de wet ons dan het recht geeft. Men heeft vroeger altijd tegen deze aangifte aangevoerd, dat het een onuitvoerbare bepaling was, omdat een leek nimmer deze ziekte zou kunnen onderkennen.

Maar wij staan er op het oogenblik anders voor, dan toen wij schreven 1905; de veehouders hebben sedert dien tijd een leerschool doorgemaakt, en het groote aantal aangiften bewijst, dat zij het wel degelijk kunnen zien, en waar wij den veehouder den eisch stellen, dat hij kennis moet geven, wanneer zich een geval van kwaden droes of miltvuur onder zijn vee voordoet, daar zal het toch zeker geen bezwaar hebben de aangifte van tuberculose verplichtend te stellen. Men begrijpe mij goed, ik wensch het een veehouder niet ten kwade te duiden, wanneer hij geen kennis heeft gegeven, indien voor den dag komt, dat zijn rund lijdende is aan tuberculose van de mesenteriale lymphklieren, of wanneer blijkt, dat er een enkele tuberculeuze haard in de longen bestaat en het dier overigens in goeden voedingstoestand verkeert, maar wel zou ik hem willen aanrekenen, wanneer hij verzuimt aangifte te doen, indien zich een „slijter", een „klierenkop" onder zijn vee bevindt, m.a.w. wanneer zich onder zijn

beslag een dier bevindt dat verschijnselen vertoont, *welke redelijkerwijze het bestaan van deze ziekte hadden kunnen doen vermoeden.* Wat zal het geven M. M., wanneer de eene veehouder onder staatshulp al het mogelijke doet om uit deze ziekte te komen, en zijn buurman, er op zijn Hollandsch gezegd ,,lak aan heeft'' en voort gaat zijn tuberculeuze runderen de wereld in te sturen. Ik ken in Zuid-Holland een stal, waar jaarlijks een groot aantal fokdieren voor hoogen prijs naar heinde en ver in ons land verkocht worden, en waarvan de eigenaar nimmer gebruik heeft gemaakt van de gunstige bepalingen van het Koninklijk Besluit, omdat hij vreesde, dat wereldkundig gemaakt zou worden, dat in zijn stal de tuberculose ontzettend veel voorkomt.

Het is OSTERTAG, die er aan herinnert, dat onze landgenoot D. A. DE JONG op het Congres te Budapest alleen stond, toen hij voor de verplichte aangifte pleitte. En wat zien wij nu? Wij zien dat alle staten langzamerhand gaan voelen, dat zonder deze aangifte de bestrijding van de rundertuberculose vrijwel onmogelijk is. In de ,,Reichs Viehseuchengesetz'', welke op 1 Januari 1910 in Duitschland in werking is getreden, is opgenomen dat: *äusserlich erkennbare Tuberculose des Rindviehs, sofern sie sich in den Lungen im vorgeschrittenen Zustande befindet oder Euter, Gebärmutter oder Darm ergriffen hat,* door den veehouder moet worden aangegeven. En waar het niet twijfelachtig is of het is aan den invloed van OSTERTAG te danken, dat deze bepaling is opgenomen, daar is dit toch zeker wel teekenend, want niemand zal toch beweren, dat de directeur van de veterinaire afdeeling van den Keizerlijken Gezondheidsdienst te Berlijn een voorstander is van heroïeke of draconische maatregelen in veeartsenijkundige wetten. Ook Oostenrijk-Hongarije heeft de beteekenis hiervan erkend, en ook deze tweelingstaat heeft met ingang van dit jaar de aangifte van de ,,äusserlich erkennbare Tuberculose des Rindes'' verplichtend gesteld.

Wordt het vermoeden van den eigenaar bevestigd, dan zal *spoedige slachting van het aan open tuberculose lijdende rund en van de overige runderen, welke bij het aansluitende koppelonderzoek ziek bevonden worden, onder schadeloosstelling zijn aangewezen en gevolgd dienen te worden door een wetenschappelijke desinfectie, aan het einde van den staltijd te herhalen.*

Reeds meer dan eens is gewezen op het aandeel, hetwelk *de zuivelfabriek* in het verspreiden van de smetstof heeft. In deze inrichtingen, komt de melk van verschillende veehouders te zamen en wordt gemengd, en dus ook melk, welke tuberkelbacillen

bevat, daarna tot zuivel verwerkt, en de afvalproducten, de ondermelk, de karnemelk en de wei, worden weder aan de veehouders teruggegeven, die het bezigen als voedsel voor hun kalveren en varkens.

Het behoeft geen betoog, dat de verbreiding van de tuberculose onder het rundvee daardoor zeer in de hand wordt gewerkt en het is dan ook noodzakelijk *dat bij de wet wordt vastgesteld, dat de zuivelfabrieken verplicht zijn het centrifugeslib te vernietigen en de ondermelk, de karnemelk en de wei te pasteuriseeren alvorens deze de fabriek verlaten.* Het gevaar van deze zijde is in de laatste jaren nog aanmerkelijk vergroot en neemt allengs toe. Immers wij zien in de steden, de z.g. melkboeren, dat zijn de melkslijters, die de melk van de veehouders uit den omtrek ontvangen en daarna aan het publiek uitventen, langzamerhand verdwijnen en plaats maken voor de melkinrichtingen. Deze melkinrichtingen, welke niet altijd hun omzet kunnen bepalen, verwerken de melk, welke zij over hebben tot zuivel, en de veehouders uit de omgeving halen dan de afvalproducten van deze zuivelbereiding af en vervoeren deze aan hun vee. Bij een varkenshouder in mijn omgeving, die sinds ettelijke jaren een zeer groot aantal varkens fokt en mest, was de tuberculose onder deze dieren een unicum, totdat hij twee jaar geleden, zijn dieren begon te voederen met de afvalproducten van de zuivelbereiding van een melkinrichting in een naburige stad, waarna de tuberculose onder zijn dieren schering en inslag is geworden.

Reeds in 1898 werd in Denemarken verbranding van het centrifugeslib en pasteurisatie van de ondermelk en de karnemelk verplichtend gesteld. BANG zelf betreurt het, dat men ten opzichte van de wei, ook niet deze bepaling getroffen heeft, doch hij merkt op, dat reeds verscheidene fabrieken vrijwillig hiertoe zijn overgegaan en de proeven, welke in het jaar 1908 door de *Directie van den Landbouw* te Lonneker zijn genomen, hebben buiten betwisting het groote nut en de noodzakelijkheid hiervan aangetoond. In Jutland is het de gewoonte om de jonge paarden, welke voor den handel gemest worden, groote hoeveelheden koemelk te verstrekken, en men schrijft het dan ook aan dit gebruik toe, dat zeer dikwijls enorme tuberculeuze vergrootingen van de mesenteriale lymphklieren bij de Deensche paarden gevonden worden. Wel een bewijs dat de melk als verspreidster van de tuberculose niet genoeg gevreesd kan worden, want het paard behoort toch inderdaad tot die dieren, welke voor een tuberculeuze infectie vrijwel immuun zijn. Bovendien hoe dikwijls kunnen wij

niet in onze praktijk, wanneer een aanfok grootendeels tuberculeus blijkt te zijn, en de veehouder geneigd is dit te moeten toeschrijven aan een hereditaire praedispositie van vaderszijde, dit dan niet terug brengen tot het feit, dat indertijd een rund met tuberculeuze mastitis zich in den veekoppel bevond. Wij kunnen dan ook gerust aannemen, *dat gedurende het eerste levensjaar, de alimentaire infectie de hoofdrol speelt.*

Ons praktizeerenden veeartsen verwondert het dan ook, dat men in het belang van de *hygiëne van den mensch* aan dit punt niet meer de aandacht geschonken heeft, daar de melk toch nog meestal (behoudens bij epidemiën van typhus enz.) ongekookt door het publiek gebruikt wordt. Toen ik twee zomers terug in het Oosten van ons land vertoefde en ter wille van mijn gezin mijn oog liet gaan over een koppel vee, ontdekte ik daarin twee runderen, welke lijdende waren aan open tuberculose en één daarvan ook aan tuberculose van den uier. Ik gaf den eigenaar den raad, de koe niet meer te melken en zich tot zijn veearts te wenden en wees hem op de gunstige bepalingen van het Koninklijk besluit. En wat werd mij later bericht. ,,Dat hij, tot wien de veehouder zich om raad gewend had, hem een drankje verstrekt had, hetwelk sterk naar laurierkers rook; dat was zoo goed voor het hoesten was er bij gevoegd". En de veehouder ging voort zijn rund met uiertuberculose te melken, ging voort deze melk te verkoopen aan de verschillende pensions, waar het te drinken gegeven werd, aan zoo vele kinderen, voor wie men misschien herstel van een geschokte gezondheid had gezocht in de Geldersche natuur. Kunnen wij dit voorbeeld niet met honderde andere illustreeren? Was ik nog niet dezer dagen er getuige van, hoe een veehouder in mijn onmiddellijke omgeving bezig was een rund te melken hetwelk aan twee kwartieren lijdende was aan mastitis tuberculosa, en op mijn verwonderend vragen ten antwoord gaf, dat het dier die harde kwartieren reeds zoo lang had, en dat zijn afnemer, een der grootste melkinrichtingen uit Noord-Holland's hoofdstad, nog nimmer aanmerking op de melk had gemaakt. *Staat dit niet gelijk met een intentioneele vergiftiging, getolereerd door den Staat?* Zal niet iedere medicus, zelfs de meest ongeloovige aan de leer van de eenheid der zoogdier-tuberculose, huiveren bij de gedachte, dat zijn patiënt tuberkelbacillen *eet*, ook al zijn dat tuberkelbacillen van het rund? Is het te veel, wanneer wij aan den wetgever vragen, dat in de wet worde opgenomen, *dat het verboden is een koe te melken, waarbij een mastitis tuberculosa, een miliair-tuberculose of een tuberculeuze bloedinfectie*

is vastgesteld? Wanneer ik niet vreesde dat het te veel zou ingrijpen in het particuliere bedrijf, dan zou ik dit verbod van melken willen uitstrekken tot ieder rund, waarbij een open tuberculose is vastgesteld *en wanneer het mocht blijven bestaan, dat de staat deze dieren onteigent, dan schijnt het mij toe, dat het verbod tot alle runderen, welke aan clinische tuberculose lijdende zijn, diende te worden uitgestrekt.* Want wij weten immers allen, dat de melk zeer goed tuberkelbacillen kan bevatten, zonder dat de uier in het proces betrokken is, vooral door verontreiniging met faeces van runderen, welke aan longtuberculose lijdende zijn. Eenige jaren geleden werden in een monster gemengde melk, dat een veehouder zelf verzameld had, aan de Rijksseruminrichting tuberkelbacillen gevonden. Bij een daarop door mij ingesteld onderzoek trof ik geen enkel rund met uiertuberculose aan, wel een koe welke lijdende was aan baarmoedertuberculose en waarbij een ernstige fluor albus bestond, waarin zeer veel tuberkelbacillen werden gevonden. De onder mijn toezicht opnieuw verzamelde melk, was vrij van tuberkelbacillen, zoodat de veronderstelling niet gewaagd is, dat de melk tengevolge van de tuberculeuze baarmoederaandoening besmet was. In verband met de wetenschappelijke onderzoekingen, welke in den laatsten tijd zijn gedaan, en welke aangetoond hebben, dat de meestal in ons land gevolgde methode van pasteurisatie der melk geen voldoende zekerheid geeft, dat de tuberkelbacillen in de melk zijn gedood, en waar zooals ik reeds straks heb gezegd, over het algemeen de melk door het publiek nog weinig gekookt wordt, hetzij om huishoudelijke redenen, hetzij uit een oogpunt van smaak of moeilijke verteerbaarheid, zal het publiek mijns inziens verstandig doen te eischen, dat de melk afkomstig is van runderen, welke tenminste twee maal 's jaars aan de tuberculine-proef zijn onderworpen en daarop niet hebben gereageerd; zoo wordt dan tevens het publiek een machtige bondgenoot in den strijd tegen de rundertuberculose.

Wij kunnen krachtens mijn ervaring de bedrijven van de veefokkers in Zuid-Holland, en ik meen te mogen aannemen, ook overal elders in ons land, verdeelen in twee groote groepen. De eene groep omvat dan die stallen, waar de tuberculose sporadisch voorkomt, en dan wel meestal bij een aangekocht rund; in de tweede groep moeten wij die veehouders plaatsen, wier beslag voor het grootste gedeelte is aangetast; het zijn die boerderijen, waar bij het tuberculineeren vaak 70 % à 80 % der dieren een positieve reactie vertoonen. Iedere praktizeerende veearts kan in zijn eigen kring die stallen met den vinger aanwijzen, en waar onze kennis

in dit opzicht te kort mocht schieten, daar zullen de abattoirs ons in de opsporing goede diensten kunnen bewijzen. Voor de eerste groep zullen *de verplichte maatregelen, welke ik zooeven heb aangegeven*, in den regel voldoende zijn, de tweede groep zal hierbij geen baat vinden. En zoo kunnen wij hen dan ook verklaren, dat men in sommige bedrijven inderdaad eenig succes van de thans geldende maatregelen ondervonden heeft. Men zal bij de bestrijding op deze zoo ernstig geteisterde boerderijen, naast de bij de wet aangegeven verplichte *een vrijwillige tuberculosebestrijding*, onder hulp en leiding van den Staat moeten inrichten en de stamboek-, fok- en contrôlevereenigingen zullen hiertoe zeer veel goeds kunnen bijdragen. Bij deze vrijwillige bestrijding zullen alle runderen, tweemaal 's jaars, voor en na den weidetijd, moeten worden getuberculineerd. De reageerende dieren zullen van de niet-reageerende moeten worden afgezonderd, zoo mogelijk in een afzonderlijken stal of anders naast en tegenover elkaar, aan het einde van de goot, waaruit de dieren worden gedrenkt, en afzonderlijk moeten worden geweid. Zij zullen niet meer voor de fokkerij mogen worden gebruikt en zoo spoedig mogelijk, binnen een door de Regeering te bepalen termijn, geslacht dienen te worden; bovendien moeten deze runderen herhaaldelijk worden onderzocht, of zij ook lijdende zijn geworden aan open tuberculose en alle aangekochte dieren zullen aan de tuberculine-proef moeten worden onderworpen. De jonge fokdieren zullen uitsluitend melk, wei enz. mogen drinken, welke afkomstig zijn van runderen, welke op de tuberculine-proef niet hebben gereageerd, en zooveel mogelijk gedurende den staltijd in de vrije natuur, met een schuilplaats ter beschikking, verblijf moeten houden. Het spreekt van zelf dat een deskundige en herhaalde desinfectie van deze zoo hevig geteisterde stallen moet plaats hebben en bij den bouw of herbouw van zijn boerderij moet de eigenaar op de hygiënische zijde gewezen en daarbij geholpen worden. Men zal door het uitschrijven van stalwedstrijden de belangstelling en de onderlinge wedijver van de veehouders moeten opwekken. In *Zweden* wordt jaarlijks door den staat een zekere som uitgetrokken, waarvoor aan die veehouders, welke met bijzonder goed resultaat den strijd tegen de rundertuberculose gevoerd hebben, een premie wordt toegekend. Is dit niet juist tegenovergesteld aan hetgeen wij hier te lande zien, waar de hoogst geprimeerde dieren, bekroond door bijdragen van staat en provincie, absoluut geen bewijs behoeven te leveren, dat zij vrij zijn van tuberculose. Zelfs de veehouders in ons land verwonderen zich daarover.

In mijn omgeving is bij de jongst gehouden districtskeuring een stier geprimeerd, behoorende tot een bedrijf waar de tuberculose verbazend veel voorkomt. En wat merkte de eigenaar lakoniek tegen mij op: „Dat het zeker toch niet zoo heel erg was met die tuberculose, want dat hij zich anders niet kon voorstellen, hoe een stier uit zulk een sterk besmetten koppel geprimeerd werd". Wanneer deze vrijwillige maatregelen in de toekomst mochten blijken doeltreffend te zijn, dan zal men altijd nog kunnen overwegen ze verder verplichtend te stellen.

Ik heb zoo straks reeds met een enkel woord gewezen op het groote belang van de stalhygiëne, ook voor deze ziekte. Gelukkig bezitten wij in ons land een klimaat waardoor de dieren een groot gedeelte van het jaar op stal verblijf houden. Gelukkig? Ja, ten minste voor ons veeartsen, die numeriek in de laatste jaren zoo verbazend vooruit gaan, want wanneer er in Nederland geen staltijd bestond, wanneer de dieren het geheele jaar door in de weide konden verblijven, dan konden wij veeartsen voor de helft onze matten wel oprollen, wij zouden onder meer ook niet zoo'n ernstigen strijd tegen de tuberculose behoeven te voeren. In het bijzonder dient de aandacht gevestigd te worden op de *groote vochtigheid van onze stallen*, waar wij in den tijd, dat de runderen er verblijf houden, het water langs de muren en van de balken zien druipen, alles ten gevolge van een onvoldoende en ondoelmatige ventilatie.

Wanneer wij de proeven van CADÉAC en PETERSON mogen gelooven, wanneer wij ons niet scharen aan de zijde van den medischen hoogleeraar, dien ik eenmaal gekscherend hoorde zeggen, „dat een bacterioloog toch altijd vindt wat hij wil", dan zal het gevaar voor het ontstaan van tuberculose, door inademing van droog tuberkelbacillenhoudend stof niet groot zijn, wel echter door verstoven vochtig materiaal. Volgens BUCHSEN zouden in de luchtwegen inrichtingen zijn, welke tegenover gedroogd bacteriënhoudend materiaal krachtiger optreden, dan wanneer dit vochtig is en FLÜGGE heeft er op gewezen, dat het slijmhoudende materiaal, waarin de tuberkelbacillen gehuld zijn, wanneer zij door de dieren naar buiten worden gebracht, zeer sterk hygroscopisch is, zoodat ook, wanneer de bacillen eenigen tijd aan uitdroging zijn blootgesteld geweest, zij gemakkelijk weder vochtig worden en dus gemakkelijk in de luchtwegen kunnen dringen. Dus ook van deze zijde bekeken, zijn onze runderstallen met hun hoogen graad van vochtigheid een belangrijke factor voor het verbreiden van de tuberculose.

Ieder onzer, die wel eens in zijn particuliere praktijk geroepen is geweest, de tuberculose uit een bedrijf te helpen verbannen, zal tot bovengenoemde maatregelen, welke ik voor de vrijwillige bestrijding voorstelde, hebben gadviseerd en de gunstige resultaten er van hebben ondervonden.

Ik voor mij heb meer dan eens in stallen, waar de tuberculose ontzettend veel voorkwam, deze ziekte bezworen, door het nemen van deze maatregelen. Zeker, zij kosten geld, maar niet zooveel als wanneer men wacht, totdat de dieren aan een uitgebreide tuberculose lijdende zijn; neen, hoe spoediger de dieren na de tuberculinatie worden geslacht, des te meer zullen zij opbrengen, des te minder zal de maatregel kosten. Vraagt het iedere autoriteit op het gebied van de bestrijding der rundertuberculose of hij niet de meening is toegedaan, dat men een reuzenschrede zou hebben afgelegd op den weg, welke leidt tot uitroeiing van deze ziekte, wanneer alle runderen getuberculineerd werden en de reageerende dieren in eens werden afgemaakt. Maar dit is onmogelijk. Goed, ik stem het U toe, het is een ideaal, en idealen zijn nu eenmaal niet voor verwezenlijking vatbaar, maar laten wij dan één pas terug doen en ons tot richtsnoer stellen: *zooveel mogelijk te tuberculineeren en zoo spoedig mogelijk, voor zoover dit met de economische en technische belangen van het bedrijf van den veehouder te vereenigen is, de reageerende dieren ter slachtbank leiden.* Want ik schaar mij, op grond van een rijke, persoonlijke ervaring, aan de zijde van hen, die de *tuberculine als een diagnosticum van onschatbaar gewicht* bij de bestrijding van de rundertuberculose waardeeren en ik ben nog meer in deze meening versterkt, sedert ik in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde in Mei 1906 een lans voor dit diagnosticum brak.

Immers, het wetenschappelijk onderzoek van de laatste jaren heeft glashelder en buiten kijf bewezen, dat wanneer er bij de gereageerd hebbende dieren, bij de sectie macroscopisch geen tuberculose gevonden werd, het microscoop of anders de dier-enting aantoonde, dat de lymphklieren wel tuberkelbacillen bevatten, dat het dier verkeerde in het z.g. *lymphoide stadium* der tuberculose, en dat dus de tuberculine wel degelijk gelijk had. En is niet het succes, hetwelk Nederland onlangs te Buenos-Aires behaald heeft, naast de oordeelkundige keuze der dieren, aan de tuberculine te danken? Er is in den laatsten tijd van de zijde van de veehouders protest aangeteekend tegen het tuberculineeren; men heeft aan de waarde van de tuberculine afbreuk willen doen en men heeft zelfs ter verguizing van dit diagnosticum getracht,

twee onzer meest eminente veeartsen tegen elkaar uit te spelen. Neen, de veehouder, die een gezonden koppel vee heeft, vreest de tuberculine niet; maar wel hij, wiens beslag voor het grootste gedeelte ziek is. In mijn omgeving wordt de tuberculine geschat en gewaardeerd en zeer vele landbouwers wachten met de betaling van hun nieuwkoop, totdat de tuberculine-proef negatief is uitgevallen. Wat de accountant is voor de boeken van den koopman, waar deze het debet en het credit, de winst en het verlies nagaat, en de balans opmaakt, dat is de tuberculine voor het bedrijf van den veehouder ten opzichte van de tuberculose. En men kan het toch een vreemden staat niet ten kwade duiden, dat, wanneer hij het dubbele of drievoudige van den normalen prijs voor een fokdier betaalt, hij dan gewaarborgd wil zijn, dat hij geen teringlijdster, ook al verkeert deze in het aanvangsstadium, invoert. De mindere waardeering van de tuberculine door onze veehouders in enkele provincies, moeten wij toeschrijven daaraan, dat dit middel indertijd gebruikt is door leeken, die met eerbiediging van het goede doel, hetwelk zij voor oogen hadden, er à bout portant maar op los spoten, en dan tot onjuiste resultaten kwamen, welke niet op rekening gesteld moesten worden van het middel, maar op de uitvoering. Want alleen in de handen van den veearts, die zich rekenschap geeft van hetgeen hij doet, is het een middel van onschatbare waarde; in de handen van den leek is het een onbetrouwbaar middel, hetwelk niet zelden tot oneerlijke praktijken aanleiding geeft en daarom dient wettelijk te worden vastgesteld, *dat tuberculine voor veeartsenijkundige doeleinden alleen mag worden afgegeven aan, en gebruikt door veeartsen.* De strijd tegen de tuberculose van het rundvee is geen kamp in het vlakke veld, het is een strijd vol hinderlagen en schuilplaatsen, een strijd tegen een sluipmoordenaar, een guerilla-oorlog, en evenals een goed veldheer in een dergelijke krijg zijn troepen niet noodeloos zal blootstellen, maar door een goed georganiseerden verkenningsdienst, door zijn éclaireurs den vijand zal trachten te ontdekken en hem zal trachten te vernietigen, voordat die vijand een schot gelost heeft, zoo zullen ook wij in den strijd tegen de runder-tuberculose onzen verkenningsdienst organiseeren, ook wij zullen steeds moeten spionneeren, onzen tegenstander reeds in zijn uiterste schuilplaatsen moeten opsporen en ontdekken en hem onschadelijk maken, alvorens hij kwaad gesticht heeft; en dat kunnen wij door middel van de tuberculine, dan hebben wij het paard vóór den wagen en niet er achter gespannen. En deze runderen zullen, zelfs gekocht tegen den hoogsten prijs, oneindig veel goedkooper

zijn, dan die, welke in een meer gevorderd stadium der ziekte verkeeren.

Wij willen hopen, dat het binnen korten tijd aan de wetenschap zal gelukken, middelen samen te stellen, waardoor wij voor langeren of korteren tijd bij onze runderen *een passieve en actieve immuniteit* tegen de tuberculose zullen kunnen verwekken, en het is zeer zeker een onderwerp, hetwelk de aandacht van de Regeeringen moet bezig houden en hetwelk van staatswege ernstig moreel en financieel dient te worden gesteund.

En ten slotte een enkel woord over de vraag, waar, voor dit alles, de financiën vandaan zullen moeten komen? Ik weet wel, dat er een oud spreekwoord is, hetwelk zegt, dat „als het den boer goed gaat, gaat het iedereen goed", en er moge voor ons praktizeerende veeartsen een kern van waarheid in liggen, mij lijkt het evenwel toe, dat de landbouwers in de laatste jaren, wel wat al te veel de risico van hun bedrijf op de schouders van de gemeenschap willen leggen. In verschillende staten bestaan voor dit doel veeverzekeringen, hetzij verplichte of niet-verplichte, waaruit de kosten van de bestrijding der rundertuberculose voor een deel worden gevonden, terwijl het overige door den staat wordt betaald. Mijns inziens zal de vraag overweging verdienen, waar het hier geldt een nationaal belang, waarmede een groot deel van ons nationaal vermogen gemoeid is, waar het hier geldt een belang van de gemeenschap, of een dergelijke verzekering, *het heffen van een zoogenaamd hoorngeld niet verplichtend, gesteld kan worden.* Ik stel mij voor dat uit een staatsrechterlijk oogpunt hiertegen geen bezwaar zal bestaan.

Zij verdient in ieder geval veel meer onze sympathie dan de *slachtveeverzekeringen,* welke wij uit een sociaal oogpunt toejuichen, omdat men het beginsel ten uitvoer brengt, elkanders lasten te dragen, doch welke aan de bestrijding der rundertuberculose zeer veel kwaad doen. Wij weten toch immers allen hoe die slachtveevereenigingen, die z.g. veefondsen, den veehouder vrijwel onverschillig maken of zijn rund al dan niet lijdende is aan tuberculose, wanneer het maar in voedingstoestand wil verbeteren, want hoe vaak hooren wij den eigenaar, wanneer er hieromtrent twijfel of zekerheid bestaat niet zeggen, „dan doe ik haar maar in het fonds". In het belang van de bestrijding der rundertuberculose, moeten wij dan ook op een goede contrôle bij deze vereenigingen aandringen.

Naar aanleiding van hetgeen door mij heden betoogd is, stel ik Uw vergadering voor de volgende *conclusies* te aanvaarden.

1°. De bestrijding van de tuberculose onder het rundvee is in het belang van de gezondheid van den mensch en van den veestapel; zij moet derhalve een tak van staatszorg zijn.

2°. De in Nederland gevolgde methode van bestrijding is onvoldoende en ontoereikend; deze dient te worden aangevuld en uitgebreid.

3°. Bij de bestrijding van de tuberculose is de tuberculine in handen van den veearts een diagnosticum van onberekenbaar gewicht, in handen van den leek kan het tot ongewenschte en oneerlijke praktijken aanleiding geven; wettelijk dient daarom te worden vastgesteld, dat tuberculine voor veeartsenijkundige doeleinden uitsluitend mag worden afgegeven aan, en gebruikt door, veeartsen.

4°. De wijze van bestrijding laat zich verdeelen in twee onderdeelen:

a. een verplichte, op grond van wettelijke bepalingen,

b. een vrijwillige, onder leiding en hulp van den Staat.

Overgang van *b* in *a* is na eenigen proeftijd niet buitengesloten.

Tot de onder *a* bedoelde wettelijke bepalingen behooren o.m.:

aangifte door den veearts en den veehouder bij het voorkomen van deze ziekte en opneming daarvan in de wet van 20 Juli 1870 (Staatsblad no. 131), Koninklijk besluit van den 10den Juli 1896, (Staatsblad no. 104);

onteigening door den Staat, na schadeloosstelling, en spoedig slachten van alle runderen, welke lijdende zijn aan open tuberculose, gevolgd door een desinfectie van den stal, aan het einde van iederen staltijd te herhalen;

vernietiging van het centrifugeslib, pasteurisatie van ondermelk, karnemelk en wei door de zuivelfabrieken;

verbod van melken van runderen waarbij een uiertuberculose, miliairtuberculose of een tuberculeuze bloedinfectie is vastgesteld, zoo mogelijk uit te strekken tot alle runderen, welke lijdende zijn aan open tuberculose.

Bij de vrijwillige bestrijding onder *b* bedoeld, zal er naar gestreefd dienen te worden, alle runderen te tuberculineeren, en die, welke op de tuberculineproef hebben gereageerd, zoo spoedig mogelijk te slachten, en in afwachting daarvan deze dieren zooveel mogelijk gescheiden te houden van het overige vee en daarnaast een tuberculose-vrije opvoeding van het jonge vee.

5°. Proeven om immuniseering der runderen tegen tuberculose te verkrijgen, zullen van staatswege krachtig moeten worden aangemoedigd en gesteund.

6°. De onkosten voortvloeiende uit de verplichte bestrijding, zullen gedeeltelijk worden betaald door den Staat, gedeeltelijk gevonden moeten worden uit een verplichte veeverzekering tegen de tuberculose, het heffen van een z.g. hoorngeld, waarvoor nadere bestudeering van de verschillende stelsels aanbeveling verdient.

Wie geen vreemdeling is in de geschiedenis en in de literatuur van de epizoötische ziekten gedurende de laatste halve eeuw, wie een vergelijkende studie maakt van de wijze waarop de verschillende staten de heerschende veeziekten trachten te keeren, zal er zich zeker niet over behoeven te beklagen, dat Nederland in dit opzicht niet doeltreffend is opgetreden, en in de rij der volkeren, in het beteugelen der epizoötieën niet een eerste plaats inneemt. Mij heeft het getroffen, hoe op het jongste internationaal veeartsenijkundig congres, verschillende buitenlandsche veeartsen met bewondering vernamen, hoe in ons land na 1883 geen longziekte onder het rundvee is voorgekomen. Wij hebben gezien, dat de tuberculose onder het rundvee ondanks hetgeen tot bestrijding van deze ziekte gedaan wordt, blijft toenemen en wij hopen, dat men zich ten volle rekenschap mag geven van den ernst van dit feit en de beteekenis er van niet zal onderschatten. Hier helpen geen lapmiddelen, hier helpt geen bestrijding op een enkele boerderij; neen een radicale therapie, waarbij men met *alle* ten dienste staande middelen zal moeten strijden, kan alleen verbetering geven. De Staat zal leidend, helpend en steunend, doch ook gebiedend, zoo noodig straffend, moeten optreden, wil men niet binnen afzienbaren tijd, wanneer de koers wordt opgemaakt, tot de bekentenis moeten komen, dat dat deel van ons nationaal vermogen, hetwelk in den veestapel is belegd, verre beneden pari staat, en voor een groot gedeelte een waardeloos bezit is: een groote verzameling teringlijdsters.

Alvorens te eindigen M.M. is het mij een behoefte den wensch uit te spreken, dat het aan de Nederlandsche Regeering, aan de Directie van den Landbouw, aan wie onze vaderlandsche veehouders reeds zoo ontzaggelijk veel te danken hebben, gegeven moge zijn ook deze veeziekte in de toekomst te bedwingen.

Referaten.

FRANK. *Jodtherapie bei Fohlenlähme.* De schrijver deelt mede, dat hij vroeger de veulens, lijdende aan deze ziekte, wel met Joodkalium behandelde, zonder succes evenwel. Ook aan de merrie werd reeds vóór de baring dit middel gegeven, eveneens zonder succes.

Hij experimenteerde daarom later met *Jodipine*, in- en uitwendig. Per os gaf hij den lijdenden veulens 3 maal daags een koffielepel vol Jodipine (25 %). De aangetaste gewrichten werden ook locaal met Jodipine behandeld. In 5 gevallen was het succes verrassend groot. Twee keer traden verschijnselen van Joodintoxicatie op, eens zich uitende in middenrifskrampen, de andere keer in catarrhale verschijnselen. Telkens verdwenen echter deze nevenverschijnselen als men korten tijd ophield, het middel te verstrekken.

FRANK komt tot de conclusie, dat Jodipine blijkbaar een specificum tegen de „Lähme" is, zelfs in tamelijk ernstige gevallen.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift, No. 14, 1910.

WESTER.

LINDNER. *Zur Aetiologie und Behandlung des Koppens.* Een remonte paard werd in een box afgezonderd, en begon met de deur te spelen, door den bovenrand beet te pakken en er aan te schudden. Na 11 dagen was het dier een hartstochtelijk luchtzuiger geworden.

Een ander paard belikte eerst voortdurend het hek van de loopplaats, en was na 3 weken een luchtzuiger in optima forma.

Bij deze twee zuigers stonden meer dan een jaar 30 andere paarden, welke weinig of geen arbeid hadden te verrichten. Van deze paarden werd geen enkele luchtzuiger. Het naäpen is dus aetiologisch lang niet altijd van groot gewicht.

Ibid., No. 17, 1910. WESTER.

DÖDERLEIN, *Das Zungenlöffeln des Rindes.* De schrijver nam waar, dat een twintigtal kalveren alle van denzelfden stier na het spenen (8 à 10 weken) begonnen te luchthappen. De stier laboreerde aan hetzelfde euvel. „Dus", zegt de schrijver, „is niet alleen het luchtzuigen bij paarden erfelijk, maar ook het luchthappen bij runderen."

Ibid. No. 19, 1910.

WESTER.

DR. H. JACOB, *Die Paraplegie resp. Parese der Nachhand beim Dachshunde, eine Folge seiner ungünstigen Bauart.*

De schrijver beweert, dat verlammingen van het achterstel speciaal eigen zijn aan dashonden. Hij schrijft dit verschijnsel toe aan de groote lengte van deze honden, speciaal aan de lange lendenen. Hierdoor toch zouden licht rekkingen van de periphere zenuwen, daar waar ze uit de intevertebraalkanalen komen, kunnen plaatsgrijpen, waardoor neuritis en perineuritis met de gevolgen van dien ontstaan.

Bewijzen brengt overigens de schrijver voor zijn veronderstellingen niet aan.

Ibid., No. 18, 19 *en* 20, 1910. WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Afdeeling Gelderland—Overijsel. Met ingang van 1 Januari 1911 is het bestuur der afdeeling als volgt samengesteld: E. A. L. QUADEKKER, voorzitter; F. S. J. VEEZE, ondervoorzitter; DR. D. L. BAKKER, secretaris; E. J. DOMMERHOLD, penningmeester.

Tot leden zijn aangenomen de veeartsen J. ESHUIS te Delden, A. J. HOLTZ te Ruurloo en J. ZWEERS te Ede, terwijl de veeartsen N. H. M. VAN ALTENA te Hoek van Holland en TH. H. L. ARNTZ te Nijmegen, bedankten, wegens overgang naar andere afdeelingen.

Nieuwe afdeeling Zuid-Holland. Tot leden zijn aangenomen de veeartsen N. H. M. VAN ALTENA, J. BUITENHUIS en G. P. F. MUNNIK, te Hoek van Holland, G. J. FROS te Oude-Wetering en G. HUPKES te Gouda.

Afdeeling Noord-Holland. Tot leden zijn aangenomen de veeartsen K. EDEL te Purmerend en D. J. FISCHER en F. WESTERLING, te Amsterdam.

Het hoofdbestuur heeft de eer hierbij *de notulen van de 51ste algemeene vergadering* ter kennis der leden en der afdeelingen te brengen.

Het hoofdbestuur:
H. MARKUS, *Voorzitter.*
H. J. C. VAN LENT,
1ste Secretaris.

Notulen van de 51ste Algemeene Vergadering, gehouden op Vrijdag 16 en Zaterdag 17 September 1910, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te Utrecht [1]).

Voorzitter: de heer Dr. H. Markus.

Eerste gedeelte. *Vrijdag 16 September des namiddags zeven uur.*

1. *Openen der vergadering.* De Voorzitter opent de vergadering met een woord van welkom aan de aanwezige leden en afgevaardigden en deelt mede, dat de verschillende afdeelingen zijn vertegenwoordigd als volgt:

Groningen—Drenthe	door den heer	Dr. A. A. Overbeek	met	14	st.
Utrecht	„ „ „	Dr. J. H. Picard	„	9	st.
Noord-Brabant	„ „ „	A. A. van Mansfeld	„	11	st.
Friesland	„ „ „	J. H. Huizinga	„	14	st.
Gelderland—Overijssel	„ „ „	Dr. D. L. Bakker	„	9	st.
Limburg	„ „ „	H. J. Lemmens	„	18	st.
Noord-Holland	„ „ „	Dr. IJ. van der Sluis	„	9	st.
Zuid-Holland	„ „ „	Dr. P. Vermaat	„	9	st.
Nieuw-Zuid-Holland	„ „ „	Dr. H. Remmelts	„	19	st.
Zeeland	„ „ „	J. A. de Graaff	„	5	st.

gezamenlijk dus uitbrengende 119 stemmen.

Verder zijn aanwezig 15 stemgerechtigde en 11 niet-stemgerechtigde leden.

2. *Ingekomen stukken.* Van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, den Directeur-Generaal van den Landbouw, den heer Schmidt te Kolding en den heer Dr. W. P. Ruijsch te 's-Gravenhage, is bericht ontvangen, dat zij tot hun leedwezen de vergadering niet kunnen bijwonen.

3. *Verkiezing van een penningmeester wegens periodieke aftreding.*

Uitgebracht worden 130 stemmen, waarvan 80 op den heer W. J. Paimans en 50 op den heer L. J. Hoogkamer, zoodat eerstgenoemde is gekozen. De heer Paimans verklaart zich bereid, de benoeming te aanvaarden.

4. *Verkiezing van een bibliothecaris.*

De Voorzitter: Waar de vergadering den wensch daartoe te kennen geeft, kan de aftredende bibliothecaris wel bij acclamatie worden herkozen. (Algemeene instemming). De heer D. F. van Esveld verklaart zich bereid, de benoeming te aanvaarden, en zegt o.a.: Ik dank de vergadering zeer voor het blijk van vertrouwen, dat zij in mij heeft gesteld, niettegenstaande zij heeft gezien, dat ik in de drie laatste jaren niets heb gedaan. De omstandigheden hebben daartoe geleid, maar ik hoop dat ik dit laatste jaar nog actief zal kunnen zijn. De Voorzitter wenscht de Maatschappij geluk, dat de heer Van Esveld nog minstens een jaar het ambt van bibliothecaris wil waarnemen.

5. *Verkiezing van een lid voor de notulen-commissie.* Uitgebracht worden 132 stemmen, waarvan 117 op den heer L. J. Hoogkamer, 14 op den heer J. M. A. van Nes en 1 op Dr. H. A. Vermeulen, zoodat eerstgenoemde is gekozen.

De heer Hoogkamer verklaart zich bereid, deze benoeming te aanvaarden.

---

[1]) Zie het programma van die vergadering op bldz. 461 en v.v. van deel 37.

6. *Verkiezing van een lid voor de reorganisatie-commissie.*

De VOORZITTER: In de vacature-KROON zal billijkerwijze moeten worden voorzien door de verkiezing van een praktizeerend veearts. De heer HEIDEMA is het eenige lid dezer commissie, dat hier aanwezig is. Heeft hij misschien een voorstel omtrent candidaten?

De heer HEIDEMA: Het komt mij wenschelijk voor, iemand uit het zuiden van het land te nemen. Ik zou dus, als ik namen moest noemen, de heeren DE GRAAFF en VAN DER VLIET willen aanbevelen.

De VOORZITTER: Gaarne zou ik ook het oordeel der afgevaardigden vernemen.

De afdeeling Limburg heeft met algemeene stemmen candidaat gesteld den heer BEEL te Roermond; Noord-Holland zou gaarne zien, dat een praktizeerend veearts werd benoemd, doch heeft geen candidaat; Gelderland—Overijsel zal stemmen op den heer QUADEKKER; Noord-Brabant op den heer BAKKER; Friesland wenscht een praktizeerend veearts van vooruitstrevende richting; Zeeland heeft candidaat gesteld den heer J. MAZURE, te Amsterdam; Zuid-Holland stelt voor den heer OVERBEEK, terwijl Utrecht een praktizeerend veearts wil, als hoedanig de heer J. MAZURE is genoemd.

Uitgebracht worden 129 stemmen, waarvan 71 op DR. D. L. BAKKER, 19 op den heer J. MAZURE, 18 op den heer T. A. L. BEEL, 10 op DR. A. A. OVERBEEK, 8 op den heer QUADEKKER, terwijl op ieder der heeren VAN NES, REMMELTS en VAN DER VLIET 1 stem is uitgebracht.

DR. BAKKER is dus gekozen en verklaart zich bereid de benoeming te aanvaarden.

7. *Verslag over den toestand der Maatschappij.* De Secretaris brengt het volgende verslag uit: (Zie Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, 37ste deel bladzijde 688).

De VOORZITTER vraagt, wie naar aanleiding van het verslag het woord verlangt.

De heer HOOGKAMER zou gaarne willen weten, wanneer het request van de Maatschappij aan den Minister van Koloniën is uitgegaan.

De VOORZITTER: In April of Mei. Daar de Secretaris het brievenboek niet bij zich heeft, kan hij niet den juisten datum opgeven. Het verslag wordt vastgesteld.

8. *Verslag over den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek.*

De Penningmeester en Bibliothecaris brengt de volgende verslagen uit: (Zie Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, 37ste deel, bladzijden 692, 693 en 773).

Daar niemand het woord verlangt, worden de beide verslagen vastgesteld.

9. *Nazien der rekening van den Penningmeester.* De VOORZITTER stelt voor, de behandeling van dit punt uit te stellen tot de pauze. Aldus wordt besloten.

10. *Mededeeling omtrent het aftreden van een lid van het hoofdbestuur.*

De VOORZITTER: Op 31 December 1911 moet de eerste secretaris aftreden, die echter terstond herkiesbaar is; er wordt hieraan reeds nu herinnerd, opdat de afdeelingen vóór 1 Juli 1911 candidaten kunnen voorstellen.

11. *Voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland.*

De Nieuwe afdeeling Zuid-Holland geeft de algemeene vergadering in overweging, van gedachte te wisselen, omtrent de wenschelijkheid der benoeming van een gesalarieerden secretaris-penningmeester-bibliothecaris en beveelt aan, het hoofdbestuur, gekoord de besprekingen, uit te noodigen op de algemeene vergadering in 1911, *of zooveel eerder als het zulks wenschelijk mocht achten, voorstellen dienaangaande in te dienen.*

De VOORZITTER: Wenscht de afgevaardigde van Nieuw-Zuid-Holland reeds nu het woord, dan wel nàdat anderen van hun meening hebben doen blijken.

DR. H. REMMELTS: Mijnheer de Voorzitter! Ik zou gaarne, omdat het hoofdbestuur in zijn præadvies afwijzend heeft beschikt, even het woord wenschen; ook al, omdat die afwijzing verband houdt met hetgeen wij dezen avond zullen behandelen.

De VOORZITTER: Dan hebt U het woord.

DR. H. REMMELTS: Bij de behandeling van het voorstel, om candidaten aan te wijzen ter benoeming van een commissie, welke een rapport zou uitbrengen in zake veeverzekering, werd in onze afdeeling de aandacht gevestigd op de enorme taak welke, naar men meende, hiermede op de schouders van deze commissie werd gelegd.

Wenschte men toch een rapport, waarvan met belangstelling zou worden kennis genomen, dan, meende men, moest het een uitgebreide studie omvatten van het veeverzekeringswezen hier en elders. Men zou, en dat vond men zeer wenschelijk, een overzicht moeten geven van hetgeen elders op dit gebied geschiedt, wat in Nederland plaats vindt, op welke wijze de onderscheidene veeverzekeringen werken, de voor- en de nadeelen der verschillende stelsels moeten aantoonen, enz. enz. om ten slotte op grond van hetgeen de ervaring heeft geleerd, en gebaseerd op de verzamelde gegevens, tot conclusies te komen, die richting kunnen geven aan hetgeen in de naaste toekomst ten opzichte van deze instelling in Nederland dient te worden verricht.

Men zou zich langs dezen weg, evenals zulks met het rapport over de vleeschkeuring het geval was, een standaardwerk verschaffen, waarmede voor den veearts een plaats bij de regeling dier aangelegenheid zou worden veroverd, die hem nu nog lang niet altijd wordt toegekend.

Werd eenerzijds gemeend, dat een dergelijke arbeid niet mocht worden verlangd van een commissie, bestaande uit leden, welke deze vrijwillig op zich genomen taak, moesten uitvoeren in de uren, die zij aan hun overigens reeds omvangrijken werkkring moesten ontworstelen, anderzijds werd te kennen gegeven, dat de voorgestelde candidaten, een afdoende waarborg opleverden voor degelijk werk. Maar algemeen voelde men wèl, dat de commissie, ter uitvoering van haar opdracht, grooten steun zou hebben van een secretaris, die over den noodigen vrijen tijd beschikkende, de onderscheidene stukken en staten zou kunnen verwerken en verder al datgene doen wat den arbeid der leden kon verlichten, hetwelk, meende men, aan het resultaat zeer ten goede zou komen. Werd door deze gedachtenwisseling de aandacht gevestigd op den Secretaris van het Hoofdbestuur, men stuitte hierbij op het bezwaar, dat men ook hier al weer te doen heeft met iemand, die onder dezelfde hiervoren bedoelde ongunstige omstandigheden verkeerde.

Was de instelling *dezer* commissie nu de aanleiding tot deze gedachtenwisseling, de zaak geldt natuurlijk niet uitsluitend haar, maar is van toepassing op elke commissie alsmede op het bestuur. Dat ik hier het destijds in de afdeeling gesprokene memoreer, is dan ook geenszins met de bedoeling om aan den arbeid van de Commissie eenige richting te geven deze zal zelf wel weten wat haar te doen staat en heeft daarbij mijn voorlichting niet van noode] maar om aan te geven langs welken

weg men kwam tot de vraag of het niet wenschelijk was het Secretariaat op te dragen aan iemand, die zich als levenstaak de behartiging van de belangen onzer gemeenschap ten doel stelde. Verder ging de bespreking voorloopig niet, maar toch was de kiem gelegd, die een jaar later zich ontwikkelde tot het voorstel, dat nu aanhangig is.

Werd er in de afdeeling veel gevoeld voor het denkbeeld, toch kon men zich niet ontveinzen dat tegen de opgesomde voordeelen ook bezwaren, vooral van financiëelen aard, waren aan te voeren en het om te zetten in een voorstel, op *deze* vergadering definitief af te doen, achtte men niet gewenscht; evenmin verstandig. Wel meende men in de aangevoerde argumenten, nu neêrgelegd in de toelichting, voldoende stof te vinden om in de algemeene vergadering een bespreking uit te lokken, waarbij het vóór en tegen zoude kunnen worden overwogen en alle afdeelingen hun denkbeelden zouden kunnen ontwikkelen. Als dan later het verhandelde in druk verscheen en in de afdeelingen punt voor punt nog eens werd overwogen, kon, meende men, de zaak rijp zijn voor afdoening, gebaseerd als ze zou zijn op een voorbereiding, waaraan alle afdeelingen als ook het hoofdbestuur hadden deelgenomen. Want, daarover was men eenstemmig van gevoelen, dat het voorstel te ingrijpend was om uit te gaan van één afdeeling. Er bestond echter mogelijkheid, dat in den boezem van het hoofdbestuur eenzelfde denkbeeld tot rijpheid was gekomen, of dat dit het onderwerp in studie had genomen en met de voorbereiding reeds zoover was gevorderd, dat het zelf met een voorstel voor den dag kwam. Daarop doelde de laatste alinea van de toelichting.

Dit is echter niet geschied. Het hoofdbestuur geeft in een praeadvies in overweging, het voorstel niet aan te nemen.

Intusschen meent de afdeeling haar voorstel, te moeten handhaven, en hoopt zij hiervoor bij de zuster-afdeelingen den steun te vinden, dien zij tevergeefs bij het hoofdbestuur heeft gezocht.

Het voorstel luidt:

De Nieuwe afdeeling Zuid-Holland geeft de algemeene vergadering in overweging, van gedachte te wisselen, omtrent de wenschelijkheid der benoeming van een gesalarieerden secretaris-penningmeester-bibliothecaris en beveelt aan, het hoofdbestuur, gehoord de besprekingen, uit te noodigen op de algemeene vergadering in 1911, *of zooveel eerder als het zulks wenschelijk mocht achten, voorstellen dienaangaande in te dienen.*

Ik durf op het oogenblik met de toelichting niet verder te gaan, omdat ik vrees, dat ik dan buiten de orde zou zijn.

De Voorzitter: Pardon, het hoofdbestuur verzet zich niet tegen een bespreking; als er een voorstel op het programma is, wordt dit vanzelf besproken.

Dr. Remmelts. Ik meende, dat het praeadvies mij zulks verbood.

De Voorzitter: Het hoofdbestuur heeft in zijn praeadvies alleen te kennen gegeven, dat het de zaak, waarover de besprekingen zullen gaan, om verschillende redenen thans en in dien vorm niet wenschelijk acht.

Dr. Remmelts: Dan zal ik voortgaan.

Wanneer men bij de uitwerking van een denkbeeld genoodzaakt is, dieper daarop in te gaan stuit men wel eens op moeilijkheden, die men oorspronkelijk

niet had vermoed. In een ander licht beschouwd, treden dan soms kwesties op den voorgrond, die een bepaalde overtuiging wel eens verzwakken, soms ook versterken. Zoo is het mij ook in dit geval gegaan; hoe meer ik mij er in dacht, hoe sterker de overtuiging bij mij postvatte, dat de benoeming van een vasten secretaris in het belang van onze Maatschappij is.

Bij de verdediging hiervan ontkomt men niet aan de noodzakelijkheid om te wijzen op het minder gewenschte van den bestaanden toestand, en loopt men daarbij gevaar, hoe zakelijk men ook wil zijn, op hen, die den bestaanden toestand hebben geschapen en gehandhaafd, den indruk te maken, dat men hun werken en streven niet waardeert; dat men, hetgeen geschied is, afkeurt. Toch is dit geenszins het geval. De afdeeling heeft geen reden om zich te beklagen over de werkzaamheden van het bestuur, al zou zij wenschen, dat daarvan meerdere kracht uitgaat. De organisatie evenwel is niet van dien aard, dat dit wel mogelijk is; het bestuur treft dan ook geen grief in dezen, wel het stelsel.

Een der argumenten, welke voor de benoeming van een permanenten secretaris worden aangevoerd, berust op den omvang der werkzaamheden. Of deze van dien aard is dat het voorstel daarin rechtvaardiging vindt, is een kwestie van opvatting. De een zegt ja, het hoofdbestuur zegt in zijn praeadvies, neen. Maar daarom gaat het niet *alleen;* het is niet alleen de vraag of eenig bestuur het werk afkan, maar in het algemeen; *wat* het voor de Maatschappij beteekent, welk standpunt het inneemt tegenover de leden. En als men dan wil, dat van een vereeniging kracht uitga, dat deze een eervolle plaats in het algemeen maatschappelijk leven inneemt, haar adviezen gaarne worden ingewonnen en opgevolgd, niet, omdat zij een groot aantal leden telt, maar *om de deugdelijkheid* harer voorlichting, kan het bestuur zich niet tevreden stellen met het *verrichten* der gewone werkzaamheden, maar moet het *produceeren, leiding geven* aan het geheele lichaam, en een stuwende kracht zijn voor allen. En hieraan hapert het wel eens bij vereenigingen, waarvan alle bestuursleden hun werkzaamheden hebben, die oorzaak zijn, dat zij zich slechts nu en dan met haar kunnen bezighouden. En zoo is het ook in onze Maatschappij. Ook om die redenen achtte men een vaste secretaris wenschelijk. *Maar* er is *meer*, dat wenschelijk maakt dat *nu* de aandacht op dit onderwerp wordt gevestigd.

De Maatschappij neemt voortdurend in ledental toe; was het aantal in 1885 156, nu, na 25 jaar, is het gestegen tot 438.

En hoe groot zal dat aantal over 5 jaar kunnen zijn?

Geeft dit alleszins reden tot voldoening, men moet wèl bedenken, dat het karakter van onze vereeniging daardoor verandert. Was het aantal veeartsen vroeger gering, het had het voordeel dat men elkaar bijna allen vrij intiem kende; onze opleiding onder één dak droeg er het hare toe bij om den *onderlingen* band en daardoor dien met onze vereeniging sterk te doen zijn. Nu echter, kent men elkaar zoo goed niet meer, de band is losser en daarmede loopt men gevaar dat ook de band, die ieder met de Maatschappij verbindt, minder hecht wordt, als gevolg waarvan de kans op minder krachtige gemeenschappelijke samenwerking.

Ook *dit* moet men onder de oogen zien. En als dit juist is, al is het ook voor de toekomst, dan moet getracht worden de aansluiting te bevorderen. Dit kan alleen door zorg te dragen voor een krachtige inwendige organisatie, met een hoofd-

bestuur, waarvan bezieling uitgaat op de afdeelingen en de leden, die op hun beurt weer door een actief vereenigingsleven, aan het centrale lichaam de opwekking geven, die het voor zijn arbeid noodig heeft. Maar dan moeten ook de leden van het Hoofdbestuur bijgestaan worden door iemand, die dagelijks aan de belangen van de Maatschappij kan werken. Dàn zullen de veeartsen, meer nog dan nu, zich aangetrokken gevoelen tot onze Maatschappij; zij zullen prijsstellen op het lidmaatschap *om de zaak zelve*, en niet omdat het nu eenmaal zoo behoort, lid te zijn van de grootste veterinaire vereeniging; en zal er ook geen vrees voor behoeven te bestaan, dat zij heen zullen gaan, als de contributie soms met eenige guldens moet worden verhoogd.

Misschien dat deze redeneering door sommigen beschouwd wordt als zuiver theoretisch, omdat het financieele bezwaar zich tegen de uitvoering verzet en het hoofdbestuur zich in zijn praeadvies onverbiddelijk tegen de gevolgen van het voorstel partij heeft gesteld. Ik vlei mij dan ook geenszins met een spoedige uitvoering, maar hoop dat het menigeen tot nadenken zal stemmen en het is zelfs mijn vaste overtuiging, dat over eenige jaren de kaart onzer vereeniging er anders zal uitzien, want er *zijn* teekenen, die tot waakzaamheid aansporen. Wie zich de moeite geeft rond te zien, zal bespeuren, dat in de laatste jaren vereenigingen van veeartsen als paddestoelen uit den grond verrijzen. We hebben een Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging, een vereeniging van paardenartsen, van rijkskeurmeesters, van districtsveeartsen, van praktizeerende veeartsen in Zuid-Holland. Dat alles wijst op een actief leven; *maar, buiten* onze Maatschappij om.

Ik zou die activiteit liever *in* onze Maatschappij ontwikkeld zien. Het oprichten van die vereenigingen geeft te denken; ze schijnen *noodig* te zijn; men vindt blijkbaar in de Maatschappij niet datgene, wat men wenscht.

Nu weet ik wel, dat het doel van sommige dezer vereenigingen dikwijls van zeer bijzonderen aard is en geheel buiten de werkzaamheden der Maatschappij valt; maar het stemt toch tot nadenken. Ik persoonlijk, sedert eenigen tijd voorzitter van de Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging, heb mij weleens afgevraagd, wat toch de reden van haar ontstaan kan zijn? Vonden de oprichters in onze Maatschappij geen plaats voor de behartiging der belangen die zij voorstonden? De vereeniging bloeit, zeker, maar is het niet gedeeltelijk ten koste van onze Maatschappij en leidt het niet tot verspilling van krachten als *zoovele* lichamen éénzelfde of soortgelijk doel nastreven?

Men raakt zoo licht op banen, waardoor de eene vereeniging de kracht van de andere ondermijnt. Onlangs las men in de groote dagbladen een motie, aangenomen in een vergadering van praktizeerende veeartsen. Ik wil de strekking van deze motie niet beoordeelen; er bestaat daartoe voor mij geen enkele reden. Men beoogt er toch mee, het bereiken van een bepaald doel; anders publiceert men haar niet. En nu zou ik toch denken, dat de zaak beter zou worden gediend, als zulk een motie uitging van de geheele Maatschappij, dan van enkele praktizeerende veeartsen.

In al die vereenigingen schuilt een gevaar voor de centralisatie, die wij naar ik meen, juist zoo zeer noodig hebben. Verleden jaar hebben we het gezien, dat eenige ontevredenen in een dier vereenigingen het noodig vonden voor het lidmaatschap dezer Maatschappij te bedanken, terwijl anderen, die overigens gaarne in ons

midden vertoefden, zich verplicht achtten, uit een mij onbegrijpelijk solidariteitsgevoel, dit voorbeeld te volgen. Het komt mij voor, dat dit gevoel van solidariteit meer op zijn plaats ware geweest, ten opzichte van de leden der betrokken vereeniging. Nu weet ik wel, dat de Maatschappij de oprichting van nieuwe vereenigingen niet kan tegengaan; dat is ook niet noodig. Ik kan mij zelfs voorstellen, dat ze deze in sommige gevallen bevordert. Maar er moet worden getracht de nadeelige gevolgen er van te voorkomen.

Een sterke en zeer actieve vereeniging zal van een zustervereeniging meestal geen nadeel ondervinden; integendeel, zal er wellicht van kunnen profiteeren. Men zorge er daarom voor, dat de Maatschappij *de sterkste* blijve, niet alleen in ledental, maar vooral ook in levensuiting. En om die reden behoeft onze Maatschappij meerdere kracht, die ik haar wil geven in den aanbevolen secretaris.

Dat aan dien secretaris tevens de zorg voor het beheer der geldmiddelen wordt toevertrouwd, ligt voor de hand. De functie van secretaris-penningmeester is in de meeste vereenigingen gecombineerd. Dat de scheiding in het Hoofdbestuur nog nimmer aanleiding tot moeilijkheden heeft gegeven, zooals het in het præadvies luidt, pleit daartegen niet. Maar bovendien is dit van zeer ondergeschikt belang. Of de nieuwe functionaris tevens de geldmiddelen en de bibliotheek beheert, of niet, raakt het *beginsel* niet, en bizondere motieven behoeven ook voor die centralisatie niet te worden aangevoerd, evenmin als voor de decentralisatie van thans.

Wat de secreatris voor het hoofdbestuur is, kan hij eventueel ook voor commissies beteekenen. Hem te binden aan *elke* commissie, is niet noodig. Het werd aangevoerd om aan te toonen op hoe velerlei wijzen hij zich nuttig zou kunnen maken. Waar men het ongewenscht vindt, kan men hem er uitlaten. Het karakter der commissies wordt evenwel niet miskend, indien men haar op bedoelde wijze hulp geeft. Trouwens zijn werkkring ware bij instructie te regelen, alsmede òf en zoo ja, welk aandeel hij in de werkzaamheden van de redactie van het tijdschrift zou kunnen nemen. Dat hij daar trouwens op zijn plaats is, bewijst punt 13 van deze agenda, dit is één pleidooi voor onzen secretaris; die te assumeeren vijfde persoon is onze secretaris.

En nu de financieele kwestie. Deze is niet onbelangrijk; zonder meerdere inkomsten is de uitvoering onmogelijk. Ik heb mij daar evenwel voorloopig buitengehouden; eerst nadat het beginsel van de *wenschelijkheid* is aanvaard, kan worden overwogen of de financieele bezwaren zóó groot zijn, dat men van de zaak zal moeten afzien. Mocht dan blijken, dat de contributie moet worden verhoogd, welnu zou daartegen bezwaar bestaan? Tot geldelijke offers ten behoeve van vereenigingen en het bijwonen van vergaderingen zijn de veeartsen tegenwoordig gaarne bereid, als daartegenover maar evenredige voordeelen staan. Al de vereenigingen, die men heeft opgericht, kosten den leden toch ook geld. Er zullen er wel zijn, die van drie of meer lid zijn. Indien het nut van het voorstel wordt ingezien, vrees ik voor de toekomst in deze niet.

Is eenmaal het beginsel aanvaard, dan kan men overwegen of de te maken kosten en de daarmede eventueel gepaard gaande contributie-verhooging opwegen

tegen de voordeelen en als dan de secretaris te duur gekocht zou blijken te zijn, welnu dan handhave men den bestaanden toestand.

Echter, men overwege goed en beslisse niet te vlug; nòch een beslissing in positieven nòch in negatieven zin is voor dezen avond gewenscht; misschien zelfs niet voor een volgende vergadering. Ik zou er prijs op stellen, het oordeel van de onderscheidene afdeelingen te vernemen, voor zooveel mogelijk nu, maar liever nog, nadat de zaak nogmaals in de afdeeling een punt van bespreking heeft uitgemaakt.

De Voorzitter: Ik dank Dr. Remmelts voor zijn uitvoerige toelichting, die de vergadering ongetwijfeld met belangtselling heeft gevolgd. Alvorens naar aanleiding dier toelichting een en ander op te merken, wil ik in de eerste plaats de afgevaardigden der afdeelingen in de gelegenheid stellen, hierover het woord te voeren. Ik geef dus het woord aan den afgevaardigde van Friesland, den heer Huizinga.

De heer Huizinga. In de afdeelingsvergadering van Friesland was men *algemeen vóór* het præadvies van het hoofdbestuur, doch ik heb in deze een vrij mandaat; nu kan ik persoonlijk met de door den heer Remmelts ontwikkelde denkbeelden wel meegaan en het komt mij dan ook wenschelijk voor, thans niet over deze aangelegenheid te stemmen, doch de zaak aan te houden en het hoofdbestuur in overweging te geven er nog nader studie aan te maken.

De heer Bakker: In de afdeeling Gelderland—Overijsel was men van meening, dat het voorstel in de toekomst wel ernstige overweging zou verdienen, maar op het oogenblik achtte men deze nieuwe funtcie nog niet noodzakelijk. Men ging dus mede met het præadvies van het hoofdbestuur.

De heer Dr. Overbeek: Mijnheer de Voorzitter! In de afdeeling Groningen—Drenthe was men vóór het voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland en de voorzitter van Groningen—Drenthe wees er op, dat hij gedurende zijn meer dan veertigjarig zeer werkzaam leven herhaaldelijk had waargenomen, dat de stuwkracht van het hoofdbestuur, waarvan de heer Remmelts sprak, werd gemist. Toch zou men niet gaarne letterlijk met het voorstel, zooals het hier ligt, meegaan. Men zou liever zien, dat het werd teruggezonden naar de afdeeling, met ,verzoek het volgende jaar met een nader geformuleerd voorstel te komen, vergezeld van een uitvoerige toelichting omtrent de financieele gevolgen. Want men was van meening, dat deze wel eens van dien aard zouden kunnen blijken te zijn, dat het beter ware van het voorstel af te zien.

Voor het meerendeel deelt men echter niet de vrees van het hoofdbestuur, dat een ongemotiveerde centralisatie in het leven zou worden geroepen, door het secretariaat op te dragen aan een persoon, die niet alleen lid is van het hoofdbestuur, maar tevens van verschillende bestaande en nog te benoemen commissies en van de redactie van het tijdschrift.

Men meent, dat dit niet alleen geen nadeel zal opleveren, maar dat het integendeel voordeelig zal blijken te zijn, gezien de werkzaamheden bij andere corporaties, speciaal in de afdeelingen van de Maatschappij voor Landbouw.

De heer Lemmens: De afdeeling Limburg gaat mede met het præadvies van het hoofdbestuur.

De heer Van Mansfeld: De afdeeling Noord-Brabant voelt veel voor het be-

ginsel, maar acht het voorloopig nog niet uitvoerbaar en vereenigt zich derhalve met het præadvies van het hoofdbestuur.

De heer DR. VAN DER SLUIS: De afdeeling Noord-Holland vereenigt zich geheel het præadvies van het hoofdbestuur.

De heer DR. PICARD: Mijnheer de Voorzitter! Utrecht heeft mij opgedragen te stemmen tegen het voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland. In de eerste plaats werd als bezwaar genoemd, dat een dergelijke functionaris een veel te grooten invloed zou krijgen; in de tweede plaats, dat er een vrij beperkte keuze zou zijn en in de derde plaats, dat er te groote uitgaven mee gepaard gaan. In aansluiting daaraan wensch ik nog op te merken, dat het bestuur van de afdeeling Utrecht er geen bedenkingen tegen heeft, den toestand van thans te zien bestendigd; het meende echter een goede oplossing aan de hand te doen, door in overweging te geven, den secretaris van het hoofdbestuur een vergoeding voor bureaukosten toe te kennen.

De heer DE GRAAFF: De afdeeling Zeeland gaat geheel mee met het præadvies van het hoofdbestuur.

De heer DR. VERMAAT: Mijnheer de Voorzitter! Ik meen, dat het oordeel der afdeeling Zuid-Holland is belichaamd in een motie, welke reeds aan het hoofdbestuur is toegezonden; nochtans kan ik wel mededeelen, dat de afdeeling medegaat met het præadvies van het hoofdbestuur en dus tegen het voorstel zal stemmen.

De VOORZITTER: De door U bedoelde motie is ontvangen; zij behelst niet anders, dan wat door U is medegedeeld.

Nu de afgevaardigden der afdeelingen haar meeningen hebben gezegd, vraag ik of er nog andere heeren zijn, die over het voorstel het woord wenschen.

Zoo niet, dan zou ik zelf naar aanleiding van het door den heer REMMELTS gesprokene, gaarne iets wenschen te zeggen. In de eerste plaats omtrent de financieele zijde van de quaestie; de meerdere kosten zullen moeten worden gevonden door contributie-verhooging en daartoe gaat men natuurlijk niet lichtvaardig over. Nu weten wij evenwel niet, hoe of de rekening van het tijdschrift er voor dit jaar zal uitzien; bovendien is het veertiendaagsch tijdschrift nog in zijn prilste jeugd en streeft men er naar er binnen betrekkelijk korten tijd een weekblad van te kunnen maken. Het hoofdbestuur is de meening toegedaan, dat men niet telkens de contributie moet verhoogen en dat het voorloopig aanbeveling verdient eerst eens rustig de gang van zaken van het tijdschrift af te wachten. Wat de andere veeartsenijkundige vereenigingen betreft, meen ik, dat vele ervan beslist buiten de Maatschappij behooren, n.l. die, welke o.a. vooral de belangen van een scherp omschreven groep van veeartsen voorstaan, zooals de Vereeniging van slachthuisdirecteuren en de Militair-Veterinaire Vereeniging. Bovendien kan men hierover moeilijk discussieeren; de vereenigingen zijn er, de oprichters voelden er blijkbaar behoefte aan; ik vraag: had onze Maatschappij dat kunnen voorkomen?

Dezer dagen kregen we kennis van een besluit der slachthuis-directeuren over het ritueele slachten en nu wil het mij voorkomen, dat dit besluit niet veel minder invloed zal hebben, nu het genomen is door 15 abattoirdirecteuren, dan wanneer het afkomstig ware van deze Maatschappij met ruim 400 leden, welke toch over dit

zéér speciale onderwerp door een deskundige commissie uit haar midden een præadvies zou hebben doen uitbrengen.

De *nadeelige* gevolgen van die zustervereenigingen, waarvan DR. REMMELTS spreekt, zie ik nog niet in; ik kan mij voorstellen, dat een in zulk een vereeniging behandeld onderwerp ook op zijn plaats ware in deze vergadering, natuurlijk; maar ik geloof niet, dat zij den bloei onzer Maatschappij in den weg behoeven te staan.

Ten opzichte van de Redactie van het tijdschrift heeft de heer REMMELTS opgemerkt, dat de vijfde persoon, bedoeld in het voorstel van het hoofdbestuur (punt 13 van het programma), de door Nieuw Zuid-Holland bedoelde secretaris is. Ik meen in dit verband te mogen verwijzen naar den brief der Redactie, welke in het programma is afgedrukt, en met welks strekking het hoofdbestuur in generale medegaat. Het hoofdbestuur is bovendien van meening, dat, geheel afgezien van de financieele zijde van het vraagstuk, het geen aanbeveling verdient, vele absoluut van elkaar onafhankelijke werkzaamheden te cumuleeren in één persoon.

Dit geldt ook van de werkzaamheden der verschillende commissies onzer Maatschappij; het hoofdbestuur acht één secretaris voor deze commissies, tevens secretaris van het hoofdbestuur en lid der Redactie, niet gewenscht. Alles wordt dan in één richting gestuurd en eventueele gemakzucht der andere commissieleden zou hen er licht toe kunnen brengen den secretaris maar zijn gang te laten gaan. De functionaris, als in het voorstel bedoeld, zal zeer veel werk krijgen en zal zich daaraan *geheel* moeten geven; de Maatschappij zal hem daarvoor behoorlijk dienen te betalen en men mag er niet op rekenen, dat er misschien op het oogenblik iemand te vinden zou zijn, die, krachtens inkomsten uit andere bronnen, met een klein salaris genoegen zou willen nemen. Wij moeten dan deze zaak regelen in verband met een *volledig* honorarium, dat zoodanig zal moeten zijn, dat een veearts, hetzij practicus, paardenarts of keurmeester, de betrekking zal kunnen ambiëeren.

Om, wanneer alles dan te duur gekocht blijkt te zijn, weer terug te gaan tot den ouden toestand, is wel het meest omineuse, wat men kan bedenken.

Met genoegen constateer ik, dat *acht* van de negen afdeelingen zich met het præadvies van het hoofdbestuur hebben vereenigd; de afgevaardigde van Friesland, die in deze een vrij mandaat heeft, wil, gehoord de toelichting van den heer REMMELTS, de zaak aanhouden; de afdeeling Utrecht stelt voor den 1ste secretaris van het hoofdbestuur te salarieeren. Alleen de afdeeling Groningen—Drenthe is vóór het voorstel en tegen het præadvies, doch wil het voorstel renvoyeeren naar de afdeeling, met verzoek een nader voorstel te doen, vergezeld van een gedetailleerd overzicht van de financieele gevolgen.

De heer DR. REMMELTS: Mijnheer de Voorzitter! Mag ik in de eerste plaats de verschillende afdeelingen, die mijn voorstel hebben gesteund, mijn dank betuigen voor de belofte het nog eens in de afdeelingen ter sprake te brengen. Het is volstrekt niet de bedoeling van Nieuw Zuid-Holland geweest, om hier van avond een beslissing uit te lokken. Ik heb verder met belangstelling de opmerkingen van den voorzitter vernomen, maar deze hebben mij geenszins geschokt in mijn opinie; integendeel, zij hebben mij daarin versterkt. De voorzitter heeft gemeend, dat het, waar ik van de verschillende vereenigingen heb gesproken, mijn bedoeling was, deze op te

lossen in de Maatschappij; dat is geenszins het geval, alleen heb ik gezegd, dat ik haar activiteit ook in de Maatschappij zou willen zien. In deze ontbreekt het nog al aan voortvarendheid; als wij nagaan, wat hier in de laatste jaren tot stand is gekomen, is het niet veel. De hoofdzaak is, dat er een tijdschrift wordt uitgegeven, maar verder doet men al heel weinig. Men zou haast zeggen, als men de begrooting zag, waarop daarvoor *f* 3000.— is uitgetrokken, dat de Maatschappij eigenlijk een vereeniging is tot het uitgeven van een tijdschrift. Wij houden wel cursussen in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen, maar ik geloof, dat ons deze wel een beetje zijn opgedrongen door de afdeeling Groningen—Drenthe; uit onszelf hadden wij die niet ingesteld. Verder gebeurt er al heel weinig. Wij zijn lid van de Maatschappij en vinden het aardig als wij eens bij elkaar komen, maar het zou toch veel beter zijn als er meer kracht van haar uitging. Verder heeft de voorzitter gezegd, dat het niet wenschelijk zou zijn, den secretaris in de verschillende commissies zitting te doen nemen; maar ik vermeen, dat, als de overige leden zoo weinig belangstellend zijn en aan dien secretaris alles zouden over laten, zij niet verdienen lid van die commissies te zijn. De secretaris is eigenlijk alleen de man, die de zaken op schrift stelt; aan de leden de leiding en de uitvoering. Men leest wel eens in de dagbladen van staatscommissies, waarin o. a. professoren zitting hebben, waarvan de secretaris een adjunct-commies is, iemand van b.v. 22 jaar, als die alles zou moeten doen en de leden passief bleven, zou het er gek uitzien. *De denkbeelden van de commissie* behooren door den secretaris te worden neergelegd in een rapport. Daarom acht ik het wenschelijk, het Hoofdbestuur te gemoet te komen en dan geloof ik zeker, dat er ook in de afdeelingen beter zal worden gewerkt, want ook dat laat wel eens te wenschen over. Men hoort wel eens klachten uit de afdeelingen, maar als er iemand was, die er permanent achterheen zou zitten, zouden de zaken veel vlotter gaan en zou ook de ontevredenheid verdwijnen en dat is van groot belang, want met ontevreden menschen kan men niet werken. De financieele gevolgen heeft de afdeeling ook onder de oogen gezien; zij denkt er geen oogenblik aan, de vergadering thans het voorstel ter beslissing voor te leggen; zij is reeds tevreden als het ter sprake is gebracht en ik hoop, dat de afgevaardigden naar huis zullen gaan met het voornemen, deze zaak nog eens ernstig in hun afdeelingen ter sprake te brengen.

Dan komt het voorstel misschien over eenigen tijd weer ter tafel. Nu kan ik in mijn afdeeling zeggen, dat er voldoende bespreking heeft plaats gehad en omdat het voorstel thans toch geen succes zou hebben, acht ik het beter het thans in te trekken.

De heer HUIZINGA: Mijnheer de Voorzitter! Ik blijf bij hetgeen ik reeds heb gezegd en ga mede met den heer REMMELTS. De verdediging van het præadvies door den voorzitter heeft mij geenszins voldaan. Meent Z.Ed. in ernst, dat men directeur van een abattoir moet zijn, om te kunnen beoordeelen welke slachtmethode voor dieren de beste is? Is men van oordeel, dat de andere veeartsen geen belang hebben bij goede hygiënische toestanden? Daarvoor is toch de oprichting van een speciale veterinaire hygiënische vereeniging niet noodig. Ik zou gaarne meer van die zaken in deze vergadering besproken zien.

De VOORZITTER: Ik wil den heer HUIZINGA antwoorden, dat ik niemands capaciteiten ter beoordeeling van slachtmethoden in twijfel heb getrokken en dat ik geen

oordeel heb uitgesproken over de raison d'être van de veterinaire-hygiënische vereeniging.

De heer OVERBEEK: Mijnheer de Voorzitter! Na de krachtige verdediging van den heer REMMELTS geloof ik, dat dit voorstel bij de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland niet in den doofpot zal gaan, ofschoon ik dit wel eenigszins zou vreezen na zijn laatste mededeeling. Als het hoofdbestuur de zaak niet verder overweegt en de afdeeling haar niet nader onder de oogen ziet, zal ze allicht in het vergeetboek geraken. De heer REMMELTS zegt, dat hetzelfde voorstel het volgend jaar opnieuw door een afdeeling kan worden ingediend, maar de nieuwe afdeeling Zuid-Holland is er zóó warm voor, dat ik den heer REMMELTS gaarne in overweging geef, hetgeen ook de wensch van de afdeeling Groningen—Drenthe is, in 1911 met een volledig voorstel, ook wat de financieele regeling betreft, voor den dag te komen.

DR. REMMELTS. Naar aanleiding van het door den heer HUIZINGA gesprokene, wil ik nog iets opmerken: n.l. dat men voorzichtig dient te zijn met het specialiseeren. Als iemand b.v. een blauwen maandag aan een abattoir heeft gewerkt, is hij keurmeester; en dan zouden de andere veeartsen, zij, die de gewone praktijk uitoefenen of belast zijn met de bestrijding der infectieziekten, er niets meer van af weten, en omgekeerd? Indien dit juist was en al die specialisten richtten vereenigingen op, zou het m. i. met deze Maatschappij spaak loopen. Het specialiseeren geeft noodwendig aanleiding tot versnippering van krachten, maar daarom behoeft deze Maatschappij de oprichting dezer vereenigingen nog niet te veroordeelen; neen, zij moet zelf zóó krachtig zijn, dat de kleine vereenigingen de overtuiging bezitten, dat zij nàást de groote Maatschappij staan. Laatstgenoemde moet nummer één zijn en zij allen, met hun bepaalde belangetjes, nummer twee. De Maatschappij zou als het ware de krachtige boom, de kleine vereenigingen daaromheen, diens loten moeten zijn. Die krachtige boom zie ik thans echter nog niet voor me en daarom moeten wij hem het voedsel niet onthouden, dat hij noodig heeft en dat is: *de algemeene secretaris*.

Aan den heer OVERBEEK geef ik gaarne de verzekering, dat de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland waakzaam zal blijven. Ik heb het voorstel ingetrokken, omdat ik het hoofdbestuur niet iets wil opdringen, waarvan het niets wil weten. Al wordt het voorstel thans van de agenda afgevoerd, wij hopen niettemin, dat het hoofdbestuur de zaak niet zal vergeten, maar zal overwegen, of het niet mogelijk is, in die richting iets te doen; zoodat wij misschien na geruimen tijd toch tot den toestand kunnen geraken, dien de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland wenscht.

De VOORZITTER: Ik wensch nog iets te zeggen, naar aanleiding van het door den heer REMMELTS in tweede en derde instantie medegedeelde. Hij maakte een vergelijking tusschen een commissie van o. a. professoren met een adjunct-commies als secretaris en de commissies in onze Maatschappij, met den secretaris als door Nieuw Zuid-Holland wordt gewenscht. Die vergelijking gaat echter in het geheel niet op. Zooals in de toelichting op het voorstel omschreven, wordt de secretaris de professor en worden de professoren de adjunct-commiezen. Zulke staats-commissies bestaan uit verschillende deskundigen, waaraan een ambtenaar als secretaris wordt toegevoegd; maar nu vraag ik in gemoede, moet van zoo iemand nu de kracht uitgaan in onze Maatschappij? De voorstellende afdeeling verwacht dat blijkbaar werkelijk,

maar daarbij mag toch één groote factor niet worden vergeten. Er wordt door DR. REMMELTS gesproken van klachten uit de afdeelingen; ik wil naar aanleiding daarvan opmerken, dat, als de afdeelingen grieven hebben, zij deze te berde kunnen brengen daar, waar zulks behoort. Wat het leven en de actie in de Maatschappij betreft, zij moeten vooral ook van de leden en van de afdeelingen komen, ten slotte via het hoofdbestuur of de algemeene vergadering tot practische resultaten te leiden. Men kan niet beweren, dat het hoofdbestuur allerlei voorstellen die van leden of van afdeelingen komen, in den doofpot stopt. Ik wil niet zeggen, dat ik alles in onze Maatschappij ideaal vind, maar men moet niet zonder meer verwachten, dat alleen de verlangde secretaris haar groot zou kunnen maken. De heer REMMELTS wenscht, dat wij de leden wakker zullen schudden, maar als deze niet willen, kunnen wij ze wel een oogenblik wekken, maar slapen zij toch weer in. De zaak is niet zoo eenvoudig, als de heer REMMELTS haar wel voorstelt.

De heer REMMELTS sprak van een krachtigen boom, met de loten, de vereenigingen daaromheen; welnu, de Maatschappij bestaat al bijkans 50 jaar; de krachtige boom is er, maar de loten zijn nog jong en zwak. De heer REMMELTS zal misschien zeggen: Ik ben bang, dat de boom omwaait; maar daartegen zou ik met meer grond kunnen aanvoeren: Ik ben bang, dat die loten afwaaien. Wanneer eventueel samenwerking wordt gezocht, moet men afwachten, hoe het ermede gaat; maar het is mij tot dus verre niet bekend, dat door een van die vereenigingen naar samenwerking met de Maatschappij is gestreefd.

De heer REMMELTS merkte op, dat de cursussen in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen ons wel een beetje zijn opgedrongen door de afdeeling Groningen—Drenthe, maar dan vraag ik: is die afdeeling dan ook geen deel onzer Maatschappij? En wat het tijdschrift betreft hoorden wij van den geachten afgevaardigde: „Men zou haast zeggen, als men de begrooting zag, waarop daarvoor *f* 3000.— is uitgetrokken, dat de Maatschappij eigenlijk een vereeniging is tot het uitgeven van een tijdschrift". Naar aanleiding daarvan moet ik dan opmerken: ja, dat is zij o. a. ook; het reglement zegt het uitdrukkelijk op meerdere plaatsen en het wil mij voorkomen, dat deze Maatschappij, o. a. door het uitgeven van een tijdschrift, steeds de andere veterinaire vereenigingen zal domineeren en juist daardoor de eenheid meer kan bevorderen. Overigens zal het hoofdbestuur gaarne de resultaten van eventueele overweging in de afdeelingen afwachten.

DR. REMMELTS: Mijnheer de Voorzitter! Ik geloof werkelijk, dat het hoofdbestuur niet zoover van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland afstaat als het wel meent. Inderdaad heeft de afdeeling Zuid-Holland aan haar voorstel een toelichting verbonden, waaruit men kan zien, wat men dien secretaris wel zou kunnen opdragen, maar ik heb er toch nog eens uitdrukkelijk bij gezegd, *dat het werk van dien secretaris bij instructie nader zou moeten worden geregeld* en nu behoeft men zich eventueel bij het vaststellen van die instructie, toch niet te laten beïnvloeden door die twee bladzijden druks van de toelichting. Het zou mij niet verwonderen, als het hoofdbestuur over eenige jaren zelf met een dergelijk voorstel voor den dag kwam. Thans zou ik den voorzitter in overweging willen geven, de discussies te sluiten.

De VOORZITTER: Alvorens daartoe over te gaan, wil ik toch nog opmerken, dat de heer REMMELTS de zaak nu eigenlijk anders voorstelt; de toelichting van

Nieuw Zuid-Holland doet er blijkbaar minder toe. Maar dan wil ik er op wijzen, dat het reglement nu al veroorlooft den secretaris te salarieeren, zoodat men meer van hem kan eischen; hetzefde geldt voor den bibliothecaris. Alles draait hier ten slotte om het geld. Wanneer niemand meer het woord verlangt, zal ik de discussies sluiten.

De heer KROON: Mijnheer de Voorzitter! Ik heb de discussies gehoord, maar die zijn, jammer genoeg, niet uitgeloopen zooals ik dat gaarne had gezien, want ik voor mij ben n.l. overtuigd, dat een permanente secretaris als de uitgaven zich er niet tegen verzetten, in onze Maatschappij van heel veel nut zou zijn en het spijt mij, dat het hoofdbestuur het geheele idee heeft verworpen. Ik hoor nu op het laatst van den voorzitter, dat men er daar toch wel iets voor voelt, maar men zijn bezwaren heeft tegen de onderdeelen van de toelichting van Nieuw-Zuid-Holland. Laat ons daarop nu niet verder ingaan en maar hopen dat het denkbeeld in de toekomst, misschien onder een anderen vorm, wel verwezenlijkt zal kunnen worden. Ik zou er dus zeer veel prijs op stellen, als het hoofdbestuur de zaak nog eens grondig zou willen overwegen.

De heer DE LEUR: Mijnheer de Voorzitter! Zou het ook overweging verdienen, den afgevaardigden te verzoeken, deze zaak in de afdeelingen ter sprake te brengen?

De VOORZITTER: Daar is ze reeds besproken bij het programma en komt ze weer ter sprake, wanneer de afgevaardigde verslag dezer vergadering uitbrengt.

De heer DE LEUR: Ik bedoel het anders. Wanneer het verslag van den afgevaardigde is gelezen, wordt er wellicht niet verder op de zaak ingegaan. Daarom zou ik gaarne door het hoofdbestuur den wensch zien uitgesproken, dat de zaak nogmaals in de afdeelingen werd behandeld; men zou ook de meening der afdeelingen kunnen vragen.

De VOORZITTER: Ik zeg nogmaals, dat de quaestie reeds in de afdeelingen is besproken en wij haar meeningen heden van de afgevaardigden hebben vernomen. Het hoofdbestuur zal Uw wenschen overwegen.

De heer HOOGKAMER: Mijnheer de Voorzitter! Ik kan niet inzien, wat er tegen zou zijn, de afdeelingen namens het hoofdbestuur uit te noodigen over dit onderwerp, dat Nieuw Zuid-Holland ter sprake heeft gebracht, te zijner tijd advies uit te brengen. Als de afdeelingen een dergelijk verzoek van het hoofdbestuur krijgen, wordt het ook behandeld in degelijken vorm, vandaar een waarborg te meer dat het vraagstuk ernstig onder de oogen wordt gezien. Het is alleen maar om de zaak aan den gang te brengen en het oordeel van de afdeelingen eens te vernemen. Het is immers evenzoo gegaan met de rapporten inzake de koopvernietigende gebreken.

De VOORZITTER: Een en ander zal inderdaad door het hoofdbestuur worden overwogen en wat het gevolg daarvan is, zal den afdeelingen worden meegedeeld. Men kan nu toch niet eischen dat het hoofdbestuur pertinent zegt, dat men onmiddellijk aan de afdeelingen zal schrijven. Het zou kunnen zijn, dat het hoofdbestuur de zaak op een bepaalde wijze principieel wel wenschelijk acht, maar het op dit oogenblik niet geschikt vindt de afdeelingen aan boord te komen met iets, dat misschien over jaren pas uitvoerbaar is.

De heer PICARD: Mijnheer de Voorzitter! Ik kan deze gelegenheid niet laten

voorbijgaan, zonder nog eens de billijkheid te betoogen den secretaris van het hoofdbestuur een geldelijke toelage te geven voor bureaukosten.

De VOORZITTER: Dat is op het oogenblik de zaak niet.

De heer PICARD: Ik wensch dit denkbeeld juist nù den afdeelingen aan te bevelen, als voorloopige maatregel omdat U daar spreekt van een uitvoerbaarheid over jaren.

De VOORZITTER: Dat kan dan nader worden voorgesteld. Ik geloof, dat de zaak nu wel van alle kanten bekeken is.

De heer HEIDEMA: Mijnheer de Voorzitter! Zou het niet mogelijk zijn, dat het hoofdbestuur in zijn eerstvolgende bijeenkomst deze aangelegenheid nog eens weer bespreekt, en alsdan een besluit neemt of het daarop eventueel op de eerstvolgende algemeene vergadering wenscht terug te komen? Dan zou daarvan mededeeling kunnen worden gedaan in het tijdschrift. Mocht het hoofdbestuur zelf een voorstel wenschen in te dienen, dan komt dit immers in de afdeelingen ter sprake; zoo niet, dan zou de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland opnieuw de behandeling van dit punt aanhangig kunnen maken.

De heer VAN ESVELD: Mijnheer de Voorzitter! Wij praten lang over dit punt, maar wij raken van het chapiter af. De hoofdreden, waarom ik heb geadviseerd thans niets te doen, was de financieele kwestie. Het kan later misschien wel goed zijn een secretaris-penningmeester-bibliothecaris aan te stellen, maar daarom behoeven wij daarover nu niet zooveel tijd te verbeuzelen. Niemand van ons weet, in welke geldelijke omstandigheden wij zullen komen door het tijdschrift. Dit moet eerst eenige jaren geloopen hebben, voordat wij daarvan met zekerheid iets kunnen zeggen. Als lid van het hoofdbestuur zou ik niet gaarne gebonden zijn, om met een voorstel te komen, of om te zeggen, dat wij het niet kunnen doen. Ik zou, bleef ik lid van het hoofdbestuur, mijn handen volkomen vrij willen hebben en ik zou geen stap durven aanraden of willen doen, voordat ik iets meer wist van onzen toekomstigen financieelen toestand.

De heer HEIDEMA: De heer VAN ESVELD heeft gezegd, dat hij het jammer vindt, dat er zooveel over wordt gepraat en dat er per slot van rekening toch geen bepaald besluit kan worden genomen; nu over dat laatste zijn we het allen thans wel eens. Toch gevoelen wij wel iets voor de hoofdlijn, die door den afgevaardigde van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland is gevolgd. Wij moeten ervoor zorgen, dat onze Maatschappij krachtig blijft en ten volle de vertegenwoordigster van de Nederlandsche veeartsen. Enkele zaken, door den heer REMMELTS aangevoerd, wijzen er op, dat wij verbrokkeling moeten tegengaan en dat daartoe meer kracht van de Maatschappij dient uit te gaan. Vanwaar die meerdere kracht moet komen? Het antwoord op die vraag laten wij gaarne aan het hoofdbestuur over. Wanneer wij de zekerheid hebben, dat aan deze zaak de noodige aandacht wordt gewijd, is dit ons voldoende; ik geloof echter niet, dat het wenschelijk is deze quaestie geheel van de baan te schuiven.

De VOORZITTER: Ik kan den heeren HOOGKAMER en HEIDEMA slechts antwoorden, hetgeen ik ook tot den heer DE LEUR heb gezegd; n.l. dat het hoofdbestuur, gehoord de verschillende meeningen, de zaak nogmaals zal overwegen.

De heer HEIDEMA: Ik heb straks met groot genoegen van den heer VAN ESVELD

vernomen, dat de begrooting is meegevallen; zoodat de durf, die van de Maatschappij is uitgegaan tot het veertiendaags doen verschijnen van het Tijdschrift, is beloond geworden. Daarom zou het wellicht wenschelijk zijn, ook hierbij een beetje te durven.

De VOORZITTER: Deze zaak is nu werkelijk voldoende van alle zijden bekeken; ik sluit daarom de discussie daarover en stel aan de orde punt:

9. *Nazien der rekening van den penningmeester.* Ik verzoek den heeren LEMMENS, PICARD en VERMAAT zich wel daarmede te willen belasten; de rekening loopt over de Maatschappij, de bibliotheek en het DEIJERMANS-fonds.

Met het oog op deze werkzaamheden schors ik de vergadering voor een half uur.

(*wordt vervolgd.*)

Ingezonden.

HOE MEN ER ALS VEEARTS IN KAN LOOPEN.

Toen ik den 22sten December 1909 ten 5 uur namiddags na drukke praktijkwerkzaamheden thuis kwam, ontving ik bericht, dat er bij den landbouwer R. S. te Onderdendam, gem. Bedum, des morgens een paard dood in den stal was gevonden. Daar het dier verzekerd was moest er onderzoek van het cadaver plaats hebben; tot dat doel was ik den volgenden morgen ± 9 uur ter plaatse.

Door den, eenigszins onder den invloed van alcohol verkeerenden, eigenaar werden mij de overblijfselen van een reeds gevild en afgeslacht paard getoond en wel in de eerste plaats de ingewanden, uitgespreid op een grasveld onder den bak van een wipkar. Later, na meerdere maanden, stond mij dit alles niet precies meer voor den geest; wel herinnerde ik mij toen, dat de maag sterk was uitgezet en overvuld met een vaste voedselmassa; dat de serosa van caecum en colon, welke darmgedeelten in sterke mate door gassen waren gespannen, donkere vlekken vertoonde en dat de milt volkomen normaal was.

Vervolgens zag ik in een nabijzijnd schuurtje het afgeslachte dier, d. w. z. één helft aan den balk hangende, de andere helft in stukken op den bodem; voorts den kop en de opgerolde huid, waaraan de leeftijd en de identiteit van het paard werden vastgesteld. Aan de intacte helft van het afgeslachte dier bevond zich nog het middelrif, waaraan ik een scheur van 10 à 15 c.m. lengte met ruwe randen waarnam, blijkbaar gedurende het leven ontstaan. Het vleesch had een normaal aspect; met zekerheid weet ik, dat ook de spieren aan den hals niets afwijkends vertoonden.

Door den abnormalen toestand van den eigenaar vernam ik van de anamnese niet veel en de vilder en een paar stroopersers, die mede aanwezig waren, maakten mij in dit opzicht ook niet wijzer. Ik beëindigde dus het onderzoek en schreef in de woonkamer de volgende verklaring:

„Ondergeteekende verklaart op heden nauwkeurig te hebben onderzocht, „de aanwezige overblijfselen van een afgeslacht paard (volgt het signalement), „bij welk onderzoek hem is gebleken, dat bedoeld dier moet zijn gestorven aan „een zeer acute maag-darmaandoening, met name koliek, waarbij als complicatie

„een verscheuring van het middelrif is ontstaan; het vleesch kan in consumptie „worden gebracht (volgen datum en onderteekening)".

De gedachtengang, die mij er toe leidde, de doodsoorzaak aan een zeer acute maag-darmaandoening toe te schrijven, was de volgende:

In het winterseizoen 1909—1910 had ik bij dezen eigenaar tot tweemaal toe een patiënt in behandeling met overvoederingskoliek, waarbij na het aanwenden der gebruikelijke middelen (aloë, arecoline) spoedig genezing intrad. Het was mij toen opgevallen, dat er op dezen stal zeer onregelmatig werd gevoerd, vooral wat betreft het lang-voer (haver-, erwten-, tarwe-, gerste- en boonenstroo). Nu vond ik hier een sterk uitgezette, met vast voedsel overvulde maag en donkere vlekken in de serosa der dikke darmen, zooals ik die meermalen bij aan koliek, met opvolgende hevige tympanitis, gestorven paarden waarnam, alsmede verscheuring van het middelrif; op grond dezer bevindingen meende ik dus (en meen ik ook nu nog) overvoederings- of verstoppingskoliek met consecutieve tympanitis en middelrifruptuur, als doodsoorzaak te moeten aannemen.

Tot het neerschrijven van dit alles gevoel ik mij verplicht door de volgende feiten.

Ruim twee maanden na dato werd door den inmiddels weggejaagden knecht van bovengenoemden eigenaar verteld, dat het bewuste paard niet zijn natuurlijken dood was gestorven, doch door R. S. met zijn hulp was opgehangen, gewurgd. Dit kwam de politie ter oore en ziedaar het begin van een rechtzaak — à la Papendrecht.

Het lust mij niet hier over mijn ervaringen in rechtszaken uit te weiden; deze zaak heeft mij getoond, dat men ook op gevorderden leeftijd nog veel moet en kan leeren en dat ieder burger, door praatjes van moreel minderwaardige individuen, in een zeer onaangename positie kan worden gebracht.

Het allerergste evenwel is, dat wij veeartsen, ook wanneer wij te goeder trouw dwalen, (en hoe licht kan ieder onzer dit in een geval als het beschrevene, gebeuren), blootstaan aan de beschuldiging van *valschheid in geschrifte* en daarvoor voor de vierschaar worden gedaagd.

Mij althans is zoo iets gepasseerd, toen ik mij den 16den Juni j.l. voor de arrondissementsrechtbank te Groningen daarvoor had te verantwoorden. En hoewel vrijspraak onmiddellijk volgde, zonder dat ik mij rechtskundig liet bijstaan (waarover het Openbaar Ministerie mij zelfs zijn compliment maakte), toch wil het mij niet uit de pen, dat zoo'n geschiedenis nu juist met genoegen wordt doorleefd. [1])

Maar dit wil en moet ik hier zeggen: dat, toen de Officier van Justitie in zijn requisitoir tot vrijspraak er op wees, „dat de heer L. zich in dit geval wel wat nonchalant had gedragen en gehandeld", ik hem dit moest toestemmen; ja, ik durf hem deze uitspraak met een kleine variatie nazeggen en wel zóó: „dat wij, veeartsen, in zoodanige gevallen wel wat nonchalant (ik zou erbij durven voegen:

---

[1]) De eigenaar R.S. werd na mijn vrijspraak alsnu beschuldigd van en en moest terecht staan wegens het gebruik maken van een verklaring, waarvan hij *wist* dat ze valsch en onwaar was, om daardoor de verzekerde som in zijn bezit te krijgen. Naar ik hoor, zal die zaak nu in derde instantie voor het hoogste gerechtshof moeten dienen.

overijld en eenigszins lichtvaardig) handelen". Want voor zoover mij bekend, handelen de meeste collega's evenals ik.

Laat dit voorbeeld ons een waarschuwing zijn en ons tot voorzichtigheid aanmanen. Wat toch is het geval? Wij allen weten hoe moeilijk het vaak is, om de doodsoorzaak alleen uit het waargenomene na den dood vast te stellen; wij weten ook, dat er in elk geval een zeer nauwkeurig onderzoek van het cadaver (sectie) moet plaats hebben en dat men daarna toch niet in alle gevallen met absolute zekerheid uitspraak kan en mag doen.

En toch, uit sleur handelen wij, zooals ik in het beschreven geval, er zoo maar op los; eigenlijk alléén om de menschen maar te gerieven, want de meeste, zoo niet alle, vee- en paarden-verzekeringsmaatschappijen *eischen* het vaststellen der doodsoorzaak en de in dit geval betrokkene zegt in haar formulier uitdrukkelijk, dat er zonder dat geen vergoeding wordt uitbetaald. Nu weten we allen, dat een nauwkeurige sectie veel tijd, hulp en hulpmiddelen vereischt en dat het voor den praktizeerenden veearts zoo goed als onmogelijk is om hieraan te voldoen.

Weigeren dus! Is de tijd dan eindelijk nog niet aangebroken, dat wij, veeartsen, eens kort en bondig vierkant stelling nemen tegenover deze maatschappijen, die toch, naar mijn innige overtuiging, meestal uit den booze zijn? Gelukkig! Het begin van actie is er, daar onze Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde een onderzoek doet instellen, waarvoor drie werkkrachtige collega's zich hebben bereid verklaard. Dat zij het tot een goed einde mogen brengen!

Warfum. K. J. Laméris.

Vlekziekte-seruminspuiting door leeken.

Aan het ingezonden stuk van den heer A. van Leeuwen in ons tijdschrift van 15 December l.l. gaat vooraf het schrijven van het hoofdbestuur aan den Minister, hetwelk zeer zeker de meening zal weergeven van de praktizeerende veeartsen. Het wordt gevolgd door het leerzame: „Wie ooren heeft, die hoore."

Hierdoor is het eigenlijk overbodig bescheid te geven aan den heer Van Leeuwen.

Evenwel met allen eerbied voor het rechtsbegrip en plichtsbesef van genoemden heer, moet het toch van mijn hart, dat zijn geschrijf over de bekende zaak in *de Veldbode* nu juist niet in het belang is van den veearts.

Het spijt mij nu pas te kunnen antwoorden. Ik heb laat kennis genomen van het bedoelde ingezonden stuk.

Dacht de heer Van Leeuwen nu heusch, dat de leek pas na 3 dagen zou gehaald worden? De varkens zijn ziek en de veearts is uit; heeft het zoo druk met voorbehoedend enten! De boer heeft ze gaarne beter en liefst zoo gauw mogelijk — al is het dan ook door onbevoegde hand. De man heeft gelijk, indien hij de hulp neemt, die men hem aangeboden heeft! Welke straf zou men den boer geven, die zoo handelt? *Zij zouden zoo handelen!* Zij zouden direct den leek opzoeken; geen haan kraaide er naar.

Hoeveel varkens zouden er zonder hulp reeds gestorven zijn binnen de 4 dagen? Een groot deel; en daar is de eigenaar huiverig voor. Zoover mij bekend is, heeft nooit één veearts zóólang gewacht; en de boer is wijs genoeg om bij afwezigheid van ons een collega te halen. Het verheugt mij zeer, dat de heer De Leur over-

tuigend bewezen heeft, dat de aanklacht ongegrond was en dat men met alles geknoeid had.

Reeds zooveel is in de laatste jaren aan onze handen ontglipt, dat het tijd wordt nu eens stand te houden; vandaar mijn opwekking tot verzet, en het protest der Vereeniging van praktizeerende veeartsen in Zuidholland. Men denke maar eens aan het groote aantal verloskundigen, aan de behandeling van kalfziekte en van kopziekte, aan de castraties, enz. Men vergete niet, dat er nog steeds onbevoegde empiristen zijn, die praktijk doen onder de oogen van rijksambtenaren; die zelfs gemeentekeurmeester zijn, o.a. in Koudekerk. De heer VAN LEEUWEN kent dezen man zeker ook wel, daar hij ook in Leiderdorp praktizeerde. Deze leek entte ook. Hoe hij aan serum en cultuur kwam is mij onbekend! Gelukkig had hij hiermee geen succes.

Men zegt zelfs, dat veeopzichters tuberculineerden; dat zij een vóór-koppel-onderzoek deden; dat zij tuberculeus vee op vervoerbaarheid onderzochten. Men denke maar eens aan de tuberculosebestrijding, hoe wij stelselmatig teruggedrongen werden!

Het is de praktizeerende veearts geweest, die den boer geleerd heeft wat tuberculose is. Hij is het geweest, die door eigen initiatief de enting tegen vlekziekte, boutvuur, enz. ingang heeft doen vinden. Men vertrouwde ons en onze kennis. En thans zou men willen, dat wij afstand deden van onze goede resultaten.

Gelukkig denkt de Regeering er voorloopig nog anders over. Bevordering der praeventieve enting is de kwestie, waar het nu omgaat. Het aantal curatieve entingen zal hierdoor verminderen, en tevens zal de veehouder het gevaar ontloopen, dat hij niet dadelijk geholpen kan worden. Een groot aantal boeren beschouwt de praeventieve enting uit den booze; een vooruitloopen der voorzienigheid. Zij wachten liever tot zij ziekte hebben; vertrouwende op de gunstige werking van het serum en op de vlugge komst van den veearts. Dan gebeurt het, dat wij op één dag geroepen worden bij tal van veehouders, op uren afstand van elkaar, voor zieke varkens. Ik kwam zoo eens 5 maal op één dag in Woubrugge.

Ik prijs de naastenliefde van den heer VAN LEEUWEN zeer, maar vermoed toch dat hij wel anders denken zou, als hij nog praktizeerend veearts was. De leeken-veeartsen zouden niet tevreden zijn! Morgen vragen zij boutvuur-enting, tuberculineeren, enz.; allemaal eenvoudige operaties in hun oogen. Men vergete niet, dat wij een wetenschap hebben hoog te houden; dat wij iets verplicht zijn aan onzen stand in het wetenschappelijk en maatschappelijk leven.

Dat landbouwers en veeartsen van elkaar zullen vervreemden geloof ik niet. Maar dusdanige artikels in *de Veldbode* doen zeer zeker afbreuk aan de bestaande goede verhouding. De landbouwers worden aangespoord te vragen, wat hun niet toekomt. Zij worden ontevreden gemaakt en wijten dit aan ons. Ik hoop, dat zij niet zullen vergeten, wat zij aan ons te danken hebben — zelfs de vlekziekte-enting, die zij nu voor zichzelven vragen.

Alphen a.d. Rijn. K. R. KUIPERS.

Berichten.

De tuberculosebestrijding in de Eerste Kamer der Staten-Generaal.

Eindverslag der Commissie van Rapporteurs over het ontwerp van wet tot wijziging en aanvulling van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1909. Met leedwezen constateerde men den treurigen afloop van den maatregel tot bestrijding van de tuberculose onder het rundvee. Na vijf jaren is er een tekort van ruim twee millioen driehonderd duizend gulden en eerst thans vindt de Minister reden om een anderen weg in te slaan, door een nieuwe wijze van tuberculosebestrijding, welke is neergelegd in het Koninklijk besluit van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364). Met eenige bevreemding vroeg men zich af hoe het komt, dat men het eerste stelsel zóólang heeft kunnen volhouden zonder de misbruiken te bemerken. Is de Minister onkundig gebleven van die misbruiken? Gaarne zou men ook vernemen of de Minister eerst thans tot de ontdekking is gekomen, dat het verschil tusschen de kosten en de opbrengst der overgenomen runderen zóó groot is, dat de maatregel veel meer moest kosten dan men zich had voorgesteld. En zoo neen, waarom dan niet eerder een andere weg is ingeslagen.

Aldus vastgesteld door de Commissie van Rapporteurs den 28sten December 1910.

D'AUMALE VAN HARDENBROEK.
LUCASSE.
LELY.
VAN LEEUWEN.
DE MAREZ OYENS.

Beraadslaging in de Eerste Kamer der Staten-Generaal over de wijziging en aanvulling van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1909.

De heer TALMA, Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel: Mijnheer de Voorzitter! Ik geloof, dat ik niet geheel kan zwijgen, na kennis genomen te hebben van den inhoud van het Eindverslag van de Commissie van Rapporteurs, waarin op het beleid in zake de tuberculosebestrijding, door de Regeering — ik zal niet zeggen door mij — in de laatste jaren gevolgd, een zeer scherpe critiek wordt uitgeoefend. Het Eindverslag begint met te constateeren den treurigen afloop van den maatregel tot bestrijding der tuberculose onder het rundvee. Het wil mij voorkomen, dat die woorden minder juist zijn. Wat is het geval? De 3½ millioen, die sinds het Koninklijk besluit van 1904 volgens de bij dat besluit gestelde regelen gebruikt zijn tot bestrijding van de tuberculose, hebben zonder eenigen twijfel, naar het gevoelen van alle deskundigen, een buitengewoon gunstige werking gehad. Ik durf het cijfer niet precies vaststellen, maar ik geloof zeker, dat ten minste 25 000 runderen met open tuberculose, die juist een dreigend gevaar waren voor besmetting van onzen veestapel, voor dat geld zijn opgeruimd. Ik geloof, dat niemand zal kunnen zeggen, dat dit niet van groote beteekenis is. Maar de ervaring met de uitvoering van dien maatregel — en dat was trouwens niet anders te verwachten — heeft getoond, dat men bij den zoo moeilijken strijd tegen de tuberculose niet onmiddellijk gegrepen heeft naar het afdoende eenvoudige middel. Indertijd was door de

directie van den landbouw in overleg met deskundigen, die groote autoriteit hebben, gemeend, dat het mogelijk was langs dezen weg alle open tuberculose uit onzen veestapel te verwijderen.

Dat is toen het uitgangspunt geweest van den maatregel. Men heeft indertijd vermoed, dat, wanneer de veehouders merkten, dat zij de gevaarlijke tuberculose konden verwijderen uit hun veestapel, zij in groote mate zouden medewerken en dat het besef van het gevaar, dat de tuberculose voor den veestapel oplevert, in zeer sterke mate, zou doordringen bij de betrokkenen, zoodat zij alle medewerking zouden verleenen aan de maatregelen, die noodig zouden zijn om een verder doordringen van de tuberculose te keeren.

En wat is er nu gebeurd? Ten eerste is bevonden, dat de tuberculose een veel grootere verbreiding had dan men op het oogenblik, toen men den strijd begon, ook maar durfde vermoeden. Ten tweede, dat de maatregel niet paedagogisch genoeg aangezet was. De boeren wisten, dat, als zij een stuk tuberculeus vee hadden, zij dit kwijt konden raken aan het Rijk tegen de waarde, die het had voor het bedrijf. Wat was het gevolg daarvan? Dat een groot aantal boeren vee met open tuberculose behielden, zoodat het een bron van besmetting bleef, omdat zij wisten, dat zij op het oogenblik, dat het hun convenieerde met het oog op hun andere belangen, het vee aan het Rijk zouden kunnen geven en dat zij, ook indien het vee in den laatsten tijd snel achteruit zou zijn gegaan, er toch nog een vrij belangrijk bedrag voor zouden maken. Dat was een fout in den maatregel.

De strijd tegen de tuberculose, en dat is ook van groot belang, is een strijd met een zeer algemeen hygiënisch karakter. Er zijn geen zeer speciale maatregelen aan te wijzen, die genomen moeten worden om de tuberculose terug te dringen, maar op den duur kan de strijd tegen de tuberculose alleen slagen doordat een zeer sterk hygiënisch besef doordringt. Hetzelfde wat ons van alle zijden wordt toegeroepen op het punt van de tuberculose bij den mensch, is natuurlijk ook waar voor de tuberculose bij het vee.

Nu is men geld disponibel gaan stellen. Eerst ging dat aarzelend, maar weldra greep iedereen toe. De eerste stijging werd beschouwd als een bewijs van buitengewone belangstelling, waarover men tevreden was. Dat is geweest in de jaren 1905 en 1906. Toen was er nog geen reden te meenen, dat die maatregel niet zou werken overeenkomstig de bedoeling. In 1907 was er ook een stijging, maar in 1908 vlogen de cijfers in eens naar boven. Toen vroeg men zich natuurlijk af: mag dat zoo doorgaan? De deskundigen bleven zeggen, niet alleen ga door, maar breid het uit. Ik herinner mij nog levendig, dat ik in het begin van 1908, toen ik kennis genomen had van de methode van tuberculosebestrijding en ik daarover persoonlijk eenige dubia kreeg, bezoek ontving van een van de meest gezaghebbende deskundigen in Nederland, die mij kwam aanbevelen, niet in te krimpen, waar met meer kracht door te zetten. Eerst in het begin van 1909 kwamen de cijfers van 1908 voor den dag. Een dergelijke beweging, als zich hier bij de overname vertoonde, kan niet dadelijk worden waargenomen, maar pas wanneer de cijfers over het geheele land zich in staten laten bijeenvoegen. Toen is onmiddellijk een beperkende maatregel genomen. Twee voorwaarden werden gesteld, n.l. dat alleen vee van fokkers zou worden overgenomen en alleen wanneer een veearts reeds een verklaring

had gegeven, dat het vee inderdaad tuberculeus was. Daarop volgde direct een daling. Zoodra wij misbruiken ontdekten, hebben wij daaraan dus een einde gemaakt. Maar wij hebben toen niet gezegd: laten wij nu maar blijven inkrimpen, maar wij hebben overwogen, wat wij nu hadden te doen. Terwijl dat in overweging was, is de vroegere directeur-generaal, de heer LOVINK, weggegaan en de tegenwoordige directeur-generaal, de heer VAN HOEK, opgetreden. Reeds bij een van de eerste gelegenheden, dat ik mij met hem over het algemeene beleid bezighield, deelde deze mij mede, dat ook de tuberculosebestrijding zijn ernstige aandacht had en dat hij meende deze zaak langs nieuwe, meer paedagogische wegen aan te kunnen vatten. Nu kan men een dergelijken maatregel natuurlijk niet bestellen bij den boekhandelaar. Een dergelijke maatregel moet worden overwogen, moet worden besproken met menschen van het vak, veehouders, en met de verschillende deskundigen, de veeartsenijkundigen.

Dat heeft natuurlijk eenigen tijd opgehouden, maar nu zijn wij eindelijk zoo ver, dat wij een nieuwen maatregel hebben, waarvan ik vertrouw, dat wij met minder geld dan tot nog toe is uitgegeven grooter resultaat zullen bereiken.

Maar, Mijnheer de Voorzitter, ik zeg er onmiddellijk bij: het is mij om het mindere geld niet te doen. Ik geloof, dat, wanneer blijkt, dat wij deze zaak op de juiste wijze hebben aangevat en wij de noodige medewerking krijgen in de betrokken kringen, een stijging van de som, die beschikbaar gesteld wordt voor de bestrijding van de tuberculose, een stijging is, die de Kamer met voldoening zal moeten begroeten, omdat deze stijging een teeken zal zijn van oplevende belangstelling in de betrokken kringen.

Een van de verschillen, die er bestaan tusschen het Koninklijk besluit van 1910 en dat van 1904 is, dat het Koninklijk besluit van 1904 den sleutel van de schatkist gaf aan de veehouders en aan de veeartsen, twee voortreffelijke soorten van menschen, maar die deze algemeen menschelijke eigenaardigheid hebben, dat zij bij het gebruik van andermans geld van tijd tot tijd niet die spaarzaamheid en nauwgezetheid betrachten, die men in acht neemt bij het gebruik van geld uit eigen beurs.

Nu is er daarentegen een gelimiteerd bedrag, waardoor natuurlijk oneindig veel beter kan worden toegezien op de wijze, waarop het geld wordt uitgegeven in overleg met de fokkers en de fokvereenigingen, die hier worden voorgespannen.

Ik zeg daar een woord, dat ik nog even wil onderstrepen met het oog op de eerste zinsnede in het Eindverslag, die ik met eenig leedwezen heb gelezen.

Iedereen weet, hoe in de laatste jaren de belangstelling in de veefokkerij is toegenomen. De fokvereenigingen o. a. hebben in de laatste jaren een groote uitbreiding gekregen. Ik vraag mij zelf af, of niet onze maatregelen ten opzichte van de tuberculose zijdelings hebben medegewerkt die belangstelling te versterken, want daarop komt het ten slotte aan. De eigenlijke strijd tegen de tuberculose wordt niet gevoerd door de ambtenaren en niet met het geld uit de schatkist, maar wordt gevoerd krachtens het belang, dat de veehouders zelf gaan stellen in den gezondheidstoestand van hun vee op dit punt.

Mijnheer de Voorzitter! In het Eindverslag staan nu nog enkele punten, die ik even recht moet zetten. In de eerste plaats dit: „Na vijf jaren is er een tekort van

ruim twee millioen driehonderdduizend gulden en eerst thans vindt de Minister reden om een anderen weg in te slaan".....

Ik geloof, dat dit een onjuiste opvatting is. Er is geen tekort, er zijn kosten. Nooit heeft iemand er aan gedacht de tuberculosebestrijding in Nederland dienstbaar te maken aan het belang van de schatkist; nooit heeft iemand er aan gedacht tuberculeus vee op te koopen en daarna te verkoopen om er wat aan te verdienen. Het spreekt van zelf, dat, wanneer men tuberculeus vee koopt, niet tegen de marktwaarde, maar tegen de waarde, die het heeft voor het bedrijf, en men verkoopt het weer als fatsoenlijk man, d. w. z. met alle waarborgen, dat het vleesch, voor zoover het verkocht wordt, volkomen deugdelijk is, daar geld bijgelegd moet worden, en juist in dat geld, dat men er bijlegt, zitten de kosten van den maatregel.

Er is dus geen tekort, er zijn eenvoudig kosten en dan verliest de opmerking eigenlijk haar beteekenis. Want als er staat: nu heeft de maatregel in al die jaren *f* 2 300 000.— gekost en nu komt men er op terug, zeg ik: neen, ik kom er heelemaal niet op terug, omdat de kosten *f* 2 300 000.— zijn, maar omdat ik na waarneming van de feiten de overtuiging heb, dat, al stijgen wij in de komende vier jaren volgens den gevolgden weg van 2½ op 5 millioen, wij ten slotte ons doel niet zouden bereiken. Daarom hebben wij een anderen weg gevolgd.

Er wordt nog gevraagd, waardoor men het stelsel zoolang heeft kunnen volhouden, zonder dat de misbruiken werden gemerkt.

Het stelsel is eerst toegepast in 1905. In 1909, nu meer dan 1½ jaar geleden, is aan de hoofdmisbruiken een einde gemaakt. Deze hadden zich eerst langzamerhand ontwikkeld. Het is dan ook merkwaardig, dat in de beide Kamers der Staten-Generaal, waarin toch zitting hebben een zoo groot aantal personen, die het leven van de landbouwende bevolking van nabij kennen, pas het vorige jaar over misbruiken is gesproken. Zoodra misbruiken werden bemerkt, zijn onmiddellijk maatregelen genomen om die te keeren, hoewel de deskundigen het in het belang der zaak betreurden, dat die maatregelen op inkrimping gericht waren. Tegenover de voorstelling van het Eindverslag meen ik te mogen verklaren, dat de kostencijfers in de eerste jaren tot geen opmerkingen aanleiding gaven. Immers, terwijl gerekend was op een uitgave van 3 ton, bedroegen de kosten het eerste jaar 2 ton en het tweede jaar 3.5 ton. Daarna kwam een normale stijging tot 4.7 ton, maar in het vierde jaar een zeer belangrijke niet normale stijging, die aanleiding gaf tot onmiddellijk ingrijpen.

In de tweede plaats wil ik er op wijzen, dat de verandering, die op dit oogenblik in de tuberculosebestrijding is gekomen, niet strekt om voor dit doel minder geld uit te geven — hoewel natuurlijk mijn ambtgenoot van Financiën ook in dit opzicht bezuiniging zeer zou toejuichen —, maar om een meer paedagogische methode te volgen, die den fokker er toe brengt zich zelf aan het werk te zetten om met behulp van Rijksgeld deze gevaarlijke ziekte te bestrijden. Ik geloof dat er aanleiding bestaat te verwachten — de ervaring waarover wij hierbij beschikken geeft ons recht daartoe —, dat deze methode betere vruchten zal opleveren en ik vertrouw, dat, ingeval bij deze methode de uitgaven zouden stijgen, de Staten-Generaal, waar die stijging alleen het gevolg kan zijn van groote belangstelling en medewerking der belanghebbenden, geen bezwaar zullen hebben die meerdere gelden te bewilligen.

De beraadslaging wordt gesloten.

Het *wetsontwerp* wordt zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Bestrijding van de tuberculose onder het rundvee. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op art. 3, onder *h*, van het Koninklijk besluit van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee;

Heeft goedgevonden:

te bepalen, dat de kosten van onderzoek, bedoeld onder *h* van bovengenoemd artikel, zullen worden berekend naar den maatstaf van vijftig cent (*f* 0.50) per onderzoek van elk dier.

's Gravenhage, 29 December 1910

De Minister voornoemd,
A. S. Talma.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op art. 3 van het Koninklijk besluit van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee;

Heeft goedgevonden:

den duur der verbintenis, bedoeld in bovengenoemd artikel, te bepalen op twee jaren.

's Gravenhage, 29 December 1910.

De Minister voornoemd,
A. S. Talma.

Uitvoer van vleesch. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op art. 2 der Wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* n°. 217) en op het Koninklijk besluit van 6 Mei 1908 n°. 49 (*Nederlandsche Staatscourant* van 24 Juli 1908, n°. 172), waarbij Groot-Britannië en Ierland zijn aangewezen als de landen, naar welke het verboden is vleesch, hetwelk niet voorzien is van een of meer merken, als bewijs dat het bij eene van Rijkswege ingestelde keuring voor uitvoer geschikt is bevonden, uit te voeren of aan eenig middel van vervoer tot uitvoer aan te bieden:

Heeft goedgevonden:

te bepalen, dat, met ingang van 1 Februari 1911, in zijne beschikking van 26 Maart 1909, Directie van den Landbouw, n°. 3241, Keuring van Vee en Vleesch (*Nederlandsche Staatscourant* van 27 Maart 1909, n°. 73) achter „*a.* voor verduurzaamd vleesch" zal worden gelezen: „met uitzondering van lichtgezouten varkensvleesch, zoogenaamd bacon".

's Gravenhage, 30 December 1910.

De Minister voornoemd,
A. S. Talma.

Besmettelijk verwerpen en besmettelijke scheede-ontsteking bij het rundvee. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter algemeene kennis, dat, van af

heden, veehouders, onder wier rundvee het besmettelijk verwerpen of de besmettelijke scheede-ontsteking voorkomt, DR. W. VAN DEN AKKER, assistent aan de Rijksseruminrichting, kosteloos kunnen raadplegen. Besturen van fokvereenigingen hebben dezelfde bevoegdheid.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot den directeur der Rijksseruminrichting, Vinkendwarsstraat 15, Rotterdam.

's Gravenhage, 24 December 1910.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Ontwerp-reglement, betreffende het toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen in Friesland en het toekennen van eene toelage uit de provinciale kas aan de gemeenten, voor een aan te stellen veearts.

Art. 1. Onverminderd het bepaalde bij de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), zooals die wet is aangevuld en gewijzigd bij de wetten van 1 Augustus 1880 (*Staatsblad* n°. 123), 15 April 1886 (*Staatsblad* n°. 64), 15 April 1896 (*Staatsblad* n°. 68), 21 Juni 1901 (*Staatsblad* n°. 157) en 3 Februari 1902 (*Staatsblad* n°. 14) en moet worden gelezen in verband met de wet van 28 April 1906 (*Staatsblad* n°. 100), wordt, ter voorkoming van de verspreiding van besmettelijke ziekten onder het vee, op de jaar-, week- en andere veemarkten en op de veetentoonstellingen toezicht gehouden door geëxamineerde veeartsen.

Art. 2. De Ged. Staten kunnen, wanneer hun dit in het belang van den veestapel wenschelijk voorkomt, aan de gemeentebesturen, die, hetzij uit eigen middelen, hetzij door bijzondere vereenigingen in staat gesteld, aan een of meer veeartsen eene jaarwedde verstrekken, op eene daartoe gedane aanvraag uit de provinciale kas eene toelage toekennen, tot een maximum van 50 % van die jaarwedde.

Deze toelage wordt telkens voor geen langeren termijn dan van vijf jaar verleend en gaat de som van *f* 600.— ten behoeve van elken veearts niet te boven.

Bij de aanvraag om eene toelage wordt de instructie voor den veearts aan de goedkeuring van de Ged. Staten onderworpen.

Deze instructie zal moeten inhouden de bepalingen, die ter verzekering van de naleving van de in art. 3 omschreven voorwaarden noodig zijn.

Art. 3. Aan de toelage zijn de navolgende voorwaarden verbonden:

1. De veearts is verplicht de veeartsenijkunde in haar geheelen omvang, met name de genees-, heel- en verloskunde bij het vee, uit te oefenen;

2. de standplaats van den veearts moet door de Ged. Staten worden goedgekeurd;

3. de veearts zal kosteloos en op eene wijze door Ged. Staten te bepalen, toezicht moeten houden op alle veemarkten en veetentoonstellingen, die worden gehouden in de gemeente, door welker bestuur hij is aangesteld. Hij zal de diensten, welke de Commissaris der Koningin of de Ged. Staten hem opdragen, moeten verrichten volgens een tarief door laatstgenoemd college vastgesteld;

4. hij zal jaarlijks, mits daartoe uitgenoodigd door een landbouwcorporatie in zijne omgeving, zich zonder bijzondere vergoeding beschikbaar stellen tot het houden van ten minste twee lezingen of besprekingen over een onderwerp, betrekking hebbende op zijn vak, welke lezingen of besprekingen voor de veehouders in Friesland woonachtig, kosteloos toegankelijk moeten zijn;

5. hij geeft, zoo spoedig mogelijk, aan den burgemeester bericht van den dood van een dier, dat heeft geleden aan eene ziekte, welke geacht wordt het vleesch ondeugdelijk te maken voor de consumptie;

6. hij zal, daartoe door den burgemeester gelast, op uitnoodiging van den districtsveearts, die diensten moeten verrichten, welke laatstgenoemde ambtenaar in het belang van de wering of beteugeling van besmettelijke veeziekten noodig acht;

7. hij zal jaarlijks vóór 1 Februari aan het gemeentebestuur een verslag zenden betreffende den algemeenen gezondheidstoestand van den veestapel in zijne streek en de daaronder meest voorgekomen ziekten, zijne bevindingen op de onderscheidene veemarkten en veetentoonstellingen, zijne opmerkingen omtrent een en ander en wat in verband hiermede door hem in het belang van den veestapel noodig wordt geacht. Van dit verslag zendt het gemeentebestuur vóór 15 Februari een afschrift aan de Ged. Staten en aan den districts-veearts.

Art. 4. De gemeentebesturen deelen aan de Ged. Staten mede den dag van de in functietreding, van het ontslag en van het overlijden van den door hen aangestelden veearts.

Art. 5. De Ged. Staten stellen vast een instructie voor de veeartsen, die door hen tot het houden van toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen zijn aangewezen, benevens het tarief van de aan die veeartsen toe te kennen vacatiegelden en vergoeding voor reis- en verblijfkosten.

Art. 6. *Overgangsbepaling.* De gemeentebesturen, die bij het in werking treden van dit reglement eene toelage voor een veearts genieten, blijven deze genieten voor den reeds aangestelden veearts.

De veeartsen, die bij het in werking treden van dit reglement vacatiegelden of vergoeding voor reiskosten of beide ontvangen voor het bezoeken van veemarkten binnen hunne gemeente of gemeenten, blijven deze genieten tot dat hunne jaarwedde nader zal zijn geregeld.

Art. 7. *Slotbepaling.* Dit reglement kan worden aangehaald onder den titel van provinciaal reglement op den veeartsenijkundigen dienst.

Het treedt in werking op een nader door Ged. Staten te bepalen tijdstip.

Met zijne inwerkingtreding vervalt het besluit der Staten van 8 Juli 1889, n°. 3. (*Provinciaalblad* n°. 84 van 1889)

In de memorie van toelichting zeggen Ged. Staten, dat het reglement, vastgesteld bij besluit der Prov. Staten van 8 Juli 1889, ongetwijfeld zeer veel heeft bijgedragen om verspreiding van besmettelijke ziekten onder den veestapel, door markten, te voorkomen.

Sedert 1889 zijn echter de toestanden in deze provincie, in zake veefokkerij, veehouderij, veehandel, zuivelfabricage enz. zooveel veranderd, dat destijds doeltreffende bepalingen bij de tegenwoordige toestanden niet meer passen. De vraag naar hulp en raad van de veeartsen is tegenwoordig zoo zeer toegenomen, dat het tegenwoordig getal niet voldoende wordt geacht en in vele streken meer veeartsen worden gewenscht. Aan deze gerechtvaardigde vraag dient zooveel mogelijk tegemoet gekomen te worden.

Het is niet alleen gewenscht, dat elke gemeente zijn veearts heeft, maar voor veerijke gemeenten moet het zelfs mogelijk worden gemaakt meer dan een veearts aan te stellen. Daarentegen dient het aanstellen van één veearts door een combinatie van gemeenten — zooals vroeger herhaaldelijk geschiedde — zooveel mogelijk te worden tegengegaan. Bij de poging om de vestiging van meer veeartsen in de provincie te bevorderen, behoeft niet uit het oog te worden verloren, dat het voor enkele gemeenten niet meer noodzakelijk is voor bepaalde plaatsen tractement te verleenen, omdat ook zonder traktement de vestiging van een veearts ter plaatse voldoende verzekerd mag worden geacht. Voor andere standplaatsen schijnt, hoewel een gemeentetractement niet geheel kan worden ontbeerd, het toekennen van een toelage van 50 procent uit de provinciale kas niet meer noodzakelijk. Daarentegen dienen enkele gemeenten, wier veestapel minder groot, wier vee minderwaardig is, waar de veehoudende bevolking minder dicht is en de verkeerswegen te wenschen overlaten, meer nog dan vroeger te worden gesteund bij hun poging om een veearts tot vestiging binnen haar gebied te bewegen. De lust om zich te vestigen op het platteland en in streken, waar de practijk zeer vermoeiend en minder loonend is, is er in den laatsten tijd niet grooter op geworden, nu de veeartsen steeds in grooten getale in betrekkingen, zoowel hier te lande als in Indië, worden geplaatst. Daar dient derhalve de provinciale toelage de gemeenten zooveel mogelijk te steunen, waarom verhooging van het maximum van de te verleenen toelage noodzakelijk wordt geacht. Daar de draagkracht der gemeenten niet altijd evenredig is aan de behoefte aan veeartsenijkundige hulp, dient tevens de mogelijkheid geopend te worden, dat de meer rechtstreeks belanghebbenden, b.v. bonden of vereenigingen van veehouders, fokvereenigingen, veeverzekeringsmaatschappijen, besturen van zuivelfabrieken enz. de gemeenten bij het uitloven van tractement voor een veearts steunen.

Bij de groote op- en neergaande beweging, welke in de laatste 30 jaar in den landbouw en de veehouderij heeft plaats gehad, is het gewenscht gebleken, de provinciale toelage slechts ter verleenen voor een bepaald aantal jaren. Ook is dit gewenscht in verband met de eerlang te verwachten wet op de vleeschkeuring en de wijziging van de wet van 20 Juli 1870.

Het veeartsenijkundig toezicht op de tentoonstellingen van vee is niet minder noodig dan voor de veemarkten. Daarom zijn in het ontwerp-reglement naast veemarkten ook veetentoonstellingen genoemd.

In de artikelsgewijze toelichting wordt o. a. gezegd ten aanzien van art. 2, dat om redenen in de algemeene beschouwingen aangegeven het maximum van de toelage van ƒ 400.— op ƒ 600.— is gebracht.

Ter toelichting van art. 3 wordt gezegd:

1. Dat het noodig schijnt om aan veeartsen de verplichting op te leggen ook de verloskunde uit te oefenen, aangezien sommigen hunner zich gaarne aan dezen moeitevollen tak van hun bedrijf onttrekken.

2. De goedkeuring der standplaats van den veearts door Ged. Staten is noodig om een zooveel mogelijk gelijkmatige verspreiding van veeartsen over de provincie te bevorderen.

3. Ter wille van eenvormigheid wordt het gewenscht geacht, dat Ged. Staten eenige algemeene regelen vaststellen, die de gemeente-veeartsen bij het uitoefenen van toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen in elk geval in acht moeten nemen.

4. Het is voor de veehouders van groot belang met de theorie van hun bedrijf kennis te maken. De veearts is de aangewezen persoon, die de veehouders in zijn lezingen en besprekingen daarvan op de hoogte kan brengen. De verplichting om lezingen te houden is ook gesteld in Noord-Brabant en Zuid-Holland.

5. Opneming van de bepaling om van den dood van een dier kennis te moeten geven aan den burgemeester wordt gewenscht geacht, omdat in meerdere gemeenten niet wordt gekeurd vleesch, dat naar elders wordt vervoerd. Hier treedt dus het algemeen belang op den voorgrond.

6. De bepaling, dat de gemeente-veearts diensten zal moeten verrichten, welke hem gelast worden door den districts-veearts ter afwering of beteugeling van besmettelijke veeziekten is opgenomen omdat gevallen zijn voorgekomen, dat veeartsen ter wille van hun particuliere praktijk zich aan het verrichten van die diensten onttrokken.

7. Het nut der jaarverslagen zal worden bevorderd, wanneer een afschrift daarvan wordt gezonden aan den districts-veearts, die den inhoud daarvan kan bewerken voor het veeartsenijkundig jaarverslag voor den minister van Landbouw.

De artikelen 4, 5, 6 en 7 vereischen geen afzonderlijke toelichting.

Ged. Staten geven in overweging het door hen ontworpen reglement aldus vast te stellen.

Door den districtsveearts in Friesland werd bij Gedeputeerde Staten van die provincie aangedrongen op wijziging van het bestaande reglement. Op verzoek van dit college heeft de heer H. VAN STAA een gewijzigd reglement ontworpen en een memorie van toelichting opgesteld. Gedeputeerde staten hebben zich daarmede in hoofdzaak kunnen vereenigen en dienden nu bovenstaand ontwerp met toelichting ter behandeling bij de Provinciale Staten in.

Het komt mij voor, dat in dit ontwerp verschillende zaken zeer goed geregeld worden. In de eerste plaats wordt de vestiging van veeartsen in Friesland bevorderd, door flinke provinciale toelagen aan de gemeenten, die er daardoor eerder toe zullen komen en ook uit de gemeentekas een flinke som beschikbaar te stellen.

Vroeger heb ik al eens gewezen op de voordeelen van inperking der praktijken; deze maatregel stuurt dezen weg op.

Dat alleen toelage verschaft wordt als de veearts ook de verloskunde uitoefent, is mijns inziens billijk. Het toezicht op tentoonstellingen is natuurlijk even noodig

als op markten; ik heb het in tijden van mond- en klauwzeer meermalen meegemaakt, dat wij op markten streng toezagen en tentoonstellingen ongemoeid werden gelaten.

Het houden van twee lezingen of besprekingen per jaar brengt den veearts nader tot de veehouders en zal bevorderen, dat zijn advies ook op zoötechnisch gebied meer dan vroeger wordt gevraagd.

Ik ben van meening, dat de districtsveearts in Friesland een goed stuk werk heeft geleverd en dat het in het belang van Frieslands veestapel en ook in dat der veeartsen is, als het ontwerp tot provinciaal reglement wordt verheven.

KROON.

De Dagbladen melden dat bovenstaand ontwerp-reglement dezer dagen in de afdeelingen van de Provinciale Staten aan de orde is geweest.

De commissie van rapporteurs geeft in overweging het voorstel terug te zenden, met verzoek, een nieuw reglement te willen ontwerpen, waarin onderscheid wordt gemaakt tusschen subsidie aan gemeenten voor een veearts en een reglement betreffende het toezicht op veemarkten en veetentoonstellingen en de veeartsenijkundige politie.

Het streven om den gemeenten toelagen te verleenen ter aanstelling van een veearts, werd in de afdeelingen toegejuicht.

Verslag van de 4de vergadering der afdeeling Limburg, gehouden te Roermond op 18 December l.l. Aanwezig waren 18 leden; voorzitter de heer K. HOUBA. Na enkele besprekingen van meer huishoudelijken aard kwam men tot punt 8, den hoofdschotel van het programma, n.l. „*De tuberculose-bestrijding in verband met de samenmelkerijen*". Kort en bondig behandelde de heer GOOSSENS, districtsveearts te Roermond, deze kwestie, die tot een levendige gedachtenwisseling aanleiding gaf. Men was het algemeen eens, dat de centrifuges een groot gevaar *kunnen* opleveren voor de verspreiding der tuberculose, maar ook een machtigen factor *kunnen* vormen in de bestrijding.

De pasteurisatie wordt, hoewel de waarde ervan erkend werd, door de slechte of onvoldoende toepassing in vele inrichtingen als een wapen beschouwd waarachter menige samenmelkerij zich schuilt, teneinde de nadeelige gevolgen voortvloeiende uit deze inrichtingen, te bemantelen. Een slechte of onvoldoende pasteurisatie geeft den veehouder een blindelings vertrouwen in de producten, die hij terug ontvangt en daarin schuilt een groot gevaar. Beter *niet* dan ten halve gepasteuriseerd, dan kan de veehouder deze bewerking op eigen houtje verrichten. Nu vertrouwt hij niet zelden op een valsch cachet.

Frappante voorbeelden van recenten datum werden door den heer SALA aangehaald, waar typhus-epidemiën tengevolge van melkgebruik op groote schaal optraden, 60—70 gevallen, waarvan 9 met doodelijken afloop, bij de leden van samenmelkerijen. De zelf-karnende boerderijen bleven vrij. Ook daar pasteuriseerde men op hun manier.

De heer GOOSSENS wil kerngezonde melk aan de inrichtingen geleverd zien. De heer BEEL zegt dat de samenmelkerijen door de pasteurisatie reeds een eigenaardig cachet werpen op hun bedrijf, stilzwijgend erkennen ze dat er iets niet in den

haak is, anders werd deze kunstbewerking overbodig. Trouwens pasteurisatie kan wel ziektekiemen dooden, mits lege artis toegepast, maar slechte melk kan ze niet verbeteren of goedmaken.

De heer GOOSSENS wijst er verder op, dat de secties aan het slachthuis te Roermond ten duidelijkste bewijzen, dat voedingstuberculose bij varkens en kalveren voorkomt uitsluitend met gepasteuriseerde melk gevoed. Willen de samen-melkerijen kerngezonde melk bewerken dan is een geregeld veeartsenijkundig toezicht op de melkproduceerende koeien noodzakelijk; zonder gezonde grondstof geen goed product, tenzij dat de melkindustrie een uitzondering maakt op deze logica, maar dan vormen ze ook een unicum. Met 17 stemmen tegen één (die van den heer VROEMEN) werden de volgende conclusies genomen:

I. De samenmelkerijen zooals ze thans gedreven worden, zijn dikwijls gevaarlijk omdat ze vaak de gelegenheid bieden tot verspreiding der tuberculose.

II. Samenmelkerijen behoorlijk gereglementeerd en waar een veeartsenijkundige contrôle op vee en stallen wordt uitgeoefend kunnen zeker nuttig werkzaam zijn in den strijd tegen de tuberculose.

De heer P. VAN KEMPEN besprak „Miltvuur als koopvernietigend gebrek". Men was het er algemeen over eens dat dit een donkere questie was, en men het beste deed rekenschap te houden met de erkende incubatie-tijdperken.

De heer BLOEMEN bedankte den voorzitter voor zijn tactvolle leiding, in deze drukke vergadering zeer zeker verdiend.

BEEL.

Een scheikundig laboratorium voor het slagersbedrijf. De *Deutsche Fleischerzeitung* opent op 1 Januari een scheikundig laboratorium uitsluitend voor haar abonné's, alwaar tegen een zeer laag tarief, in vergelijking met het Duitsche Gesundheits-Amt, vleeschwaren worden onderzocht. Aan het hoofd staat DR. LEBBIN. Alle scheikundige onderzoekingen o. m. bepaling van aard en hoeveelheid van meeltoevoeging, kleurstofbepalingen, onderzoek op de vleeschsoort enz., worden er verricht. Daarmede is, vooral in Duitschland met zijn strenge vleeschkeuringswet en wet op de voedingsmiddelen in een groote behoefte voorzien.

BEEL.

Adviseur bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in O.-Indië. De gewezen majoor der cavalerie POSNO, voor wien de betrekking van adviseur bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst was gecreëerd, was bij dien dienst als het vijfde rad aan den wagen.

Thans is hij tijdelijk ter beschikking van den directeur van Binnenlandsche Bestuur gesteld, ten einde onder diens rechtstreeksche bevelen te worden belast met de uitwerking van voorstellen tot eventueele reorganisatie van de korpsen gewapende politiedienaren.

(*Java Bode*).

Besmettelijke ziekte onder de varkens in Friesland. In Friesland heerscht in de laatste dagen een ziekte onder de varkens, die zeer besmettelijk blijkt te zijn.

Niet alleen door de aangetaste dieren, maar ook door menschen, die daarmee in aanraking komen, wordt de ziekte overgebracht. Op verzoek der Friesche Maatschappij van Landbouw wordt een onderzoek ingesteld, om zoo mogelijk een middel tot krachtdadige bestrijding te vinden.

Margarine-vergiftiging bij honden. De margarine-fabriek van MOHR und Co. te Altona had aan verschillende bladen een mededeeling toegezonden, volgens welke op grond van een betrouwbaar onderzoek nog nergens gebleken was, dat haar margarine vergiftige bestanddeelen bevatte.

Daartegenover maakt nu de politie te Berlijn bekend, dat zij met margarine van de firma MOHR, nadat menschen die er van gebruikt hadden ziek waren geworden, proeven genomen heeft bij honden. Alle honden, die de margarine binnen gekregen hadden, werden na een half uur onrustig, en begonnen te braken. Het braken herhaalde zich tot twintig keer toe. Na zes uur lagen de dieren als stervend op een zijde, maar zij kwamen weer bij. Een hond, die de margarine gegeten had, bezweek na 20 uur. Het slijmvlies van de maag en van den dunnen darm was rood en gezwollen. Andere honden, die, voor de contrôle-proef, zuivere boter en kunstboter van andere herkomst gekregen hadden, bleven allen volmaakt gezond.

Uit deze proeven blijkt dus ten duidelijkste, dat de kunstboter van de firma MOHR een vergif bevat, dat een hevige ontsteking van het slijmvlies van maag en darmkanaal veroorzaakt. Alleen weet men, daar het onderzoek van vetten en oliën zeer moeielijk is, nog altijd niet recht, welke stof dat is.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Vereeniging tot bevordering van de fokkerij van het Belgische trekpaard. Te Oostburg is, onder den naam Rust Roest, een vereeniging opgericht, bedoelende de bevordering van de fokkerij van het Belgische trekpaard.

Er hebben zich reeds 93 leden aangesloten.

Er werd besloten op de te houden zomerpaardenmarkt te Oostburg een veulenkeuring te houden en hieraan een fokmarkt te verbinden van veulens, van leden der vereeniging.

De jeugdige vereeniging zal ook uitkomen op de provinciale tentoonstelling te Middelburg.

(*M. Ct.*).

Entingen tegen vlekziekte door leeken. Het Hoofdbestuur der *Hollandsche Maatschappij van Landbouw* verzond het volgende schrijven aan de afdeelingen:

De Afdeeling Enkhuizen en Omstreken heeft op onze laatste algemeene vergadering eene bespreking uitgelokt van de vraag, of het wenschelijk ware om aan particulieren (niet-veeartsen) de bevoegdheid te verleenen tot het inenten van varkens tegen vlekziekte. De Afdeeling meende, dat het wenschelijk was om die bevoegdheid te verleenen en zij voerde als hoofdargument aan, dat het dikwijls voorkwam, dat wanneer bij aan vlekziekte lijdende varkens eene enting (z.g. noodenting) dringend noodzakelijk was, de tot het doen dier enting geroepen veearts niet aanstonds verscheen.

De Afdeeling Opmeer ondersteunde het denkbeeld der Afdeeling Enkhuizen en Omstreken in zooverre, dat zij het hoofdargument beaamde, doch de inenting niet aan particulieren wilde overlaten; integendeel zij achtte het wenschelijk, dat van Regeeringswege bevoegde personen (niet-veeartsen) werden aangesteld om deze inentingen te verrichten.

Op de algemeene vergadering te Hoorn hebben zich enkele Afdeelingen en leden over deze zaak uitgesproken; ten slotte werd, op advies der Afdeeling Leiden en Omstreken, deze kwestie naar ons verwezen, met verzoek ons gevoelen te doen kennen.

Wij kunnen met het voorstel der Afdeeling Enkhuizen niet medegaan.

Men verlieze niet uit het oog, dat er twee soorten van entingen zijn. De voorbehoedende of preventieve, die op gezonde varkens wordt toegepast teneinde deze tegen de vlekziekte te vrijwaren, en de genezende of curatieve, die haar toepassing vindt op zieke of van ziekte verdachte varkens, de zoogenaamde noodenting.

De ondervinding heeft geleerd van welk groot nut de preventieve inenting kan zijn; in onze tot de Afdeelingen gerichte circulaire van Januari 1909 is dit met cijfers aangetoond. Wanneer de varkenshouders tijdig deze preventieve inenting laten doen, dan behoeft er als regel (voor 99,7 %) geen vrees te bestaan voor het uitbreken der vlekziekte en valt de drang naar een noodenting vanzelf weg.

Daarin ligt naar onze meening de bron van de ramp, die door de Afdeeling Enkhuizen geschetst werd. Men heeft verzuimd om de hulp der veeartsen in te roepen, teneinde door preventieve inenting de varkens voor de vlekziekte onvatbaar te maken. Breekt dan de vlekziekte uit, zoo verlangt men eene onmiddellijke curatieve enting door den veearts, wiens hulp tevoren niet ingeroepen werd en die niet altijd in staat zal zijn om onmiddellijk aan iedere roepstem — ook al is die dringend — gehoor te geven.

In de Memorie van Antwoord op de Staatsbegrooting 1911 is dit punt onder het hoofd „Verstrekking van serum" eenigermate uitvoerig behandeld en gewezen op het oordeel der deskundigen, dat in den regel van eene noodbehandeling met serum geen sprake behoeft te zijn, indien de varkenshouders slechts konden besluiten tot preventieve enting hunner varkens.

Zoowel de preventieve als de curatieve inenting moeten uit den aard der zaak niet uit de handen der deskundigen worden genomen.

Voor de preventieve enting is de beschikking noodig over serum en bouilloncultuur van vlekziektebacillen; het bezit van deze cultuur is zoo gevaarlijk in handen van niet-deskundigen, dat het inderdaad onverantwoordelijk zoude zijn om de beschikking daarover aan onbevoegden toe te vertrouwen.

Voor de curatieve inenting wordt alleen van serum gebruik gemaakt. Maar deze inenting door niet-deskundigen zal haar doel geheel missen, omdat voor eene deugdelijke curatieve inenting het een eerste vereischte is, dat men de ziekte, waartegen geënt wordt, moet kennen, wil men geen gevaar loopen, dat het vlekziekte-serum, wordt gebezigd tegen andere ziekten, waartegen het niets vermag.

Naar onze meening bestaat er dan ook geen aanleiding om op eene wetswijziging aan te dringen, die aan particulieren het inenten van varkens zoude toelaten,

deels omdat daardoor aan particulieren de ondeskundige beschikking over gevaarlijk goed gegeven zoude worden, deels omdat deze vrijheid niet zoude leiden tot het gewenschte doel. De belangen van den veestapel zouden, naar onze overtuiging, met zoodanige wijziging niet zijn gediend.

Voor het denkbeeld, door de Afdeeling Opmeer op den voorgrond gebracht, verklaren wij ons evenmin gewonnen. Het is naar onze meening niet noodzakelijk om van Regeeringswege naast de veeartsen bevoegde personen aan te stellen, die inentingen zouden mogen verrichten. Het is immers niet gebleken, dat de veeartsen niet in staat zouden zijn om de verschillende aanvragen tot preventieve entingen uit te voeren. En waar dat niet gebleken is, daar valt de grond weg, waarom men tot verruiming van den kring der bevoegden zoude overgaan.

Ten slotte richten wij nogmaals tot de varkenshouders de waarschuwing:

Zorgt voor de preventieve inenting van uwe gezonde varkens.

's-Gravenhage, December 1910.

Het Hoofdbestuur,
C. P. Zaaijer, Voorzitter.
D. A. Kley, Secretaris.

(*Nederlandsch Landbouwweekblad.*)

De Nederlandsche veeartsen zullen ongetwijfeld met genoegen vernemen, dat ook het Hoofdbestuur der Hollandsche Maatschappij van Landbouw zich in deze gesteld heeft op het eenige, èn op wetenschappelijke èn op practische gronden te verdedigen standpunt, dat in deze quaestie kan worden ingenomen.

Markus.

Thomassen-comité. Als laatste daad van het Thomassen-comité valt de uitgave te vermelden van een brochure, waarin zijn opgenomen twee reproducties van het borstbeeld, n.l. een van het borstbeeld alleen en een van het borstbeeld op zijn voetstuk, geplaatst in het Pathologisch instituut van de Veeartsenijschool. Verder bevat het boekje den tekst der bij de onthulling gehouden redevoeringen (Kroon, Schimmel, Markus, Sigling, Von Ratz, Degive, Bang, Marcone, Albrecht, Zijne Excellentie den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, den heer A. S. Talma), eenige bij die gelegenheid ingekomen stukken, alsmede de namen van de leden van het algemeen en van het uitvoerend comité en van de stichters.

Het boekje is dezer dagen aan de stichters van het huldeblijk verzonden.

Markus.

Verstrekking van serum tegen de besmettelijke longontsteking der paarden. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 15 Januari a.s., van Rijkswege serum tegen de besmettelijke longontsteking der paarden kosteloos en portvrij op aanvrage wordt verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen, alsmede, ten behoeve van de paarden van het Nederlandsche leger, aan de militaire paardenartsen.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de Rijksseruminrichting, Vinkendwarsstraat 15, te Rotterdam.

In spoedeischende gevallen kunnen de aanvragen telegraphisch gericht worden tot „Seruminrichting Rotterdam".

Ieder veearts ontvangt met het serum eene gebruiksaanwijzing en een gedrukt formulier, hetwelk hij, zoodra het resultaat van de aanwending van het serum bekend is, portvrij moet inzenden aan de Rijksseruminrichting.

's-Gravenhage, 4 Januari 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Koninklijk bezoek aan de Rijksseruminrichting. Z. K. H. PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN heeft den 7den Januari j.l. met den burgemeester van Rotterdam, Mr. A. R. ZIMMERMAN een bezoek gebracht aan de Rijksseruminrichting, waar Z. K. H. werd ontvangen en rondgeleid door Dr. J. POELS.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

9de Internationaal Landhuishoudkundig Congres te Madrid. In de zevende sectie — *Fokkerij* — van dit congres, dat van 1 tot en met 6 Mei 1911 zal worden gehouden, zullen de navolgende onderwerpen aan de orde komen:

a. De beste wijzen van voeding van het vee in den stal of in de open lucht.

b. Middelen om de paardenfokkerij meer te ontwikkelen in de richting van het eigen gebruik voor de landbouwers.

(*Nederlandsch Landbouwweekblad*).

Personalia. Bij Ministeriëele beschikking dato 24 December 1910 n°. 11399, 1ste afd. is met ingang van 9 Januari a.s. tijdelijk belast met het verleenen van assistentie bij het door den hoogleeraar DR. D. A. DE JONG te geven onderwijs, DR. D. G. UBBELS te Haarlem, met uitzondering van de dagen, waarop de districtsveearts voor Noord-Holland zijn hulp noodig zal hebben.

Benoemd tot gemeenteveearts te Soerabaja, de gouvernementsveearts J. A. LENSHOEK.

Tijdelijk toegevoegd aan den veeartsenijkundigen ambtenaar, belast met den dienst in het ressort Soerabaja, B. EYSENBURGER.

Met ingang van 1 Februari 1911 vestigt zich als praktizeerend veearts te Haarlem, J. FLOHIL, thans adjunct-directeur van het abbattoir aldaar.

WESTER.

De theorie van HINTZE omtrent de beteekenis der hoornige huidaanhangselen aan de ledematen van eenhoevigen,

DOOR

DR. H. A. VERMEULEN.

In den „*Zoologische Anzeiger*" van 1 Februari 1910 (Bnd. 35, No. 12—13) komt een interessante verhandeling voor van DR. R. HINTZE, over „Die Bedeutung der sog. Kastanien an den Gliedmassen der Einhufer." Schrijver wijst er op, dat deze eigenaardige hoornige verdikkingen aan de ledematen van eenhoevigen, alsmede de spoor, het hoornige aanhangsel op de achtervlakte van het kogelgewricht, bij deze dieren geen physiologische beteekenis hebben en dat tot op heden niet bekend is, van welke fungeerende organen bij voorvaderen der Equiden deze aanhangselen de rudimenten zouden zijn. In de handboeken over veterinaire anatomie wordt de meening verkondigd, dat kastanjes en spoor vingerresten zijn. MARTIN zegt in Bnd. I, bldz. 220 van zijn „*Lehrbuch der Anatomie der Haustiere*", dat de kastanje te beschouwen is als rudiment van den eersten vinger en dat de spoor de resten representeert van den tweeden en vierden. Voorts op bldz. 769: „Kastanje en spoor gelijken in aanleg op den hoef; zij zijn te beschouwen als gedeelten van gereduceerde teenen". Tot staving van dit beweren wordt aangevoerd, dat bij polydactylie bij het paard de spoor ontbreekt. In Bnd. II van hetzelfde handboek, bldz. 1128, staat: „Wenn beide Griffelbeine sich atavistisch stark entwickeln, so bilden sich zwei Afterhufe aus *und der Sporn fehlt dann.* Wenn sich *ein* Afterhuf entwickelt, so ist der Sporn wenigstens kleiner. In einem Falle war an allen vier Köten ein doppelter Sporn vorhanden (FRANCK)". Op hetzelfde standpunt plaatsen ELLENBERGER en BAUM zich in hun bekend leerboek. In hun „*Grundriss der vergleichenden Histiologie der Haussäugetiere*" zeggen ELLENBERGER en GÜNTHER, bldz. 200, dat kastanje en spoor in histologischen bouw op

den hoef gelijken; zij bestaan uit rudimentaire hoornpijpjes en tusschenhoornstof. Door velen is de meening, dat deze hoornige deelen de overblijfselen zouden zijn van vingers, verlaten. De voornaamste grond hiervoor is, dat de kastanje van het voorste lidmaat boven den carpus gelegen is en men een rudimentaire vinger daaronder moet verwachten. De overeenkomst in histologischen bouw met den hoef mag niet als argument worden aangevoerd, daar andere epidermoïdale hoornvormingen gelijke structuur kunnen vertoonen, bijvoorbeeld de hoornen der Cavicorniæ.

WEBER (*Die Säugetiere*) en BÖLSCHE (*Das Pferd und seine Geschichte*) uiten de mogelijkheid, dat hier plaatsen aangeduid worden, waar bij voorouders ophoopingen hebben bestaan van huidklieren. HINTZE komt op palaeontologische en vergelijkend anatomische gronden tot de meening, dat kastanje en spoor, evenals de straal, van huis uit zoogenaamde zoolballen, *tori*, zijn, kussenvormige wijzigingen van de huid aan de volaire, respectievelijk plantaire zijde van hand of voet. Men vindt deze reeds bij amphibiën en reptiliën. Bij de boomkikvorsch en bij de gekko zijn zij tot zuigschijven vervormd; bij vogels en zoogdieren zijn zij op weinige uitzonderingen na algemeen. Hun aantal, ontwikkeling en histologische bouw hangt af van den stand van het lidmaat en de physiologische functie van de phalangen. In de tot tastorganen ingerichte tastballen aan de vingerspitsen van den mensch bijv. komen karakteristieke eindorganen voor van sensibele zenuwen (WAGNER'sche of MEISSNER'sche lichaampjes).

De zoolballen bestaan uit een woekering van het stratum corneum van de huid, waarvan de oppervlakkige lagen tot elastische, gepigmenteerde hoorn worden, sterk ontwikkelde papillen van het corium, benevens een kussenvormige verdikking van het subcutane bindweefsel, waarin vet en veel elastisch weefsel wordt aangetroffen. Steeds komen in zoolballen talrijke zweetklieren voor. Men onderscheidt naar de ligging drie vormen van tori: tori digitales op de achtervlakte van de gewrichten van de 2de en 3de vinger- of teenleden; tori metacarpales en metatarsales op de achtervlakte van de metacarpo- respect. metatarso-phalangeaalgewrichten, en tori carpales en tarsales aan de achtervlakte van carpus of tarsus. Deze organen reduceeren naarmate hand of voet bij stand en gang van den bodem verheven wordt. Bij digitigrade dieren (vleeschetersl), waar de lichaamslast voornamelijk rust op de ondervlakte der phalangen, zijn zij voornamelijk beperkt tot de vingerleden en de distale einden van middelhand of middelvoet;

zij dragen het lichaam veerkrachtig. Sommige roofdieren, die hun scherpe klauwen voor afslijten kunnen beschutten door, naar willekeur, het nagellid in een plooi van de huid terug te trekken, loopen door hun zoolballen geruischloos en kunnen hierdoor ongemerkt hun prooi naderen. Bij deze dieren komen naar het aantal vingers 4 of 5 kleine, ovale digitaalballen voor, een gemeenschappelijke, groote, hartvormige metacarpaal- respect. metatarsaalbal, terwijl een carpaalbal, die geheel buiten functie is gesteld en soms ook een tarsaalbal lateraal gelegen is van carpus respect. tarsus. Carpaal- respect. tarsaalbal en metacarpaal- respect. metatarsaalballen kunnen geheel verdwijnen, wanneer zij door den verheven stand der ledematen niet meer kunnen functionneeren. Deze reductie vinden we zeer sterk bij de unguligrade dieren, waarbij de metapodiën en phalangen zich zoodanig hebben opgericht, dat de lichaamslast uitsluitend komt op de toongedeelten van de laatste vinger- of teenleden. De maximaal doorgevoerde specialiseering treffen we aan bij de eenhoevigen en is gepaard gegaan met ingrijpende veranderingen in den bouw van het scelet der ledematen. Carpus en tarsus zijn eenvoudiger geworden van bouw, het aantal beenderen van den carpus is verminderd (verdwenen zijn os centrale carpi en os carpale I), de ligging der beenderen ten opzichte van elkander is zoodanig gewijzigd, dat het geheel solider geworden is en grooter draagkracht bezit, het aantal vingers is gereduceerd tot één (digitus III). De metapodiën en phalangen zijn reusachtig toegenomen in alle afmetingen, daar zij de taak van de verdwenen gedeelten van hand of voet hebben moeten overnemen. Zeer karakteristiek is de vervorming van den laatsten phalanx, het hoefbeen en de daarmede gepaard gaande versterking van den nagel waarover op deze plaats niet behoeft te worden uitgewijd.

De oorspronkelijke hoefdieren waren pentadactyl en plantigrad, de geheele zoolvlakte van hand en voet kwam met den bodem in aanraking (Coryphodon). Het moeten gedrongen en plompe dieren geweest zijn, die zich niet snel konden bewegen. Hierin is geleidelijk verandering gekomen. Uit den plantigraden stand ontwikkelde zich de semi-plantigrade, waarbij behalve de phalangen ook nog de distale gedeelten der metapodiën op den bodem kwamen, hieruit de digitigrade en ten slotte de unguligrade stand. Dit alles heeft een wijziging tengevolge gehad van de geheele extremiteit; het geheel is veel langer en slanker geworden, het dier is hierdoor in staat gesteld zich snel te kunnen bewegen.

Uit de pentadactyle *Condylarthra*, fossielen, welke voornamelijk gevonden zijn in de oudste tertiaire lagen van N. Amerika, hebben

zich ontwikkeld de *Artiodactyli* en de *Perissodactyli*. Tot de eerste behooren de *Ruminantia*, de *Hippopotamidae* en de *Suidae* tot de laatste de *Tapiridae*, de *Rhinocerotidae* en de *Equidae*. Tapir heeft vóór 4 en achter 3 digiti, Rhinoceros vóór en achter 3, Equus slechts één digitus n.l. n°. III, terwijl de zoogenaamde griffelbeenderen de rudimenten zijn van digitus II en IV. Aan den rhinoceroshoef komen slechts voor een hoornwand en een hoornzool, de zolen grenzen onmiddellijk aan de zoolballen, welke bij dit dier tot één zware massa zijn vereenigd. Een zeer sterk fibro-elastisch kussen vult de ruimte op tusschen de zoolballen en de ventrale vlakten der steil staande phalangen en reikt zelfs tot aan de achtervlakte van de distale gedeelten der metapodiën. Het geheel stelt het dier in staat zijn enormen lichaamslast te dragen. Ook bij tapir komt een zoolballen-complex voor; hier echter straalt van de groote massa voor iederen phalanx een min of meer kegelvormig gedeelte uit in de zool. Deze voortzettingen representeeren hoefstralen. Men kan zich nu voorstellen, hoe bij de Equidae het distale gedeelte van het oorspronkelijke zoolballencomplex (torus digitalis) in zeer innig contact is gekomen met den hoef. De straal van het paard behoort niet tot den tot hoef vervormden nagel, maar is een gemodificeerde, tusschen de omgeslagen gedeelten van den hoornwand en de hoornzool wigvormig ingeklemde, vingerbal.

Trouwens, het histologische beeld staaft geheel de gevolgtrekkingen, die door de vergelijkende anatomie in deze kwestie genomen zijn. In den straal komen klieren voor, z.g. straalklieren. Ellenberger en Günther zeggen in hun reeds aangehaald werk, *Histiologie der Haussäugetiere*, bldz. 189, „Die Strahldrüsen des Pferdes kommen hauptsächlich in der Gegend des Hahnenkammes (beim Esel im ganzen Strahl) vor und sind verästelte Knäueldrüsen, denen jedoch die glatten Muskelfasern fehlen. Sie münden zwischen den Hornsäulchen und sind den Knäueldrüsen der Zehenballen der Fleischfresser ähnlich".

De tot hoef vervormde klauw heeft de digitale bal, die in grootte en physiologische beteekenis aanzienlijk is toegenomen, in zich opgenomen.

Hintze ziet in de spoor en de kastanje de rudimenten van de overige zoolballen. De pentadactyle, zooltredende voorvaderen van de eenhoevigen zouden de drie vormen van tori ook bezeten hebben; het waren toen functionneerende organen als bij de thans levende zooltreders. Bij de geleidelijke verandering in stand geraakte eerst de dorsale en daarna de middelste torus buiten functie. Bij de eenhoevigen zou van de dorsale slechts de hoornwoekering

achtergebleven zijn, bekend onder den naam van kastanje, van de middelste het eigenaardige aanhangsel op de achtervlakte van het 1ste phalangeaalgewricht, de spoor. HINTZE wijst er op, dat de spoor begraven ligt in een zwaren haarbos en dat bij ijsbeer en ijsvos de tori door zware haarbossen zijn gescheiden. Hieraan kan worden toegevoegd dat bij grove paarden deze zware beharing zich op de achtervlakte van het lidmaat kan uitstrekken tot boven de kastanje. Ten aanzien van de kastanje als rudimentairen torus doet zich hetzelfde bezwaar voor als bij de meening, dat men hier te doen zou hebben met een vingerrest, namelijk het feit, dat dit aanhangsel aan het voorste lidmaat boven den carpus is gelegen. Een verplaatsing van een huidmodificatie is evenwel gemakkelijker aan te nemen dan een van een sceletdeel van een lidmaat. Afzonderlijke beenderen hiervan kunnen veranderen, reduceeren, zelfs uitvallen of belangrijk in afmeting en functie toenemen, de oorspronkelijke anatomische volgorde blijft, in normale gevallen, behouden. Bij de enorme wijziging, die de extremiteit bij eenhoevigen in den loop der tijden heeft doorgemaakt, vooral de reuzengroei der metapodiën, kan een verplaatsing van een huidaanhangsel denkbaar worden geacht. HINTZE heeft getracht nog een argument bij te brengen voor de meening, dat de kastanjes gereduceerde tori zouden zijn. Bij de kangoeroe vindt men aan den bovenbinnenrand van den metatarsus een hoornlijst, die de huid beschut bij het springen en het neergehurkt zitten. In gevangen staat, wanneer deze hoornlijst niet of niet voldoende functionneert, treedt hier ter plaatse een hoornwoekering op. HINTZE vindt dat de kastanje aan het achterbeen van eenhoevigen, die meer langwerpig van gedaante is dan die aan het voorbeen, op zulk een hoornlijst gelijkt en acht het niet onmogelijk, dat aan de bekende voorvaderen van het paard een springdier is voorafgegaan. Inderdaad was Phenacodus, een pentadactyle voorvader van het paard ter grootte van een ezel, sterk overbouwd. Een afbeelding van een volkomen scelet, gevonden in het diepste eoceen in Wyoming, voorkomende in het „*Handbuch der Palaeontologie von* KARL A. ZITTEL," (Bnd. IV, S. 219), toont dit zeer duidelijk [1]). Wanneer in den loop der phylogenese uit springdieren vijfteenige digitigrade dieren zijn ontstaan, welke op hun beurt de stamouders zijn geweest van diervormen,

[1]) In aansluiting met dezen gedachtengang kan worden medegedeeld, dat belangrijke deelen van het centrale zenuwstelsel van het paard veel meer overeenkomst vertoonen met gelijknamige deelen van buideldieren dan van andere huisdieren. Zulke gedeelten zijn: de pons Varoli, het corpus trapezoïdes, de oliva inferior en de pyramiden der medulla oblongata. H. A. V.

die geleidelijk in stand en gang zoo hemelsbreed gingen verschillen met hun oervormen, zouden we ons kunnen verklaren, hoe door de lengtegroei van de beenderen de dorsale torus tot zelfs boven het gewricht zou kunnen zijn verplaatst.

Aan het einde van zijn beschouwing wijst HINTZE er op, dat wellicht nog meer voor zijn zienswijze aangaande de verloren gegane beteekenis van kastanje en spoor kan worden bijgebracht door onderzoek van dergelijke organen bij foetera, ten einde na te gaan, of hierin tubuleuze klieren zijn aangelegd.

Ik ben in de gelegenheid geweest de betreffende huidplaatsen van paardenfoetera (spiritus-materiaal) respectievelijk in de 4de, 5de en 6de maand van ontwikkeling te onderzoeken. De betreffende huidplaatsen werden uitgeprepareerd, in stijgende alcoholen gehard en alvorens in paraffine te worden ingesloten, behandeld met cederolie en tetrachloorkoolstof. De coupes, 6 μ dik, zijn gedeeltelijk gekleurd met hæmaluin-eosine, gedeeltelijk volgens VAN GIESON, en onderzocht met een ZEISS-microscoop, oculair 1, objectief A.A. (vergrooting 42 maal) en oculair 1, objectief E (vergrooting 270 maal).

Mannelijk foetus, 19 c.m. lang, geheel naakt. Periode van ontwikkeling 4de maand. De plaatsen, waar de kastanjes zich zouden ontwikkeld hebben, staken door hun grijze kleur duidelijk van de omgeving af. Op de achtervlakte van de kogelgewrichten vertoonden zich kegelvormige verhevenheden aan den top van ieder zag men een klein, licht gekleurd plekje.

Bij de kastanje van het voorste lidmaat verloopt het stratum papillare van het corium nagenoeg recht, slechts hier en daar zijn zwakke golvingen te zien. In de mazen van het bindweefsel liggen veel vrije cellen, talrijke bloedvaten en lymphbanen treft men aan. Hetzelfde valt te constateeren bij het daaronder gelegen ijler gebouwde stratum reticulare; natuurlijk komen hierin grootere bloedvaten voor. De epidermis is zeer eenvoudig gebouwd. Het stratum germinativum, bestaande uit een enkele laag cylinderepitheleumcellen, rust op een fijn bindweefselvliesje. Op enkele plaatsen zijn epitheliumwoekeringen de diepte ingegroeid, de daaronder gelegen coriumcellen hebben zich om deze instulpingen gegroepeerd. Het zijn aanleggen van haren. Op het stratum germinativum volgt een laag cellen met groote kernen; de grenzen van deze cellen zijn onduidelijk; de laag representeert het stratum spinosum van de ontwikkelde huid. Hierop volgen meerdere lagen groote, duidelijk begrensde, polygonale cellen met groote kernen. Slechts de meeste perifere lagen zijn afgeplat en bevatten op weinig uitzonderingen na nog platte kernen. De kernen van de diepst gelegen cellen liggen

centraal, meer naar de periferie verplaatsen zij zich naar den uitwendigen celwand. Het overeenkomstige gedeelte huid van het achterste lidmaat vertoont hiermede geen noemenswaardige verschillen; meerdere haaraanleggen zijn aanwezig, het corium is sterker ontwikkeld, de bindweefselstrooken erin zijn dichter gebouwd. Ook de spoor vertoont in hoofdzaak gelijke structuur; aanleggen van haren zijn aanwezig, uitgezonderd aan den top van de kegelvormige verhevenheid. Naar den top toe neemt het aantal lagen cellen, waaruit de epidermis is opgebouwd, sterk toe. Het geheel rust op een zware subcutis.

Mannelijk foetus, weinige haren zijn aanwezig op neus en lippen. Periode van ontwikkeling 5de maand. In de kastanjes zijn de aanleggen van haren verdwenen, ter plaatse waar de sterk gewoekerde epidermis van de kastanje overgaat in de gewone huid, zien we diep in het corium ingegroeide haarbalgen, waarin de zich ontwikkelende haren liggen opgesloten. Uit iederen haarbalg is een celprop gegroeid uit groote cellen met groote kernen bestaande, aanstaande smeerklieren. Het corium van de kastanje heeft talrijke, zeer hooge, puntig uitloopende papillen gekregen; sommige reiken met hun spitsen tot in de meest oppervlakkige lagen van de epidermis. Deze laatste is aanzienlijk dikker geworden, de meest perifere lagen bestaan uit sterk afgeplatte cellen, welke geen kernen meer dragen. Het stratum spinosum is uit meerdere lagen opgebouwd. Aan het achterste lidmaat vinden we gelijken bouw. De ontwikkeling van de spoor heeft hiermede gelijken tred gehouden. Uitgezonderd aan den top zijn de aanleggen van haren sterk in aantal toegenomen, in ontwikkeling zijnde smeerklieren worden ook hier allerwege aangetroffen.

Vrouwelijk foetus, oogharen aanwezig, beginnende ontwikkeling van de maanharen. Periode van ontwikkeling: 6de maand. De epidermis is sterk in dikte toegenomen, zij bestaat uit meer dan 20 lagen cellen. Ook nu nog is geen meerdere differentiatie van cellen aan te toonen; van een stratum granulosum en een stratum lucidum, welke in de geheel ontwikkelde huid op plaatsen, waar deze dik is, kunnen onderscheiden worden, is hier nog geen sprake; de uitwendige lagen zijn duidelijk verhoornd. De sterke papillen van het corium reiken hoogstens ter halver hoogte van de epidermis.

Tubuleuze klieren, die zich gelijktijdig met de smeerklieren ontwikkelen als solide celstrengen van uit het stratum germinativum der epidermis, om weldra tot in de diepste lagen van het corium in te groeien en een lumen te verkrijgen, zijn door mij in geen der onderzochte huidplaatsen aangetroffen.

Literatuur.

1) KARL A. ZITTEL. *Handbuch der Palaeontologie.*
2) M. WEBER. *Die Säugetiere,* 1904.
3) P. MARTIN, *Lehrbuch der Anatomie der Haustiere,* 1904.
4) W. ELLENBERGER U. G. GÜNTHER. *Grundriss der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere,* III *Aufl.,* 1908.
5) R. HINTZE. *Die Bedeutung der sog. Kastanien an den Gliedmassen der Einhufer* (Zoologische Anzeiger, Bnd. 35, No. 12—13, Februar, 1910).

Referaten.

De vruchtbaarheid van het huispaard: van de zebroïden en van den hybride van het paard en equus PRZEWALSKII. Over dit onderwerp schrijft E. IWANOFF in *Biologisches Centrallblatt, 1 Januar* 1911; het volgende is daaraan ontleend.

De vraag der vruchtbaarheid van de zebroïden wordt door sommige schrijvers positief, door anderen ontkennend beantwoord. BREHM zegt bijv., dat men thans hybriden van ezel en zebra, half ezel en zebra en van paard en zebra heeft verkregen, en dat de meeste dezer hybriden niet alleen vruchtbaar bleken met vertegenwoordigers der stamsoorten, doch ook onder elkander. Volgens hem is het niet meer aan twijfel onderhevig, dat alle eenhoevigen vruchtbaar kunnen paren en dat ditzelfde kan geschieden met de op deze wijze verkregen bastaarden.

Van de zebrahybriden had IWANOFF slechts gelegenheid om de bastaarden van paard en zebra te onderzoeken. In het zoölogisch park van FALZ-FEIN te Askania-Nova in het gouvernement Taurie (Rusland) bevinden zich 10 stuks van zulke zebroïden. Daaronder komen zoowel volwassen vrouwelijke als mannelijke dieren voor. IWANOFF onderzocht het sperma en de testikels van twee mannelijke zebroïden (moeder: zebra, vader: paard) en kon, in tegenstelling met EWART, in het sperma geen spermatozoën vinden. Het histologisch onderzoek der zaadklier van een dezer zebroïden schonk hem de vaste overtuiging, dat niet te verwachten is, dat in het sperma van zebroïden zaaddraden zullen worden aangetroffen. Aanvankelijk was IWANOFF niet in de gelegenheid om, zooals EWART, zebroïden te onderzoeken, waarvan de vader een

zebra-hengst en de moeder een paardenmerrie is. Later gelukte hem dit, doch ook nu vond hij het sperma volkomen vrij van spermatozoën.

Pogingen tot kunstmatige bevruchting van vijf zebroïden-merries mislukten alle. Evenals bij de hybriden van paard en ezel berust, gelijk door STEPHAN is aangetoond, de onvruchtbaarheid der mannelijke individuen op het feit, dat de geslachtscellen in de mannelijke geslachtsklieren ontbreken.

Het is zeer goed mogelijk, dat de zebroïden-merries, evenals de vrouwelijke hybriden van andere zoogdieren (muildieren, bastaarden van huiskoe en bison of aueros, hybride van schaap en moufflon), blijken niet ongeschikt te zijn voor de voortteling.

Wat het geslachtsinstinkt en de ontwikkeling der uitwendige geslachtsorganen betreft, deze zijn zoowel bij het mannelijk als het vrouwelijk dier normaal.

Het wilde paard, *equus* PRZEWALSKII is een soort equus, welke door J. S. POLJAKOFF in 1881 het eerst beschreven en onderzocht werd. In 1898 is in Rusland de eerste partij levende exemplaren *equus* PRZEWALSKII (5 merriën) geleverd en wel in den acclimatisatietuin van FALZ-FEIN. Deze werd in 1904 gevolgd door een hengst, zijnde een geschenk van den Czaar. FALZ-FEIN is thans in het bezit van een aantal vol- en halfbloedpaarden van PRZEWALSKY, welke geacclimatiseerd en volkomen afgericht zijn en gewonen landarbied verrichten.

Omtrent de afstamming van *equus* PRZEWALSKII en zijn verwantschap met *equus caballus* verkeert men nog in het onzekere. SALENSKY merkt op, dat craniologische en craniometrische onderzoekingen, evenals de beoordeeling van het skelet en de uitwendige teekenen, de overtuiging schenken, dat het paard van PRZEWALSKY een bijzonderen vorm van het paard is, welke een eigen soort of ras vormt, een *subgenus equus* dat het dichtst bij *equus caballus* staat. Het is, volgens SALENSKY, een overgangsvorm tusschen paard en ezel; meer dan andere soorten van het genus equus nadert het den oorspronkelijken algemeenen vorm voor paarden, ezels en halfezels. Daarin bestaat zijn groote systematische beteekenis. In welken genetischen samenhang het staat met het gewone paard, of enkele bekende vroegere paarden daarvan afstammen en of het ooit een grooter geographische verbreiding heeft gehad dan thans, is onbekend.

FLOWER en HAHN houden het paard van PRZEWALSKY voor een hybride van kiang en paard, terwijl EWART het rekent tot één der

door hem vastgestelde paardentypen: 1°. *equus* PRZEWALSKII door drie speelsoorten vertegenwoordigd (zuidoostelijke, westelijke en zuidelijke of Altaier), 2°. *equus caballus celticus*, en 3°. *equus caballus typicus*.

Bij zulke meeningsverschillen omtrent de plaats van *equus* PRZEWALSKII in het stelsel krijgt de vraag omtrent de vruchtbaarheid der hybriden van het paard van PRZEWALSKY een bijzondere beteekenis. De vruchtbaarheid der vrouwelijke hybriden van het gewone paard met *equus* PRZEWALSKII werd door FALZ-FEIN meermalen waargenomen. IWANOFF onderzocht in 1909 het sperma van een mannelijken hybride (vader: *equus* PRZEWALSKII, moeder: *equus caballus*), en vond het rijk aan zich levendig bewegende spermatozoën, welke in vorm met die van het gewone paard overeenkwamen.

Wanneer het paard van PRZEWALSKY een bijzondere soort vormt, dan bestaat dus in zijn hybride met het gewone paard een belangrijke afwijking van de gewoonlijk waargenomen onvruchtbaarheid der mannelijke hybriden van het paard, bijv. muildieren, muilezels, zebroïden.

De onbeperkte vruchtbaarheid der hybriden van *equus* PRZEWALSKII met het gewone paard kan niet beschouwd worden als een stellig bewijs voor de identiteit der beide soorten, maar voor de aanhangers der nauwe verwantschap van *equus caballus* met *equus* PRZEWALSKII moet dit feit als een der vaste steunpunten dienen.

W. C. S.

DR. EMIL HAUPTMANN. *Nabelbruchtherapie*. Schrijver beveelt bij navelbreuken van veulens een soort bandage aan, met behulp van een plankje gemaakt. Het deksel van een sigarenkistje wordt met kastenmakerslijm op de gereponeerde breuk geplakt, en met aan weerszijden bevestigde gord-singelstukken op zijn plaats gehouden. Op den rug worden de uiteinden hiervan aan elkaar bevestigd en naar achteren en voren gefixeerd met een staartriem en een borstriem.

Tierärztliches Centralblatt, No. 17, 1910. WESTER.

HOLTERBACH. *Eine neue Indication für das Yohimbin-Spiegel*. HOLTERBACH tracht het Yohimbine nieuw leven in te blazen, en publiceert daartoe zijn zeer gunstige resultaten bij zangvogels verkregen, niet alleen ten opzichte van de geslachtsfunctie, maar ook ten opzichte van de zinglust en den stemomvang. Hij schrijft

overigens in het algemeen de gunstige werking van Yohimbine niet toe aan zenuwwerking, maar aan hyperaemie, speciaal wat aangaat de werking op de geslachtsfunctie.

De schrijver beveelt verder het alkaloid bij verschillende ziekten aan, ook bij chronische maag-darmcatarrhen van het rund; bij te weinig eierleggen van de bijenkoningin, in de zijderupsenteelt, etc.

Ten slotte verklaart de schrijver, dat men het wondermiddel slechts gebruiken moet per os, niet subcutaan. (Men dient bij al dit moois niet te vergeten, dat deze schrijver en de fabrikant nauwe connecties onderhouden).

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, No. 24, 1910.

WESTER.

F. EBHARDT. *Ein Fall von Mastitis chronica bei einem Fohlen.* In dit artikel wordt een geval besproken van een productieve mastitis van één uierhelft bij een enter. Het ontstoken uier was zoo groot als anderhalf manshoofd. Volgens de anamnese was het proces opgetreden na den steek van een insect; het onderzoek deed echter aan galactogene infectie denken. De schrijver veronderstelt, dat het virus is kunnen binnendringen door vroegtijdige en tijdelijke melksecretie, zooals die een enkele keer bij dieren, ook bij paarden werd waargenomen. Bacteriologisch werd als oorzaak aangewezen de streptococcus pyogenes (resp. de diplococcus van SCHÜTZ).

Ref. merkt hierbij op, dat ook bij zeer jonge dieren (speciaal kalveren) dergelijke mastitiden dikwijls optreden, wanneer ze door broertjes of zusjes gezogen worden. Dat er dan een lactogene infectie kan optreden is duidelijk. De schrijver heeft blijkbaar aan deze mogelijkheid niet gedacht.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, No. 23, 1910.

WESTER.

DR. CASPER. *Beitrag zur Behandlung der Nabelbrüche bei Pferden.* Prof. CASPER beschrijft een speciale modus operandi bij navelbreuken. Hij legt bij groote breuken den breukzak bloot, klemt haar af (na de darmen gereponeerd te hebben natuurlijk) met een Fransche klem (HAUPTNER's Catalogus No. 3337), naait den zak daaronder af met een schoenmakershechting en neemt het afgebonden deel weg. De huid wordt er ook met een schoenmakershechting overheengehecht. De wond wordt behandeld met jodiumtinctuur, en het dier wordt eenige dagen opgebonden.

De voorbereiding bestaat in half rantsoen gedurende 2 dagen vóór de operatie, en een arecoline-injectie.

Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, Festschrift WILHELM SCHÜTZ gewidmet. 1910.

WESTER.

Prof. DR. DAMMANN. *Das seuchenhafte Verfohlen im Hauptgestüt Beberbeck.* In Beberbeck aborteerden 39 van de 100 gedekte merries. De schrijver kon geen bacterie aantoonen als oorzaak. Ook het drinkwater was zonder gebreken. Verondersteld werd, dat het slechte voedsel, hetwelk meermalen aanleiding had gegeven tot voedingsstoornissen, tenminste bij eenige der merries aanleiding had gegeven tot het verwerpen.

Ibidem. WESTER.

Boekaankondigingen.

Veterinaire Studenten-Almanak voor het jaar 1911, uitgegeven door het Veterinaire Studentencorps „Absyrtus", 24ste jaargang. Utrecht, L. E. Bosch en Zoon, 1910.

Getrouw aan de gewoonte der laatste jaren, heeft de Redactie (de heeren SCHELTEMA, VAN DER LAAN, DE JONG, VEENSTRA en PICARD) er op lofwaardige wijze zorg voor gedragen, dat ook de vier- en twintigste veterinaire studenten-almanak vóór Nieuwjaar was verschenen. Het lijvige boekje is versierd met de welgelijkende portretten van de heeren W. C. SCHIMMEL, DR. B. SJOLLEMA en DR. H. A. VERMEULEN en met een photo van den SENAAT van het corps. Het is een gelukkige gedachte geweest in dezen almanak het portret van den nieuwen directeur van de Rijksveeartsenijschool op te nemen en wel uit tweëerlei oogpunt. In de eerste plaats omdat vele veeartsen het bezit van dit portret op prijs zullen stellen; in de tweede plaats, omdat niet elk jaar een nieuwe directeur aan de Veeartsenijschool optreedt. Ik hoop evenwel van harte, dat de heer SCHIMMEL de rij der directeuren zal besluiten en dat de Redactie van den almanak over enkele jaren nog eens zijn beeltenis moge plaatsen, als die van den eersten *Rector-Magnificus van de Veterinaire Hoogeschool.*

In de heeren SJOLLEMA en VERMEULEN begroeten we de jongste eereleden van Absyrtus en de Senaats-photo keert telken jare met nieuwe gezichten terug. De afwezigheid daarop van den zesden

persoon betreur ik niet; moge het zóó blijven! Op de reproducties, in het bizonder der portretten, zou ik willen aanmerken, dat er bij verschillende exemplaren die ik zag, te weinig teekening is in de lichtzijde.

In haar voorwoord *„Aan den lezer"* zegt de Redactie o.a. dat deze almanak moet zijn een handboekje, zoowel voor de studenten als voor de veeartsen; ik juich dat standpunt ten zeerste toe en de Redactie heeft o.a. door de volgende hoofdstukken een waardevolle uitbreiding aan haar papieren kind gegeven.

Merkwaardige data uit de geschiedenis van het Veterinaire Studentencorps Absyrtus.

Merkwaardige data uit de geschiedenis der veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië.

Merkwaardige data betreffende den Militair-veterinairen dienst in Nederland.

Vereeniging tot bevordering der veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië.

Naam- en ranglijst der militaire paardenartsen van het leger in Nederlandsch Oost-Indië.

Naam- en ranglijst van Europeesche veeartsen bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch Oost-Indië.

Particuliere veeartsen in Nederlandsch Oost-Indië.

Vereeniging van rijkskeurmeesters in algemeenen dienst.

Welke veearts wil niet altijd zulke gegevens direct bij de hand hebben! En toch mis ik nog zooveel namen van veeartsen in Nederland en zijn koloniën onder die der abonné's op den almanak, wier dragers ik wel zou willen toeroepen: maar man, lees jij den almanak niet! Ik tel 170 abonné's, maar er zijn toch ruim 400 Nederlandsche veeartsen. Mogen velen zich voor 1912 abonneeren!

Mengelwerk en varia besluiten het keurig verzorgde boekje.

Volgens de inhoudsopgave behooren voor dit jaar ook alle veterinaire studenten, corpsleden zoowel als niet-corpsleden, tot ..... de varia. Nu, zoo heel gek is dat eigenlijk nog niet. De verscheidenheid, ook onder de studeerende jongelingschap, is groot.

MARKUS.

Bij de redactie kwam ter bespreking in een dissertatie van RUDOLF VEIT, *Tierarzt aus Pecin*, getiteld: **„Versuche mit Oxychlorkaseïntannat „Tannyl-Gehe" bei Tieren"** welke bewerkt werd in het pharmacologisch instituut van de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Berlijn, onder leiding van professor REGENBOGEN.

Het aantal tannine-praeparaten is legio, en telkens komen er nog weer nieuwe bij. Inderdaad is tannine voor verschillende doeleinden met succes te gebruiken, uitwendig zoowel als inwendig.

Het veelvuldig gebruik van looizuur inwendig berust op tweeërlei overwegingen:

1°. werkt het adstringeerend op den ontstoken darm speciaal, en kan dus bij darm-aandoeningen met diarrhee succes hebben;

2°. belet het in combinatie (resp. verbinding) met andere middelen, dat deze door het maagsap worden omgezet en daardoor onwerkzaam worden. Daarop berust b.v. ook het toevoegen van tannine bij pancreaspoeder, waardoor *pancreon* wordt verkregen.

Deze overweging gaf ook aanleiding tot het bereiden van „Tannyl-Gehe". Oxychloorcaseïne n.l. is een zeer sterk darm-desinfectans, wat echter door de inwerking van het maagsap niet voldoende tot zijn recht komt. De verbinding met tannine beschut dat desinfectans in de maag en dit verhoogt bovendien als eiwit-coaguleerende stof, de geneeskrachtige werking, vooral bij acute ontstekingen van den darm.

Een soortgelijke combinatie dus als we hebben in tannoform, hetwelk een verbinding is van tannine met formaldehyd.

De schrijver heeft het „Tannyl" van de firma GEHE onderzocht:

a. bij kunstmatige digestie,

b. bij gezonde dieren,

c. bij zieke dieren.

Zijn conclusie is, dat het „Tannyl-Gehe" zeer weinig door het maagsap wordt omgezet; zeer weinig giftig is, zelfs in zeer groote dosis bij gezonde dieren slechts stoppend werkt; en bij dieren met diarrhee, ook bij septische darmaandoeningen met diarrhee (honden-ziekte) een bijzonder goed stypticum is.

De dosis is: tot 3 maal 2 gram per dag. Het praeparaat is in den vorm bestemd voor veeartsenijkundige doeleinden niet duur.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

De kapitein-paardenarts W. FOLMER te Breda heeft bedankt als lid der Maatschappij.

Algemeene afdeeling. De veearts J. BOUWMAN te Oosterhout is overgegaan naar de *afdeeling Noord-Brabant.*

Notulen van de 51ste Algemeene Vergadering, gehouden op Vrijdag 16 en Zaterdag 17 September 1910, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te Utrecht [1]).

Voorzitter: de heer Dr. H. Markus.

De Voorzitter: Mijne heeren. Ik heropen de vergadering en verzoek den heer Lemmens namens de commissie verslag uit te brengen over het onderzoek der rekening.

De heer Lemmens: De rekening is nagezien en in orde bevonden, weshalve de commissie voorstelt den penningmeester te déchargeeren.

De Voorzitter dankt den heer Van Esveld voor zijn goede zorgen als penningmeester en voor de vele andere diensten der Maatschappij bewezen; hij hoopt, dat mocht het hoofdbestuur zijn voorlichting op financieel gebied nog eens noodig hebben, het een gewillig oor bij hem zal vinden.

Aan de orde is thans:

12. *Het hoofdbestuur stelt de 51ste algemeene vergadering voor, den wensch te kennen te geven het huishoudelijk reglement te wijzigen, ten opzichte van artikel* 16 *en van artikel* 38.

Het voorstel wordt door den Voorzitter kort toegelicht. Alle afdeelingen verklaren zich er mede te vereenigen.

De heer Overbeek wijst er op, dat het hoofdbestuur in de toelichting het woord *hoofdzakelijk* gebruikt, doch dat dit in het voorstel is uitgevallen. Spreker stelt voor, het alsnog er in op te nemen. Aldus wordt besloten.

Het voorstel wordt met 119 stemmen aangenomen.

De Voorzitter: Thans moeten twee leden worden aangewezen, die met mij de commissie voor de reglementsherziening zullen uitmaken.

De heer Bakker stelt voor, de benoeming daarvan aan het hoofdbestuur over te laten.

De Voorzitter zegt, dat dit niet gaat, daar het reglement voorschrijft, dat „staande de vergadering twee leden worden aangewezen".

De heer Overbeek verzoekt het hoofdbestuur, een paar candidaten te noemen.

De Voorzitter: Het hoofdbestuur noemt de heeren Kroon en Picard.

Genoemde heeren worden met resp. 69 en 79 stemmen gekozen en verklaren zich bereid de benoeming te aanvaarden.

Aan de orde is:

13. *Het hoofdbestuur stelt voor, de redactie van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde te machtigen zich voor het jaar* 1911 *tijdelijk een vijfden persoon te assumeeren.*

De Voorzitter: Het hoofdbestuur meent, in verband met een brief van de Redactie vrijheid te vinden dit voorstel te doen en wil verder de voorstellen van de commissie voor de reglementsherziening afwachten.

De afdeelingen Friesland en Gelderland—Overijsel verklaren zich vóór het voorstel van het hoofdbestuur.

De heer Overbeek: Mijnheer de Voorzitter. Groningen—Drenthe stemt tegen, omdat, zooals het hoofdbestuur in zijn toelichting zelf zegt, deze benoeming

---

[1]) Zie bladzijden 69—84.

volgens art. 38 aan de algemeene vergadering behoort en wijl zij meent, dat er geen noodzakelijkheid bestaat, daarvan af te wijken.

Uit de toelichting blijkt, dat de vacature dateert van December 1909, zoodat men tijd genoeg heeft gehad, om uit te zien naar een voorziening in deze en bij het hoofdbestuur is de goede wil van deze vergadering te zeer bekend, om niet te weten, dat zij in een eventueel voorstel wel zou hebben bewilligd.

Het hoofdbestuur stelt thans voor een commissie te benoemen, maar ik kan er mij niet indenken, dat een reglementswijziging in dien zin zal worden gemaakt, dat de redactie de vrijheid zou verkrijgen om in de toekomst zich zelf aan te vullen. Het ligt toch voor de hand, dat de benoeming van de redactie-commissie *zal blijven bij de algemeene vergadering.*

Maar Mijnheer de Voorzitter, afgezien van de Voorschriften van het Huishoudelijk Reglement kan zich de meerderheid der afdeeling toch niet met het voorstel vereenigen.

De redactie zegt in haar brief, dat er veel kans bestaat, dat het werk voor haar te zwaar wordt, vooral door de correctie van proef en revisie, waarmede zij in hoofdzaak het nieuwe lid zou willen belasten. Nu komt het mij voor, dat het zeer moeilijk zal zijn daarvoor een redactielid te vinden. Wij kunnen ons voorstellen, dat de redactieleden veel te doen hebben en daarom is men in de afdeeling Groningen—Drenthe van meening, dat men het beste zou doen met het voorbeeld onzer Indische collega's te volgen en iemand, buiten de redactie staande, met het correctiewerk belasten. In dien zin zou m.i. de algemeene vergadering zich beter met het voorstel kunnen vereenigen,terwijl het toch niet moeilijk moet zijn een geschikten persoon voor dien arbeid te vinden.

Toen voor eenige jaren in verschillende afdeelingen de wensch is te kennen gegeven om van ons tijdschrift een weekblad te maken, was dat niet alleen met wetenschappelijk doel, maar ook wilde men er in behandeld hebben de beroepsbelangen van de veeartsen. Nu geloof ik zeker te spreken uit naam van alle veeartsen in Nederland, wanneer ik de redactie dank zeg voor hetgeen zij op dat gebied in het hervormde tijdschrift heeft gepresteerd, maar toch meen ik, dat er vele leden zullen zijn, die niet geheel voldaan zijn. Principiëel is de inhoud van het tijdschrift betrekkelijk weinig veranderd.

Om een voorbeeld te noemen: Op de vorige staatsbegrooting stond een post voor den Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst. Het was toen een publiek geheim, dat het de bedoeling was, daarvoor een niet-veearts te benoemen; gelukkig is het anders geloopen, maar daartoe heeft de redactie van het tijdschrift niet meegewerkt. Ik geloof zeker, dat vele veeartsen gaarne hadden gezien, dat op dat oogenblik de veeartsenijkundige pers voor die zaak in de bres was gesprongen en had aangegeven op welke wijze een dergelijke plaats dient vervuld te worden.

Een tweede voorbeeld: Het is bekend, dat de bestrijding van de rundveetuberculose in Nederland niet heeft geleid tot het doel, dat men er zich van voorstelde. Ik meen, dat de bespreking van deze zeer belangrijke zaak ook in het tijdschrift had behooren plaats te vinden. Overigens is het bekend, dat er op het oogenblik wordt gewerkt aan een wijziging van de Wet van 20 Juli 1870 en zou ik het zeer in het belang van de veeartsenijkunde achten als in ons tijdschrift

de beginselen, waarnaar deze wijziging dient te geschieden, werden besproken en aangegeven.

Een voorbeeld van anderen aard: In Groningen is voor eenige jaren opgericht een vereeniging voor hooger landbouwonderwijs en nu hebben wij allen kunnen lezen, dat vanwege die vereeniging dezen winter voordrachten zullen worden gehouden over *de verloskunde der huisdieren*, door een *medisch* hoogleeraar. Dit heeft velen bevreemd. Waarom niet aan een veearts opgedragen, dergelijke voordrachten te houden? Gaarne hadden wij dan ook gezien, dat deze en dergelijke zaken meer de aandacht der redactie hadden getrokken; te eerder, omdat daarin leden zitting hebben, aan wie de behandeling van zulke onderwerpen ten volle is toevertrouwd. Mij nu houdende aan den brief van de redactie en aan het praeadvies van het hoofdbestuur, kom ik tot de overtuiging, dat de tegenwoordige redactieleden dermate met werk zijn overladen, dat het wellicht hieraan moet worden toegeschreven, dat de zaken in ons tijdschrift niet worden behandeld, als velen wel zouden wenschen. Indien we nu het onderwerpelijke voorstel met dat van den heer A. VRIJBURG sub 15 konden samenvatten en de redactie gingen uitbreiden met een lid, dat zich met het maken van referaten en tijdschriftartikelen belastte, zouden de bedoelde onderwerpen waarschijnlijk beter kunnen worden behartigd.

Ik kom dus tot de conclusie dat, waar het voorstel in strijd is met de bepalingen van ons huishoudelijk reglement, het niet mag worden aangenomen, zelfs niet in stemming mag worden gebracht. De andere afdeelingen zullen daarover op dezelfde wijze denken, als zij het voorstel maar goed lezen. Wij moeten echter de redactie machtigen, om een persoon te zoeken — het kan een veearts zijn —, die het werk kan verrichten, dat voor haar te omvangrijk wordt. Voorts zou ik de redactie willen uitnoodigen, het hoofdbestuur in overweging te geven met den voorsteller van punt 15 nader overleg te plegen ten einde een vijfden redacteur te krijgen in den zin zooals van den heer VRIJBURG.

De VOORZITTER: De afdeeling Groningen—Drenthe stelt dus voor, een redacteur te benoemen voor het jaar 1911?

De heer OVERBEEK: De vijfde redacteur moet worden benoemd door de algemeene vergadering.

De VOORZITTER: Wordt het voorstel van het hoofdbestuur niet aangenomen, dan kiezen wij in deze vergadering een vijfden redacteur.

De heer OVERBEEK: Dat staat niet op het programma; dit komt mij voor een fout van het hoofdbestuur te zijn.

De VOORZITTER: Het hoofdbestuur heeft dit punt wel degelijk overwogen. Het spreekt echter vanzelf, dat, als dit voorstel niet wordt aangenomen, wij tot de verkiezing van een redacteur dienen over te gaan.

De heer OVERBEEK: Daarvan weet onze afdeeling niets.

De VOORZITTER: Alleen voor het hoofdbestuur worden in den regel candidaten in het programma genoemd; van een candidaatstelling voor redacteur spreekt het reglement niet. Ook vond het hoofdbestuur het wel wat eigenaardig, om aan het voorstel toe te voegen, dat, als het niet werd aangenomen, op de gewone wijze een redacteur zou worden gekozen. Enkele afdeelingen hebben ons uit eigen beweging schriftelijk een candidaat genoemd.

De heer OVERBEEK: Dan kan ik mij er toe bepalen te zeggen, dat de afdeeling Groningen—Drenthe tegen het voorstel van het hoofdbestuur is en zelfs meent, dat dit niet in stemming kan worden gebracht. De afdeeling is er ook tegen, omdat uit de toelichting van het hoofdbestuur en uit den brief van de redactie blijkt, dat aan den vijfden redacteur werkzaamheden zullen worden opgedragen, waarmede de afdeeling niet kan medegaan. Zij wil dien vijfden redacteur meer werk laten doen.

De afdeelingen Limburg, Noord-Brabant, Utrecht, Zeeland en Zuid-Holland verklaren zich vóór het voorstel van het hoofdbestuur.

DR. VAN DER SLUIS: Mijnheer de Voorzitter. Toen dit punt in de afdeeling Noord-Holland ter sprake kwam, bleek het dat er twee stroomingen waren; een gedeelte der leden kon zich vereenigen met het voorstel, n.l. bij wijze van proef; een ander gedeelte echter meende, dat een dergelijke proef niet mocht worden genomen, als zijnde irreglementair.

Bij stemming verklaarden zich *zes* leden vóór en *vijf* leden tegen het voorstel van het hoofdbestuur.

DR. REMMELTS: Mijnheer de Voorzitter. Nieuw-Zuid-Holland is in het algemeen sterk tegen reglementsverkrachting, maar meent dat het, waar de redactie in het afgeloopen jaar toch al zooveel moeilijkheden heeft gehad, niet verstandig zou zijn, haar in deze niet te steunen.

De VOORZITTER: Nu de afgevaardigden hebben gesproken, vraag ik of ook andere heeren over dit voorstel het woord wenschen.

De heer BAKKER: Mijnheer de Voorzitter. Ik heb mijn meening als afgevaardigde van Gelderland—Overijsel al gezegd, maar ik zou toch nog wel willen vragen, of het niet mogelijk zou zijn een corrector aan te stellen? Al kan men hier nu wel niet spreken van verkrachting van het reglement, men schept toch een precedent en als zoodanig lijkt mij dit voorstel een gevaar.

De VOORZITTER: Ik kom op dit punt terug bij de beantwoording van de opmerkingen van den heer OVERBEEK.

De Heer VRIJBURG: Mijnheer de Voorzitter. Ik ben het eens met het voorstel van den heer OVERBEEK. Ook ik vind de hersens van de redactieleden te goed, om zich met correctiewerk bezig te houden.

De VOORZITTER: Alvorens het voorstel in stemming te brengen, wensch ik iets te zeggen, in het bizonder naar aanleiding van de woorden van DR. OVERBEEK, als afgevaardigde van de afdeeling Groningen—Drenthe.

De vacature in de redactie ontstond zéér plotseling in December 1909 door het bedanken van den heer SCHIMMEL; reeds eenige vergaderingen van de nieuwe redactie hadden plaats gehad en het tijdstip was te meer zeer ongelegen, daar met 1 Januari het veertiendaagsch tijdschrift moest verschijnen. In zake het correctiewerk wil ik opmerken, dat het bezwaarlijk gaat, daarvoor een niet-deskundige te nemen, omdat het niet alleen gaat om taalkundige fouten (die worden trouwens voor een groot gedeelte al op de drukkerij verbeterd), doch vooral ook om *technische* termen; bovendien kan het zinsverband vaak alleen door een deskundige worden beoordeeld.

DR. OVERBEEK noemde daar het voorbeeld van de Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch-Indië. Mij heeft het juist meermalen getroffen, dat die bladen

redactioneel nu niet altijd zoo bijzonder verzorgd zijn en dat maakt geen prettigen indruk.

Ook Dr. Vrijburg vindt de hersenen van de redactieleden te goed voor correctiewerk. Ik wil hierop alleen antwoorden, dat voor *deugdelijk* correctiewerk, beter gezegd *voor deugdelijk redigeeren*, ook *goede* hersenen noodig zijn.

Nu wat de verschillende beroepsaangelegenheden betreft, door Dr. Overbeek genoemd. In September 1909 verscheen de staatsbegrooting voor 1910, waarin gelden voor een Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst waren uitgetrokken. Het bedoelde publieke geheim was in October d. a. v. al bekend en eventueele actie in de veterinaire pers had dus in elk geval vóór 1910 behooren te worden gevoerd; men wacht daarmede niet noodeloos. Wellicht kan een der leden van de *vorige* redactie Dr. Overbeek hierover nader inlichten.

Over het feit, dat de voordrachten over verloskunde der huisdieren te Groningen, zouden worden gehouden door een medisch hoogleeraar, heb ik bij een desbetreffend bericht in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde mijn bevreemding te kennen gegeven. Vindt iemand dit niet voldoende en wenscht hij daarover méér gezegd, dan staat het hem toch vrij een ingezonden stuk te leveren; men behoeft dan toch niet altijd eerst de kat uit den boom te zien. En zoo is het ook met de bestrijding der rundveetuberculose, met de herziening der veeziektenwet. Men versta mij goed; ik zeg niet, dat het niet op den weg der redactie ligt, daarover artikelen te schrijven, maar ik kom anderdeels op tegen het imperatieve, dat de heer Overbeek in zijn woorden legde. Het hoofdbestuur meent het voorstel te mogen doen *in het belang van het tijdschrift;* er is bovendien reeds besloten, dat artikel 38 zal worden gewijzigd; hoe die wijziging zal zijn, moeten we afwachten. Ik constateer met genoegen, dat acht afdeelingen met het voorstel medegaan en een negende afdeeling met zes stemmen. Den heer Bakker antwoord ik, dat men, als men wil, later hierin een precedent kan zien; maar ik herhaal, en ik spreek nu mede op grond van mijn ervaring als redactie-lid, dat het voorstel in het belang van het tijdschrift is.

Indien geen der heeren meer het woord verlangt, zal ik tot stemming overgaan.

De heer Overbeek: Mijnheer de Voorzitter. Volgens mijn meening dient een besluit gebaseerd te zijn op een of ander artikel en is het absoluut verboden tegen het reglement in te gaan. Het voorstel van het hoofdbestuur mag niet worden aangenomen; niet, omdat wij anders een precedent zouden scheppen, maar omdat het tegen het huishoudelijk reglement strijdt. Wenscht men er toch toe te besluiten, dan zal ik mij erbij moeten neerleggen, maar geen enkel artikel geeft ons daartoe het recht.

Wat het overigens door mij ter sprake gebrachte betreft, — ik ben begonnen met te zeggen, dat het niet als een verwijt aan de redactie was bedoeld. Wij zijn er dankbaar voor, dat het tijdschrift nu om de veertien dagen verschijnt, maar ik meen toch, dat, waar uit den boezem van de Nederlandsche veeartsen de drang kwam, om het tijdschrift uit te breiden, zulks geschiedde, omdat men er gaarne ook de groote veeartsenijkundig-maatschappelijke vraagstukken in behandeld zou willen zien. In dit opzicht is het nog niet veel veranderd. Nu zegt U als het ware: schrijft U dan een artikel. Dat staat aan mij; maar belangrijke zaken als ik noemde, moeten, als er geen artikelen over inkomen, door de redactie worden besproken, aan haar de taak de zaak aan het rollen te brengen.

Hierop wilde ik vooral den nadruk leggen. In ons land hebben noch de Regeering noch de Kamers kans, om door de pers te worden voorgelicht op ons gebied. We hebben daarvoor als eenig orgaan het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde. Ik vind het nuttig, dat die lichamen zaakkundig worden voorgelicht, zooals dit ook in Duitsche tijdschriften geschiedt, o. a. ten opzichte van de tuberculose-bestrijding, die in ons land nog beginnen moet.

De VOORZITTER: Ik kan DR. OVERBEEK slechts verwijzen naar hetgeen ik zooeven heb gezegd. Vergelijkingen met Duitsche tijdschriften, waarvan in dit opzicht dan wel in de eerste plaats de *Berliner* moet worden genoemd, gaan absoluut niet op. Dat blad is òf van den uitgever òf van den verantwoordelijken hoofdredacteur en het telt zijn lezers bij duizenden in binnen- en buitenland; zoo iets is een financieele onderneming, misschien wel een goudmijn. Het gaat niet op, daarmede ons tijdschrift te vergelijken, uitgegeven door een Maatschappij met een betrekkelijk klein aantal leden en een beperkt budget, en niet geschreven in een wereldtaal. Eischen kan men alleen, wanneer men liefst één redacteur-gerant aanstelt, wiens werkkring precies wordt bepaald; zoo'n persoon moet dan al zijn tijd aan het tijdschrift besteden en kan dat ook doen, mits hij zoodanig wordt gehonoreerd, dat hij hierin een volledig bestaan vindt. En zulk een honorarium kan onze Maatschappij in jaren nog niet betalen, daargelaten nog of een geschikte functionaris ware te vinden.

DR. REMMELTS: Zou de secretaris volgens het voorstel Nieuw-Zuid-Holland nu niet een grooten steun voor de Redactie kunnen zijn?

De VOORZITTER: Daarvan is in dit opzicht niets te zeggen; een goed secretaris-penningmeester-bibliothecaris zooals Nieuw-Zuid-Holland bedoelt, is daarom nog niet de man voor het schrijven van leadings, als door DR. OVERBEEK besproken; vooral niet, waar die artikelen vaak zullen handelen over zeer uiteenloopende onderwerpen.

Ik sluit de discussie over het voorstel en breng het in stemming.

Het voorstel van het hoofdbestuur wordt aangenomen met 105 stemmen tegen 28.

14. *Het hoofdbestuur verzoekt de algemeene vergadering machtiging, den handelsprijs van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, thans voorloopig gesteld op f 6.50, voor deel 38 in overleg met de redactie te kunnen vaststellen.*

De heer OVERBEEK stelt den voorzitter voor, het voorstel bij acclamatie te doen goedkeuren. Aldus geschiedt onder applaus.

15. DR. A. VRIJBURG te Arnhem stelt de algemeene vergadering voor: *in het tijdschrift meer werk te maken van referaten uit andere tijdschriften, dan tot nu toe geschiedt — en referaten op te nemen uit alle voornaamste buitenlandsche vaktijdschriften.*

De VOORZITTER: Ik geef het woord aan DR. VRIJBURG ter nadere toelichting van zijn voorstel.

De heer DR. VRIJBURG: Mijnheer de Voorzitter. De prijs van het tijdschrift is volgens het hoofdbestuur thans niet precies op te geven, maar ter verkrijging van eenigen grondslag had men deze m. i. toch wel bij benadering kunnen ramen. Ook meent het hoofdbestuur, dat het niet geraden is, de contributie weer te verhoogen. Van den uitgever ben ik te weten gekomen, wat het blad ongeveer kost. Iedere veertien dagen 16 bladzijden referaat kost ongeveer f336.— per jaar aan

drukloon. Voor het aanschaffen van de voornaamste tijdschriften is ± f 450.— per jaar noodig. Vele kunnen door ruiling worden verkregen en andere kunnen uit bibliotheken worden geleend.

Dat wordt dus te zamen aan onkosten ± f 900.— en dus per hoofd voor ieder lid f 2.— per jaar.

Het hoofdbestuur vreest, dat bij contributie-verhooging vele leden voor het lidmaatschap zouden bedanken, maar hierin vergist het zich m. i. toch.

De voorzitter meent, dat het eigenlijk verspilling van arbeidskrachten is, als elk land refereert en dat het voldoende zou zijn, als allen zich abonneerden op het *Centralorgan der Medizin und der Nachbargebiete*, tegen den prijs van 25 Mrk. per jaar. Ik voor mij zou de oprichting van één groot veterinair tijdschrift willen bepleiten; echter zou men weer stuiten op het bezwaar, dat het in minstens drie talen zou moeten verschijnen.

Daar het niet te verwachten is, dat een groot aantal veeartsen zich dat Centralorgan zullen aanschaffen, verdient het aanbeveling het Nederlandsche tijdschrift zoo goed en zoo uitgebreid mogelijk te doen verschijnen. Is zulks misschien *thans* niet mogelijk, dan zal het hoofdbestuur zeer zeker daartoe zoodra doenlijk willen overgaan en der Maatschappij ter zake de noodige voorstellen aanbieden.

De heer HUIZINGA: De afdeeling Friesland juichte het voorstel wel toe, doch gaat mee met het hoofdbestuur.

Hetzelfde standpunt wordt ingenomen door de afdeelingen Gelderland-Overijsel, Limburg, Noord-Brabant, Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland.

De heer DE GRAAFF (afdeeling Zeeland): Omtrent dit punt heb ik als afgevaardigde een blanco mandaat, daar men dacht, dat DR. VRIJBURG nog wel nadere inlichtingen zou geven. Na deze te hebben gehoord, kan ik in beginsel wel met het voorstel meegaan, doch indien de financieele bezwaren het voorloopig onmogelijk maken, zie ik mij genoodzaakt vóór het voorstel van het hoofdbestuur te stemmen.

De heer REMMELTS verklaart, dat de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland hem vrij mandaat heeft gegeven. Zij is in principe sterk vóór het voorstel van DR. VRIJBURG, doch hij zal met het bepalen van zijn stem wachten, tot hij de verdere toelichting van den voorzitter zal hebben gehoord.

De heer OVERBEEK verklaart zich namens de afdeeling Groningen—Drenthe principiëel vóór het voorstel van DR. VRIJBURG, zij voelt echter ook de bezwaren van het hoofdbestuur.

Kan men het gewenschte dus niet onmiddellijk bereiken, dan verdient het wellicht toch aanbeveling het voorstel aan te nemen en reeds een kleine uitbreiding in die richting te geven.

De VOORZITTER: Naar aanleiding van de woorden van DR. VRIJBURG merk ik op, dat de prijs van het tijdschrift *bij benadering* bekend is: n.l. f 3000.—, waarvoor het immers op de begrooting staat. DR. VRIJBURG spreekt van f 336.— drukloon per jaar, doch vergeet daarbij het honorarium der referenten, anderdeels zouden de kosten der aan te schaffen tijdschriften wel minder kunnen zijn, omdat de Maatschappij reeds veel ruil-exemplaren heeft en de andere wel in de bibliotheek der Veeartsenijschool zijn.

Het hoofdbestuur heeft in zijn præadvies niet gezegd, dat het bij contributieverhooging vreest voor bedanken van leden, doch het meent een frequente verhooging toch te moeten ontraden.

Er is geen gebrek aan tijdschriften en referenten, ergo aan referaten, doch de hoofdzaak is, dat we niet te veel referaten kunnen plaatsen, willen we de 60 vel van het tijdschrift per jaar niet aanzienlijk overschrijden.

De heer REMMELTS: Mijnheer de Voorzitter. Na uw toelichting zal ik stemmen vóór het voorstel van het hoofdbestuur en tegen het voorstel van den heer VRIJBURG.

Bij de stemming blijkt, dat alle afdeelingen medegaan met het præadvies van het hoofdbestuur, zoodat het voorstel van DR. VRIJBURG is verworpen.

16. *Begrooting voor het jaar* 1911.

De heer VAN ESVELD licht, op verzoek van den voorzitter, de begrooting in het kort toe.

DR. REMMELTS vraagt namens de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland, indien mogelijk, voortaan een specificatie van het bedrag van f 3000.— voor het tijdschrift.

De VOORZITTER zegt overweging toe.

DR. PICARD: Mijnheer de Voorzitter. In verband met het verworpen voorstel—VRIJBURG, zou ik willen voorstellen voor dat doel de contributie met f 2.— te verhoogen.

De VOORZITTER: U kunt een dergelijk voorstel doen vóór 1 April 1911 voor de a.s. Algemeene Vergadering.

De begrooting wordt aangenomen.

17. *Benoeming van eereleden.*

De VOORZITTER: Voor eenigen tijd ontving het hoofdbestuur een schrijven van de afdeeling Zuid-Holland betreffende het aanbieden van het eerelidmaatschap aan den heer B. J. AALBERS te Rijsoord. Het is U bekend dat aan de afdeelingen een afschrift van dat schrijven is gezonden en het doet mij genoegen U hier te kunnen meedeelen, dat *alle* afdeelingen zich met het voorstel konden vereenigen. De heer AALBERS is dus benoemd tot eerelid dezer Maatschappij (Applaus).

Daar de heer AALBERS velen Uwer persoonlijk niet bekend is, wil ik U enkele bijzonderheden omtrent hem mededeelen.

De heer AALBERS verwierf in 1846 het diploma van veearts en praktizeerde als zoodanig te Oud-Beierland en te Dubbeldam. Van 27 Augustus 1868 tot 1 Januari 1897 was hij penningmeester dezer Maatschappij en als zoodanig zeer actief; hierom is het thans genomen besluit ten volle gerechtvaardigd.

Het hoofdbestuur zal den heer AALBERS schriftelijk daarvan in kennis stellen.

Er staat echter op de agenda: benoeming van *eereleden*. Daardoor was ik reeds genoodzaakt op een vraag, of zulks juist was, een leugen om best wil te verzinnen en te antwoorden, dat het een drukfout was. Nu zijn er verschillende redenen, die mij nopen, hier kort te zijn; in de eerste plaats wel deze: dat, waar op grond van een voorstel van de afdeeling Gelderland—Overijsel, gesteund door andere afdeelingen, in overweging werd gegeven, den heer VAN ESVELD het eerelidmaatschap van de Maatschappij te verleenen, *alle* afdeelingen zich eenparig daarmede hebben vereenigd (applaus), ongetwijfeld, omdat zij alle gevoelden, dat het hier de huldiging gold van een man, aan wien deze Maatschappij groote verplichtingen heeft.

In de tweede plaats zal ik kort zijn, omdat de bescheidenheid van VAN ESVELD mij zulks gebiedt en het hem niet aangenaam zou zijn, indien ik over zijn verdiensten uitweidde.

Ik wensch de Maatschappij geluk met haar besluit; ik wensch haar geluk met het feit, dat VAN ESVELD zoovele jaren haar belangen heeft willen dienen en ik spreek de hoop uit, dat zij hem nog lang als bibliothecaris moge behouden. (Applaus).

Geachte heer VAN ESVELD! Noode zien wij allen U vertrekken vanachter de bestuurstafel; bij dat vertrek bied ik U aan het eerelidmaatschap onzer Maatschappij; wilt dit aanvaarden als bewijs harer dankbaarheid voor alles, wat ge voor haar deedt.

De heer VAN ESVELD: Mijnheer de Voorzitter. Mag ik alvorens verder te gaan, de vraag stellen, of ik ook gewoon lid kan blijven? Dezelfde kwestie is reeds vroeger besproken. Men heeft in 1894 ook allerlei plannen op touw gezet, om mij op deze wijze hulde te bewijzen en ik heb mij toen daartegen verzet, indien ik geen gewoon lid van de Maatschappij kon blijven. Ik ben van jongs af lid geweest en ik zou het onaangenaam vinden als ik nu niet meer als gewoon lid aan de vergaderingen zou kunnen deelnemen.

De VOORZITTER: Mijnheer VAN ESVELD, ik ken geen artikel in het reglement dat zich daartegen verzet. Er staat nergens dat u geen gewoon lid kunt blijven; maar bovendien hebt u de titels van een eerelid.

De heer REMMELTS: Anders zou men in dien zin een wijziging van het reglement kunnen voorstellen.

De VOORZITTER: Artikel 8 van het reglement, handelende over eereleden en correspondeerende leden, voorziet hierin. De laatste zinsnede van dat artikel luidt: ..... en hebben een adviseerende stem, *tenzij zij tevens gewoon lid zijn.*

De heer VAN ESVELD: Nu dus geen bezwaren blijken te bestaan, breng ik mijn dank aan alle leden, die met het voorstel zijn meegegaan. Ik zal voortaan gaarne als gewoon lid en als eerelid de vergaderingen bijwonen. (Applaus).

18. *Bepaling van de plaats waar de 52ste Algemeene Vergadering zal worden gehouden.*

Besloten wordt, dat dit te *Utrecht* zal zijn.

De VOORZITTER: Wij zijn aan het einde der agenda voor hedenavond. Evenwel heeft de heer DE LEUR mij verzocht nu een mededeeling te mogen doen, omdat hij morgen niet hier kan zijn. Ik geef dus hem het woord.

De heer DE LEUR: Mijnheer de Voorzitter. Ik heb gisteren medegemaakt de jaarlijksche algemeene vergadering van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw. Daar is behandeld een voorstel, betreffende het inenten van varkens; nl. om de entstof ook ter beschikking van leeken te stellen. De afdeeling Enkhuizen had onder punt *7b* op de agenda het volgende voorstel doen plaatsen: „Het hoofdbestuur wende zich tot de Regeering met beleefd verzoek te willen bevorderen, dat aan particulieren (niet-veeartsen) bevoegdheid kan worden verleend tot het enten van varkens tegen vlekziekte". Dan volgde als toelichting: „Bovenstaand voorstel wordt gedaan naar aanleiding van een verzoek van een tiental leden te Andijk, die het aantal veeartsen, beschikbaar voor het varkensenten, *vooral in spoedeischende gevallen* onvoldoende achten, wijl het, naar zij beweren, meermalen noorkomt, dat dit wegens te groote drukte eerst kan geschieden, drie of vier dagen nadat het is aangevraagd". Het voorstel kwam te laat in, waardoor het hoofdbestuur niet in de gelegenheid was, een schriftelijk præadvies uit te brengen.

In het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde van 1 September heeft DR. MARKUS tot mijn groot genoegen daarover het volgende geschreven: „Naar de meening van ondergeteekende mag een verzoek, als door de afdeeling Enkhuizen en omstreken

bedoeld, nimmer worden ingewilligd, wijl het strijdt tegen een rationeele prophylaxis der besmettelijke veeziekten, i. c. vlekziekte, dat serum en cultuur in handen worden gesteld van leeken. De cultuur dient, als virulente smetstof, *uitsluitend* te blijven in handen van *deskundigen*, hier de veeartsen, en ook het serum mag alleen door hen worden aangewend, daar slechts de *betrouwbare* applicatie daarvan de onschadelijkheid der in te spuiten cultuur waarborgt. Het argument, dat het enten meermalen pas drie à vier dagen na aanvrage geschiedt, kan niet als ernstig worden beschouwd, omdat de entingen bijna steeds zijn *voorbehoedende* entingen. Indien er van *curatieve* of *nood-entingen* sprake is, kan ondergeteekende zich niet voorstellen, dat een veearts, zonder noodzaak, drie of vier dagen zou wachten; terwijl het juist dan noodzakelijk is, dat de te enten dieren eerst door een *deskundige* worden onderzocht, teneinde *den aard der ziekte* vast te stellen. Is er b.v. geen vlekziekte, doch varkenspest in het spel, dan kan laatstgenoemde ziekte door niet-deskundige enting gemakkelijk van zieke op gezonde dieren worden overgebracht".

In de eerste plaats een woord van dank aan de redactie voor haar activiteit. Wij hebben gehoord, dat daarop werd afgegeven, maar hier is toch wel het bewijs, dat de redactie actief is.

Dr. Markus heeft aanstonds wel vermoed, dat de laatste alinea van de toelichting op het voorstel onjuist was. En dat terecht, want ik kon niet anders zeggen, dan dat het daarin voorkomende volkomen in strijd is met de waarheid. Het is in mijn praktijk nog nooit voorgekomen, dat veehouders drie of vier dagen bij een noodenting zouden hebben moeten wachten, en ook bij collega Koelemeij is zulks nimmer het geval geweest. De onwaarheid lag er dan ook dik op en de tien veehouders te Andijk hebben zich schuldig gemaakt aan het afgeven van een valsche verklaring en de afdeeling Enkhuizen aan een desbewust gebruikmaken daarvan. Ik heb dan ook gisteren met hand en tand dit voorstel bestreden en het boos opzet daarvan in het licht gesteld.

De afgevaardigde van de afdeeling Enkhuizen gisteren door mij ter verantwoording geroepen, was niet in staat één geval op te noemen, laat staan 10, dat veeartsen in de omstreken van Enkhuizen gevestigd, drie à vier dagen bij noodentingen op zich zouden hebben laten wachten.

Er is evenwel een andere, ware, reden voor dit voorstel. Deze is, dat men wil trachten, inentingen te doen verrichten door een zekeren varkenscastreerder, A. Komme, woonachtig te Andijk, die, het bleek uit de verklaringen van den afgevaardigde van Enkhuizen, reeds veel frauduleus heeft geënt en daarvoor eenige weken geleden door den districtsveearts is gewaarschuwd. Uit het debat bleek, dat er meer leeken-inenters in de omstreken van Enkhuizen zijn, zoodat er nog een heel arbeidsveld is voor de heeren districtsveeartsen en andere ambtenaren, wien het aangaat. Ik zou gaarne willen, dat men daarvan nota nam. Bovendien heb ik de bewering van die veehouders getoetst aan mijn boeken. Sinds ultimo December 1903 zijn door mij te Andijk in het geheel slechts drie noodentingen verricht, bij twee veehouders. Ik vind het ergerlijk, dat enkele veehouders hun egoïsme zoover meenen te mogen drijven, dat zij een officieel voorstel motiveeren met een onwaarheid, alleen om gedaan te krijgen, dat aan een frauduleus varkensinentenden biggensnijder entstof zou worden ter hand gesteld.

Hiertoe hebben de afdeeling Enkhuizen en veehouders te Andijk zich niet ont-

zien, de eer en den goeden naam van veeartsen in een officieel stuk, nog wel een verzoek aan de Regeering bevattende, aan te randen.

De Regeering kan er de wetenschap uit putten, hoe vèr verkeerd begrepen eigenbelang sommige veehouders drijven kan. Het deed mij dan ook groot genoegen, dat de heer Directeur-Generaal van den Landbouw gisteren bij de discussies aanwezig en dus in de gelegenheid was, de debatten over dat leugenachtig gemotiveerde voorstel bij te wonen. Ter elfder ure heeft de afdeeling Enkhuizen haar voorstel, dat eigenlijk nooit, althans niet in dien vorm had mogen worden ingediend, ingetrokken. Na afloop van de vergadering hebben verschillende aanwezige leden van de Hollandsche Maatschappij voor Landbouw, maar ook twee Kamerleden hun diepe verontwaardiging uitgesproken over de handelwijze dier afdeeling en een dezer heeft mij verklaard, dat, zoolang hij Kamerlid is, hij er voor zal ijveren, dat nimmer aan leeken serum en cultuur in handen zal worden gegeven. Het hoofdbestuur van genoemde Maatschappij heeft evenwel een nader onderzoek in deze zaak toegezegd, waarover ik mij zeer verheug; nu zou zulks misschien ook van de zijde van ons hoofdbestuur kunnen geschieden, om, mocht er in deze verschil van meening bestaan, tijdig de verschillende gegevens bij de hand te hebben.

De Voorzitter: Ik dank den heer De Leur zeer voor zijn mededeeling; de aandacht van het hoofdbestuur is daardoor op deze zaak gevestigd.

De heer De Leur: Mijnheer de Voorzitter. Ik heb nog een opmerking, waaraan ik tevens een verzoek wensch vast te knoopen. Het geldt het bekende 30 cents-besluit voor het inenten van varkens; voorzeker een zeer ingrijpende maatregel, die indertijd door den vorigen Directeur-Generaal van den Landbouw in de wereld is gezonden en ten opzichte van ons, veeartsen, zeer onbillijk is, omdat geen rekening wordt gehouden met het aantal in te enten varkens en de afstanden daarvoor af te leggen. Het is nog niet zoo heel lang geleden, dat een van de veehouders te Twisk mij noodzaken wilde, op een afstand van 15 K.M. 6 varkens bij hem in te enten tegen het gewone tarief (waarvoor dus 30 K.M. moesten worden afgelegd). Ik heb daarvoor natuurlijk bedankt. Dergelijke toestanden komen in mijn praktijk nu niet zoo heel vaak voor, meer bij collega's in mijn buurt.

Nu is in deze, voor zoover ik weet, door onze Maatschappij tot op heden nog niets gedaan. Men vatte dit niet op als een verwijt aan het hoofdbestuur of aan de commissie voor beroepsbelangen, in geenendeele. Wellicht hebben pogingen tot heden gefaald. Ik zou evenwel gaarne zien dat het hoofdbestuur de zaak in studie nam en zich wendde, òf tot den Directeur-Generaal, òf tot den Minister van Landbouw, òf tot onze Volksvertegenwoordiging, om het 30 cents-besluit in dien geest gewijzigd te krijgen, dat het meer in overeenstemming is met de billijkheid, zoodat de veeartsen in het vervolg gevrijwaard blijven van onaangename ervaringen, als waarvan hier sprake is.

De Voorzitter: Die quaestie is hier indertijd wel degelijk in een algemeene vergadering overwogen. Ik kan den heer De Leur slechts toezeggen, dat het hoofdbestuur er nader zijn aandacht aan zal schenken.

De heer Vermaat: Mijnheer de Voorzitter. Ik weet van betrekkelijk zeer nabij, dat men, wanneer men varkens gaat enten, volgens het 30cents-tarief, toch wel afstandsgeld mag berekenen. Ik ben er echter zeer tegen, dat, op welke wijze dan ook, ons van Regeeringswege een tarief wordt voorgeschreven.

De heer LEMMENS: Mijnheer de Voorzitter. Ik zou gaarne de volgende mededeeling willen doen.

Het is dit jaar in Limburg voorgekomen, dat veeartsen werden aangezocht om deel uit te maken van de keuringscommissie, bij gelegenheid van de hengstenkeuring van Rijkswege. Zij verkeerden in de veronderstelling, dat zij als stemgerechtigde leden zouden fungeeren, maar al zeer spoedig werd hun meegedeeld, dat zij alleen adviseerend hadden op te treden. De leden van de Limburgsche afdeeling hebben daarom besloten, in het vervolg dit lidmaatschap niet meer aan te nemen en mij opgedragen tot het hoofdbestuur het verzoek te richten, zich in verbinding te willen stellen met de desbetreffende autoriteiten, ten einde het daarheen te leiden, dat een dergelijke misstand wordt opgeheven.

DR. VERMAAT: Mijnheer de Voorzitter. Ik vermoed, dat de heer LEMMENS verkeerd is ingelicht; niet bij de rijkskeuringen komt zoo iets voor, maar waarschijnlijk bij de premiekeuringen. In Zuid-Holland heeft collega OVERBOSCH om dien reden bedankt als jurylid. Men heeft toen den plaatsvervanger gepasseerd en iemand gevraagd, die met de regeling genoegen nam.

De heer LEMMENS: Mij is gezegd, dat het bij de rijkskeuringen zou zijn geweest.

De VOORZITTER: Deze quaestie is in een ander verband reeds vroeger in het hoofdbestuur besproken. Wil de heer HEIDEMA als specialiteit op dit gebied den heer LEMMENS wellicht inlichten?

De heer HEIDEMA: De heer KROES heeft in een vergadering van het hoofdbestuur daaromtrent ook het een en ander in het midden gebracht. Volgens de wet dient in elke keuringscommissie minstens één veearts zitting te hebben, benevens het militaire lid, dat voor de betrokken provincie als vast lid is aangewezen. Nu heeft men bij de premiekeuringen soms de groote moeilijkheid, dat gelijktijdig verschillende jury's werkzaam zijn. Het voorbeeld van den heer KROES betrof de centrale keuring te Groningen, waar zulks het geval was. Het is onmogelijk om in elke jury het militaire lid te hebben, omdat er maar één is. Daarom heeft men in Groningen bepaald, dat de veearts en het militaire lid leden van alle commissies kunnen zijn. Wanneer zij het wenschen, kunnen zij lid zijn van één van de drie of vier jury's, maar zij geven er de voorkeur aan, om rond te gaan en daar plaats te nemen, waar zij zulks noodig achten. Bij de rijkshengstenkeuringen is dit niet mogelijk; als een veearts lid is van een der subcommissies, heeft hij vanzelf een stem.

Bij de stamboekvereenigingen kan men het regelen, zooals men verkiest. Daarmee heeft de Staat niets te maken. Zoo sta ik twee zulke vereenigingen als gesalarieerd adviseur ter zijde en zijn de leden natuurlijk niet gehouden mijn advies te volgen, waarin ik, omdat ik gesalarieerd word, dan ook niets krenkends vind.

Het hangt dus geheel en al van den veearts af, of hij een dergelijke verbintenis wil aangaan. Als de Limburgsche veeartsen niet als adviseerende leden in de jury's zitting wenschen te nemen, is zulks volkomen correct.

In Limburg heeft men strijd gevoerd en wilde de Maatschappij van Landbouw zoowel als de regelingscommissie voor de paardenfokkerij, het heft in handen hebben, waarna men een veearts om inlichtingen heeft gevraagd, om tèn slotte zelf te beslissen.

De heer LEMMENS verklaart zich tevreden met de verkregen inlichtingen.

De heer VERMAAT: In Zuid-Holland bestaat het streven, om de veeartsen uit de

keuringscommissies te dringen, hetgeen door den heer HEIDEMA wordt beaamd.

Hierna wordt de vergadering veranderd in een met gesloten deuren, welke omstreeks half één eindigt.

Tweede gedeelte. *Zaterdag 17 September des voormiddags 10 uur.*

Aanwezig: het hoofdbestuur, de afgevaardigden der bijzondere afdeelingen en 91 leden.

De vergadering wordt geopend door den voorzitter DR. H. MARKUS met een rede, reeds opgenomen in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, 37ste deel, bladzijde 619.

Daarna wordt het woord verleend aan DR. H. A. VERMEULEN voor zijn voordracht: *„Over organen van interne secretie"* (Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, 37ste deel, bladzijde 829).

Naar aanleiding hiervan vraagt DR. POELS of spreker ook bij varkens afwijkingen van de glandulae thyreoïdeae heeft waargenomen?

DR. VERMEULEN: Zeer zeker, verscheidene præparaten daarop betrekking hebbende, zijn in mijn bezit.

DR. POELS: Ik heb meermalen geconstateerd, dat nà infectieziekten, b.v. bij varkenspest, enkele organen, zooals lever en milt in omvang afnemen. Ook is het opmerkelijk, dat na doorgestane vlekziekte, de dieren in groei achterblijven en rachitische verschijnselen vertoonen. Kan dit ook veroorzaakt worden door degeneratie van de glandulae thyreoïdeae? Ik beveel dit zeer ter onderzoek aan, daar het varken zich zeer goed leent voor het experiment.

Ook de maag moet men als een orgaan van interne secretie beschouwen. Wanneer bij een pasgeboren kalf verschijnselen van besmettelijke kalverziekte voorkomen, ziet men na het ingeven van een liter melk, zelfs bij moribunde dieren, in korten tijd herstel optreden. De tijd is te kort dan dat de melk als voedingsmiddel werkzaam zou hebben kunnen zijn, zoodat men mag aannemen, dat ze als prikkel werkt voor de maagafscheiding en de daarbij gevormde producten herstel te weeg brengen. —

De voorzitter dankt den heer VERMEULEN voor zijn zeer belangwekkende voordracht en deelt mede, dat gedurende de nu volgende pauze DR. VERMEULEN verschillende præparaten, daarop betrekking hebbende, zal demonstreeren.

Na de pauze houdt DR. J. POELS een voordracht over *„De uierziekten van het rund, het schaap en de geit"* (Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, 37ste deel, bladzijde 789).

DR. MOGENDORFF meent eenige bezwaren te hebben tegen het gesprokene: In het tepelkanaal zou bij een normale speen geen melk aanwezig zijn, dit is in strijd met de genomen proeven. In 1906 of 1907 dacht DR. POELS dat afwijkingen in de samenstelling van de melk oorzaak waren van zuivelgebreken; thans zegt hij dat deze laatste dikwijls geen verband houden met uiergebreken. *Mijn* ervaring leert, dat veel kaasgebreken veroorzaakt worden door ziekten van den uier b.v. bij coli-mastitis zullen zij niet uitblijven. DR. POELS zegt dat aandoeningen van de speen dikwijls een aanduiding zijn van uiergebreken — dit is mogelijk, maar het is lang niet altijd het geval, (namelijk alleen dan, als ook het slijmvlies van de melkboezems mee in het ontstekingsproces is betrokken).

Dr. Poels repliceert dat hij het in werkelijkheid met spreker volkomen eens is en dat dit ook uit zijn rede voldoende blijkt. Zoo is gewezen op de aanwezigheid van melk in de speen (vooral bij Nederlandsche koeien) en ook op het feit dat uierziekten de oorzaak *kunnen* zijn van zuivelgebreken, maar *ook* kunnen deze op rekening komen van factoren daarbuiten.

Dr. Mogendorff dupliceert, dat hij natuurlijk dit laatste niet wilde tegenspreken, maar wèl, hetgeen Dr. Poels zooeven mededeelde, als zouden ook meermalen uierontstekingen in geen causaal verband met een tegelijk aanwezig zuivelgebrek staan. Dit moge enkele keeren voorkomen, *meestal* echter bestaat naar de ervaring van spreker er wel degelijk een causaal verband. Alleen, men moet dit niet steeds zoeken op bacteriologisch doch dikwijls meer op *chemisch* terrein.

Dr. Sjollema heeft eenige proeven genomen in verband met de waarnemingen uit de praktijk; zij zijn naast het klinisch onderzoek van hooge waarde ter onderkenning van melkgebreken. Spreker heeft melk uit zieke uierkwartieren onderzocht en bevonden, dat de samenstelling dier melk meer en meer nadert tot die van het bloed. Zoo b.v. stijgt het chloorgehalte van $^1/_3$ bij gezonde tot $^1/_2$ bij zieke, wordt het gehalte aan melksuiker minder en ongeveer gelijk aan dat van het bloed, terwijl dit evenzoo het geval is met de caseïne en de kalk. Deze chemische afwijkingen zijn dikwijls reeds waar te nemen, vóór de klinische symptomen optreden en geven meer inlichting dan b.v. de katelase, die op een reeds verder gevorderd ziekteproces duidt. Spreker is van plan zijn onderzoekingen voort te zetten en vraagt daarvoor den steun van de practici.

De heer D. van der Sluijs zegt dat het een fatale gewoonte is, melkvee met volle uiers ter markt te brengen. Wegens de pijn die dit aan de dieren moet veroorzaken, treedt de dierenbescherming daartegen op.

Spreker zou nu gaarne van Dr. Poels vernemen of die pijnlijkheid werkelijk bestaat en of het markten der koeien met overvulde uiers, aanleiding kan geven tot uieraandoeningen.

Dr. Poels. Het ontstaan van melkgebreken is zonder twijfel daardoor mogelijk; het overschrijden van de elasticiteitsgrens geeft aanleiding tot tijdelijke verslapping van de sluitspier, waardoor lagere organismen gemakkelijker kunnen binnendringen.

Wat die beweerde pijnlijkheid aangaat, hij vermeent dat er overdrijving in het spel is; door het gevuld raken van vele der melkkanalen, worden andere weer dichtgedrukt, er ontstaat een intramammaire spanning, die wel druk veroorzaakt, maar geen pijn; het is een prikkelend gevoel dat door vrouwen mede dikwijls wordt waargenomen.

De heer H. van der Linden: Bij de behandeling van de kalfziekte werd vroeger aangegeven niet meer dan 250 gram J.K.solutie per uierkwartier in te spuiten, terwijl tegenwoordig een veel grootere hoeveelheid lucht wordt ingeblazen, hoe zulks te verklaren?

Dr. Poels zegt dat de capaciteit van den uier veel grooter is dan men meent. Als proef heeft hij 6 liter physiologische keukenzoutoplossing onder hoogen druk in één kwartier kunnen brengen en 14 liter in den geheelen uier.

Dr. Overbeek vraagt nog, naar aanleiding van het markten van koeien met volle uiers, of pijn kan ontstaan door overvulling van den boezem?

Dr. Poels antwoordt dat de boezem een dikken wand heeft, die zeer uitrekbaar is en dat, bij overspanning, de melk door het tepelkanaal wordt ontlast. Spreker gelooft dus niet dat dit oorzaak van pijn kan zijn.

De heer Berch Gravenhorst vraagt of de rozet kan worden gelaideerd bij het wegnemen van gezwelletjes, boven het tepelkanaal, met den tepelsteker.

Dr. Poels meent dat door de sterke epitheliumlaag daar aanwezig, de sluitspier niet gemakkelijk zal beleedigd worden.

De Voorzitter dankt den heer Poels voor zijn belangrijke voordracht en deelt verder mede dat de heer H. M. Kroon de Maatschappij zal vertegenwoordigen op het congres te Brussel.

Hierna wordt het woord verleend aan den heer H. A. Kroes voor zijn voordracht: *„Iets over het extérieur en de raskennis van het rund"*.

Na een inleidend woord, waarbij spreker wijst op de uitstekende gelegenheid welke de praktizeerende veearts heeft om zich tot veeteeltkundige te ontwikkelen en op de tegenwoordige eischen van het veeteeltkundig onderwijs, geeft hij in een gezellige causerie en aan de hand van een collectie platen en projecties een overzicht van het extérieur onzer runderen.

Hij behandelt de typische veeslagen om ten slotte ons in gedachte te voeren door de verschillende provincies van ons land waarbij niet alleen het daar thuisbehoorende rund, maar ook woning en kleederdracht in woord en beeld worden geschetst. In zijn voordracht, toegelicht met tal van lichtbeelden, geeft hij daarbij den weg aan hoe de projectie dienstbaar kan en moet worden gemaakt aan het veeteeltkundig onderwijs.

Na een hartelijk woord van dank aan den heer Kroes en aan alle sprekers van dezen dag, sluit de voorzitter de vergadering.

De Commissie voor het vaststellen der notulen:

L. J. Hoogkamer.
H. A. Kroes.
H. J. C. van Lent.

Berichten.

Paardensterfte in Zeeland. Men meldt ons uit Zeeland, dat gedurende de laatste weken een ware slachting wordt aangericht onder de paarden tengevolge eene ziekte, waar tot heden geen middelen tegen bekend zijn.

Het bestuur der Zeeuwsche Landbouw-Maatschappij heeft den leden een circulaire doen toekomen met de noodige wenken, hoe te handelen tegen deze vreemde ziekte. Daarin wordt aanbevolen: geen stallen te bezoeken, waar de ziekte voorkomt; den toegang tot de stallen zoo mogelijk te sluiten voor menschen, die er niet hoog noodig hebben; de paarden zoo min mogelijk in aanraking met vreemde paarden te brengen, ook niet wanneer ze pas ziek geweest zijn, want 6 à 7 weken

na de genezing zijn ze nog gevaarlijk voor andere; te zorgen voor frissche lucht (geen tocht) en reine stallen; de paarden goed te borstelen en te kammen, liefst buiten den stal; wordt hoesten gemerkt, dan tweemaal daags de temperatuur op te nemen en stijgt deze boven 38.5 gr., dan geen arbeid te laten verrichten en het zieke dier voor kou en stof, alsmede voor bedorven lucht te behoeden en af te zonderen; welke afzondering volgehouden dient te worden tot 6 weken na de genezing.

(*Telegraaf*).

Geitenfokkerij in Zeeland. De vereeniging tot bevordering van de geitenfokkerij in Zeeland, die reeds over de 40 afdeelingen telt, zal dit jaar vooral hare aandacht wijden aan de verbetering der inrichting van de geitenstallen. Binnenkort zal ze neen geschriftje in 't licht geven, waarin de noodzakelijke eischen tot behoud va de gezondheid der geit en de inrichting van een modelstal duidelijk omschreven zijn. Ook zullen dezen zomer premiën verstrekt worden aan die leden, welke de meeste zorg besteden aan de verbetering van hun geitenstallen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Onderlinge verzekering tegen schade bij tuberculose. Naar aanleiding van een in de vorige maand door Dr. S. I. M. Mogendorff, rijksveearts te Schoonhoven, gehouden lezing heeft de afdeeling Lekkerkerk der Hollandsche Maatschappij van Landbouw een vereeniging opgericht, die zich ten doel stelt, de schade, welke tuberculose onder het vee en de varkens harer leden zou kunnen veroorzaken, zooveel mogelijk te beperken en de financieele gevolgen gezamenlijk te dragen.

Op gezette tijden zal de melk van de koeien der leden aan de Rijksseruminrichting op tuberkelbacillen worden onderzocht.

Er zijn dadelijk 270 koeien en ruim 1100 varkens ingeschreven.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Rijksveeartsenijschool. Bij Koninklijk besluit van 2 Januari 1911, N°. 43 is goedgekeurd, dat de leeraar Wester in 1911 een studiereis maakt naar Duitschland, Oostenrijk-Hongarije, Zwitserland, Italië en Frankrijk.

Dr. Med. Johann Csokor, K. u. K. Hofrat, o. ö. Professor der K. u. K. Universität en van de K. u. K. Tierärztliche Hochschule in Wien i. P. is 7 Januari 1911 overleden.

Veterinair Studentencorps Absyrtus. Den 18den Januari 1911 had, in tegenwoordigheid van den Voorzitter der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, de *tweede* uitloting plaats van *vier* aandeelen in het fonds voor het corpsgebouw. De getrokken nummers waren: 10, 39, 68 en 97.

Markus.

Nederlandsch Rundveestamboek. Gisterennamiddag is te Roermond eene druk bezochte algemeene vergadering gehouden van de afdeeling Limburg van het Nederlandsch Rundveestamboek, onder voorzitterschap van den heer J. Beckers te Jabeek.

Uit het jaarverslag van den secretaris bleek, dat het ledental, 't welk in 1909 tengevolge van de landbouwtentoonstelling te Roermond zeer was toegenomen, in 1910 constant gebleven is. Het aantal bedraagt thans 295.

Naar den Haag gezonden werden 100 aanvragen om inschrijving. In 1910 kwam tot stand de nieuwe regeling in zake de tuberculose-bestrijding.

Uit het rapport van de commissie van comptabiliteit bleek, dat de inkomsten hebben bedragen f 399.05, de uitgaven f 454.71.

Vervolgens kwam aan de orde het voorstel van den heer Jos. HENDRICKX, secretaris van den Limburgschen Landbouwbond, tot afscheiding van de afdeeling Limburg van het Nederlandsch Rundveestamboek.

Reeds werd dit voorstel door den heer HENDRICKX in een vorige vergadering ingediend, mede op grond van het feit, dat vroeger reeds bij de bespreking der vlekkenkwestie de wenschelijkheid werd uitgesproken tot oprichting van een zelfstandig Limburgsch Rundveestamboek.

Bij zijn voorstel tot afscheiding brengt de heer HENDRICKX nog de volgende onderdeelen ter sprake: 1. De vlekkenkwestie, 2. de weinige voordeelen met het oog op den handel; 3. het gering aantal dieren, dat in Limburg wordt opgenomen; 4. de geringe sympathie der Limburgsche veehouders voor het Ned. Rundveestamboek; 5. de hooge wenschelijkheid, dat Limburg zijn eigen fokmateriaal fokt; 6. de noodzakelijkheid van een contrôle op de opbrengst van het Limburgsch melkvee, alsmede de financieele zijde der kwestie.

Ter bestudeering dezer voor Limburg gewichtige aangelegenheid werd reeds in 1910 eene commissie benoemd. Deze commissie bracht thans een breedvoerig præadvies uit, waarin zij weergeeft de verschillende opinies, welke men over deze kwestie of over de onderdeelen ervan, zou kunnen vormen. Zij laat echter aan de vergadering over het vormen van een eigen opinie, op welke het toch ten slotte aankomt.

De heer BECKERS (Grevenbicht) bespreekt het voorstel HENDRICKX, alsook het rapport der commissie, daarbij de houding lakend van het Ned. Rundveestamboek, 't welk impopulair is geworden, ook elders, wegens het afkeuren om enkele vlekjes.

Omtrent de grief van den heer HENDRICKX over het weinig opnemen van Limburgsch vee, verklaart de voorzitter, dat daaraan het Ned. Rundveestamboek geen schuld heeft. Uit de aangehaalde cijfers trekt spr. de conclusie, dat er voor Limburg geen uitzonderingsmaatregelen worden toegepast; wel acht hij het keuringsstelsel te streng. De geringe sympathie voor het Ned. Rundveestamboek is oorzaak van de geringe samenwerking.

De noodzakelijkheid van contrôle op het melkvee is voor den voorzitter het voornaamste argument om aangesloten te blijven. Spr. wenscht samenwerking tot bevordering der veeteelt. Wil men evenwel verandering, dat men dan voor het geheele land een apart stamboek oprichte voor elk veeslag.

Hij verklaart zich tegen het voorstel HENDRICKX, doch meent dezen te moeten huldigen, omdat hij door zijn voorstel de slapenden heeft wakker geschud.

De heer L. HAAN, Nieuwstadt, betoogt, dat Limburg zelf de hand aan den ploeg dient te slaan. Het zou reeds veel verder komen, als b.v. maar vast een vereeniging van fokkers tot stand kwam, dan wanneer men door bleef sukkelen met

het Nederlandsch Rundveestamboek, dat ons weinig verder bracht en tot geen concessies geneigd is gebleken.

Spr. twijfelt wel, of heden reeds eene beslissing gewenscht is.

Hij acht het beter, dat aan het Ned. Rundveestamboek wordt gevraagd, of het geneigd is tot toegeven; hierbij heeft spr. vooral de vlekkenkwestie op het oog. Aangezien de zaak nog te weinig voorbereid is, meent de heer AMENT, zuivelconsulent voor Limburg, dat nu nog geen beslissing mag worden genomen. Late men beginnen met de contrôle van het fokvee. Doordat deze contrôle ontbreekt, komen geen koopers. Productiviteit en extérieur moeten door gedocumenteerde bewijzen aangetoond worden. Het bestuur kan dan nog altijd met het Ned. Rundveestamboek in overleg treden. Met het oog op de goede voornemens voor de toekomst trekt de heer HENDRICKX zijn voorstel in. Hij wenscht echter een afwachtende houding aan te nemen in verband met aan het hoofdbestuur te stellen vragen omtrent voor Limburg te verleenen concessies.

De heer CORTEN, lid van Ged. Staten van Limburg, te Beek, ziet gaarne vastgesteld, welke vragen aan het hoofdbestuur zullen worden gericht.

De voorzitter zegt toe, dat het bestuur in de volgende vergadering een uitgewerkt plan ter tafel zal brengen, waaruit de regeering en het hoofdbestuur zullen kunnen zien wat gewild wordt.

De heer AMENT stelt de volgende motie voor, welke met algemeene stemmen wordt aangenomen:

„De algemeene vergadering, gehoord de diverse argumenten vóór en tegen het voorstel van den heer HENDRICKX, acht den tijd nog niet gekomen om eene beslissing in deze te nemen en draagt het bestuur op van advies te dienen in zake de te nemen maatregelen ter bevordering van de contrôle en stappen te doen bij het hoofdbestuur ter verkrijging van de gewenschte concessies".

Op voorstel van het bestuur wordt de contributie verhoogd van f 1.— op f 1.50.

De begrooting voor 1911 wordt vastgesteld in ontvangsten tot een bedrag van f 350.—. Tot de uitgaven zal behooren het nadeelig saldo van 1910; het overige zal worden besteed aan een brochure over kalveropfok en aan de contrôle.

Vervolgens heeft de heer DR. H. REMMELTS, inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst in Nederland, te 's-Gravenhage, een lezing gehouden over de tuberculose in het algemeen en het nieuwe Koninklijk besluit aangaande tuberculosebestrijding in het bijzonder.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Mond- en klauwzeer in Pruisen. Op 31 December 1910 waren in Pruisen 1900 gemeenten met 4091 boerderijen met mond- en klauwzeer besmet. In 1899 waren nog 15,262 gemeenten met 77,800 boerderijen besmet.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Personalia. De militair-paardenarts 2de klasse DR. L. J. H. STADHOUDER, benoemd bij het leger in Oost-Indië, moet 28 Januari a. s. met het stoomschip Kawi, zijn bestemming naar Batavia volgen.

De 1ste luitenant-paardenarts W. M. P. PULLE van het 1ste regiment huzaren te Ede, is gedetacheerd bij het 1ste regiment veldartillerie te Utrecht.

Dr. E. C. H. A. M. Bemelmans, paardenarts 2de kl. bij het 4de reg. veldartillerie, te 's Hertogenbosch, is 8 November 1910 gedetacheerd bij het Remontedepôt te Milligen.

Den 21sten Januari 1911 overleed te Rijsoord de oud-veearts B. J. Aalbers, in den ouderdom van ruim 85 jaar.

Op verzoek eervol ontslagen de gouvernementsveearts J. A. Lenshoek.

Tijdelijk belast met den dienst in het ressort Atjeh met standplaats Kotah Radja, de gouvernementsveearts Th. P. A. Sperna Weiland.

Tijdelijk belast met den dienst in het ressort Semeloengoen, de gouvernementsveearts C. S. Jeronimus.

Wester.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand December 1910.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	—	—	29 (1)	—	—	1 (1)	—	10 (10)	—	—
Groningen.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 (4)	—	—
Drenthe	—	—	—	—	15 (2)	—	4 (4)	—	—	3 (3)	—	—
Overijsel	—	—	—	—	1 (1)	—	—	3 (2)	—	3 (3)	—	—
Gelderland	—	—	—	—	54 (5)	—	—	3 (2)	—	6 (6)	—	—
Utrecht.	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	12 (3)	—	—
Noord-Holland .	—	—	—	—	13 (2)	—	29 (9)	—	—	5 (4)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	—	—	2 (1)	—	—	7 (5)	—	18 (6)	—	—
Zeeland.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Noord-Brabant.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 (5)	—	—
Limburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17 (17)	—	—
Het Rijk.....	—	—	—	1 (1)	114 (12)	—	33 (13)	14 (10)	—	83 (61)	—	—

MARKUS.

Belangrijke zaken in de toekomst.

III. Verheffing van de Veeartsenijschool tot Hoogeschool.

„Eenige leden wenschten te vernemen, of spoedig een voorstel „tot verheffing van deze school tot hoogeschool mag worden „tegemoet gezien, nu de Ineenschakelingscommissie in dezen „geest adviseert. Herinnerd werd, dat men thans den titel van „doctor in de veeartsenijkunde in het buitenland, met name te „Bern, moet gaan behalen. Anderen achtten zoodanige verheffing „tot hoogeschool niet gewenscht, zoolang niet is aangetoond, dat „de school bij de bestaande, reeds zeer kostbare inrichting, aan „hare bestemming niet beantwoordt".

Aldus het Voorloopig Verslag (Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911) in verband met artikel 21.

En de minister antwoordt (memorie van antwoord, bladzijde 10):

„De verheffing van de Veeartsenijschool tot hoogeschool wordt door den ondergeteekende overwogen".

Het is zeer begrijpelijk, dat de minister op de punten, in het Voorloopig Verslag opgemerkt, niet nader inging. Dat had een lange verhandeling kunnen worden.

En in het kort is er weinig over te zeggen. Mogelijk ware het echter voor hen, die de regeling van het veeartsenijkundig onderwijs op den huidigen voet hoe eer hoe liever geëindigd wenschen te zien, aangenaam geweest te vernemen: „dat het betreffende wetsvoorstel binnen eenige weken de Kamer zal bereiken."

Men kan zich bij de beoordeeling van dit vraagstuk op verschillend standpunt stellen. Bij den een zullen de zuivere eischen van wetenschap, bij den ander de toepassing der wetenschap in de praktijk meer op den voorgrond treden. Scheiding is echter in dit opzicht niet te maken, daar per slot van rekening de *wetenschap, waarom het gaat*, zoodanig deugdelijk moet worden onderwezen, dat ieder, onverschillig welke richting hij kiest, later niet over gebrek aan wetenschap, door hem aan de Veeartsenijschool machtig geworden, zal hebben te klagen; of nog erger, dat de gemeenschap

hem niet mindere bruikbaarheid wegens gebrek aan te verkrijgen wetenschap zal kunnen verwijten.

Wij spreken hier in het algemeen natuurlijk van den veearts en zijn wetenschappelijke opleiding. En wanneer men zich dan afvraagt, of de tegenwoordige opleiding met het oog op hetgeen van den veearts kan worden verlangd, al of niet te wenschen overlaat; of die opleiding niet naar een hooger wetenschappelijk standpunt dient te worden opgevat, juist met het oog op hetgeen de gemeenschap van den veearts als wetenschappelijk mensch mag eischen, dan is het antwoord onvermijdelijk, dat hier te weinig wordt gegeven, en dat naar hoogere wetenschappelijke opleiding zoo spoedig mogelijk moet worden gestuurd.

Welke richting ook wordt gekozen, de gewone veeartsenijkundige praktijk, de keuring van vleesch of andere dierlijke voedingsmiddelen, de veeartsenijkunde bij het leger of in de koloniën, de veefokkerij, de laboratoriumrichting, er is geen twijfel aan of de *hoogere opleiding* van den veearts is plicht, met het oog op hetgeen het beroep en de roeping verlangen.

Ik zou dan ook *in dezen zin* de urgentie van de reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs steeds zoo gaarne bepleit willen zien. Men benadeelt de gemeenschap door de opleiding van de veeartsen niet te verbeteren. En men kan gerust de stelling verdedigen, dat de Regeering in haar verantwoordelijkheid te kort schiet, indien de toestand niet verbetert. Men heeft nu lang genoeg met den bestaanden gesukkeld.

Dat, gelijk in het Voorloopig Verslag wordt opgemerkt, de Ineenschakelingscommissie tot de verheffing van de Veeartsenijschool tot hoogeschool adviseert is zeker een belangrijk feit, en wijst er op, dat de oplossing in die richting te zoeken is. Maar ik wil er toch hier den nadruk op leggen, dat voor mij het feit, dat naar de meening der Ineenschakelingscommissie de Veeartsenijschool tot het hooger onderwijs behoort, uit een oogpunt van wenschelijkheid van reorganisatie minder zwaar weegt als argument, dan het andere feit, dat het bij de bestaande organisatie van de Veeartsenijschool feitelijk onmogelijk is den veeartsen de opleiding te geven, waarop zijzelf en het publiek recht hebben!

Dat vind ik ook veel sterker argument, dan de opmerking in het Voorloopig Verslag, dat men thans den titel van doctor in de veeartsenijkunde in het buitenland, met name te Bern, moet gaan behalen. Dat de doctorstitel door den veearts wordt begeerd, als een middel om nader te doen blijken, dat hij, ongeacht het hem verstrekte diploma van bekwaamheid, voor zelfstandigen weten-

schappelijken arbeid geschikt is, acht ik een gelukkig teeken. Een zelfstandigen wetenschappelijken arbeid leveren is werkelijk nog iets anders dan een staatsexamen afleggen. En het moet dan worden betreurd, dat met dien arbeid hier te lande niet de prijs kan worden behaald. Doch het verdient geen aanbeveling in dit opzicht nu juist de promoties te Bern, zonder meer, als argument te bezigen. Want moge het onaangenaam zijn voor de doctorandi, dat zij hier te lande niet terecht kunnen, aangenaam is het toch zeker voor hen, dat men de eischen te Bern veel lager stelt dan in Nederland, met het oog op de wetenschappelijke waarde hier aan den doctorstitel gehecht, zou mogen geschieden. Neen, men moet het dan duidelijker zeggen en wel op deze wijze: Het Nederlandsche belang brengt mede, dat aan het promoveeren te Bern een einde wordt gemaakt en de gelegenheid daartoe in Nederland geopend, omdat de Nederlandsche doctorstitel meer waarde voor ons heeft. Dus dient men het jus promovendi aan de Utrechtsche school toe te kennen!

Een enkel woord over het laatste gedeelte van de vroeger uit het Voorloopig Verslag geciteerde opmerkingen. Aangetoond moet worden, zoo wordt gezegd, dat de school bij de bestaande reeds zeer kostbare inrichting niet aan hare bestemming beantwoordt. Dat aantoonen wordt zeer moeilijk, indien men niet spoedig wil gelooven, dat de wetenschap aan de Veeartsenijschool opgedaan, niet voldoende mag worden geacht met het oog op zelfstandige beoefening der wetenschap en zelfstandige toepassing der wetenschap in de praktijk. Ik moet van een bewijsvoering in dit artikel verder afzien; bovendien vind ik het onderwerp zeer geschikt voor een gedocumenteerd betoog van anderen, b.v. van den Raad van Bestuur van 's Rijks Veeartsenijschool of van het Hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland. Maar tegenspraak eischt toch de bewering, dat de school thans reeds kostbaar ingericht zou zijn. Dat heeft wel iets van „fijne ironie". Het is niet gemakkelijk te gissen wat hier eigenlijk bedoeld wordt. Heeft men op het oog gebouwen, klinieken, laboratoria, stallen, hulpmiddelen, enz. dan is de spot met het oog op den dikwijls armelijken en verarmden toestand van het gros der onderdeelen eigenlijk misplaatst. Of heeft men doodeenvoudig het totale begrootingsbedrag, zonder dieper nadenken, het bewijs voor een kostbare inrichting genoemd? Dat zou toch sterk zijn. Want een vergelijking met b.v. de bedragen voor de Hoogere land-, tuin- en boschbouwschool en de Rijkslandbouwschool te

Wageningen leert, dat de Veeartsenijschool als *geneeskundige* onderwijsinrichting inderdaad zeer weinig kost, terwijl er ruim 150 veeartsen worden opgeleid. Laat men dan eens vergelijken met de kosten van de medische faculteiten aan onze universiteiten, terwijl die ook niet overdreven zijn bedeeld, vooral wanneer men met het buitenland vergelijkt. Neen werkelijk, de bestaande Veeartsenijschool als kostbare inrichting voor te stellen, is onjuist. Doch wel is de Veeartsenijschool, èn als inrichting, èn wat haar onderwijs betreft, in vrij belangrijke mate achterlijk, en zij is dit reeds geruimen tijd geweest. Daaraan dient eindelijk een einde te komen.

LEIDEN, 11 Januari 1911. DE JONG.

Het gebruik van chloralhydraat bij het rund en de behandeling van prolapsus uteri,

DOOR

J. KNOL.

Daar volgens het artikel van den heer J. J. WESTER over de werking van chloralhydraat, in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde van 1 November 1910, door hem slechts eenmaal het middel bij een koe is toegepast, komt het mij gewenscht voor er de aandacht op te vestigen, dat ik het middel, zoolang ik de praktijk uitoefen, bij prolapsus uteri aanwend.

Dadelijk na aankomst bij een veehouder, die mijn hulp dienaangaande heeft ingeroepen, laat ik het rund in kwestie 35 à 40 gram hydras chlorali, met een flesch lauw warm water waarin lijnmeel, ingeven. Daarna begin ik mij te verkleeden en in dien tijd is het dier heel aardig in slaap gevallen, soms zelfs in een diepe narcose. Meermalen hoorde ik zoo'n rund snurken als bij kalfziekte.

Mijn eerste werk is dan het dier achter hoog te leggen. Daartoe laat ik twee zakken met hooi vullen, welke achter elkaar en in horizontale richting worden gelegd. Hierop wordt het dier zoodanig geplaatst, dat de uitwendige darmbeenshoek tusschen de beide zakken komt te liggen. De repositie is dan zeer gemakkelijk. Nadat een hechting is aangebracht, blijft het rund nog eenigen tijd onder narcose in de beschreven positie liggen. De narcose duurt niet lang en de eetlust keert spoedig terug.

Op deze wijze is mij nimmer een patiënt met prolapsus uteri ontvallen.

Nadeelige gevolgen zag ik van chloralhydraat nooit. Een nadeel zou het kunnen veroorzaken doordat het vleesch, afkomstig van een uit nood geslacht rund, dat met chloral werd behandeld, naar het middel kon ruiken.

Aangezien ik met 40 gram naar mijn meening soms een te diepe narcose kreeg, geef ik in de meeste gevallen slechts 35 gram. Het spreekt van zelf dat de dosis afhankelijk moet worden gesteld van het lichaamsgewicht.

Ten slotte deel ik nog mede, dat chloralhydraat ook een gunstige werking uitoefent bij hevige naweeën, welke na den partus tot hoogst onaangename persingen aanleiding kunnen geven.

Het wil mij overigens voorkomen, dat ook bij operaties, b.v. die aan de klauwen, chloralhydraat zeer goede diensten zal kunnen bewijzen. Ik spreek daarom hier den wensch uit, dat de heer WESTER eveneens bij runderen experimenten zal nemen, mede ten behoeve van het vaststellen der juiste dosis bij die dieren.

De Luxemburgsche wetgeving ten opzichte van koopvernietigende gebreken bij dieren,

DOOR

J. J. WESTER.

Ik heb gemeend, dat het voor de Nederlandsche veeartsen en ook voor andere belangstellenden van belang kan zijn, inzage te nemen van de nieuwste wetgeving in zake koopvernietigende gebreken, n.l. die van het Groothertogdom Luxemburg.

Ik meen wel te doen de wet, en het bijbehoorend besluit in originali te laten afdrukken in het Fransch en het Duitsch, zooals dat in Luxemburg gebruikelijk is. Voor hen, die het nog niet wisten, is het misschien wel interessant te zien, hoe het Fransch zich ook voor den tekst van wetten veel beter leent dan het Duitsch.

Ik vroeg den heer „Staatstierarzt" voor Luxemburg, Professor RIES te Diekirch inlichtingen omtrent de interpretatie van enkele bepalingen, en omtrent de werking van de wet.

Onze collega was zoo vriendelijk mij bij brief van 2 December te antwoorden.

Ik geloof dat het wenschelijk is, ook deze briefwisseling in originali te doen afdrukken, zonder commentaar.

Extrait du „Mémorial'' 1908, No. 32.

Loi du 21 avril 1908, concernant les vices rédhibitoires des animaux domestiques.

Nous GUILLAUME, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau, etc., etc., etc.;

Notre Conseil d'État entendu;

De l'assentiment de la Chambre des députés;

Vu la décision de la Chambre des députés du 14 avril 1908 et celle du Conseil d'État du 15 du même mois, portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Art. 1er. L'action en garantie, dans les ventes ou échanges d'animaux domestiques, sera régie, à défaut de conventions contraires, par les dispositions suivantes, sans préjudice des dommages-intérêts qui peuvent être dus s'il y a dol.

Art. 2. Sont réputés vices rédhibitoires et donneront seuls ouverture à l'action résultant de l'art. 1641 du Code civil, dans les ventes ou échanges, les maladies ou défauts des chevaux, ânes, mulets et autres animaux domestiques, appartenant aux espèces ovine, bovine ou porcine, qui seront désignés par voie de règlement d'administration publique, avec les restrictions et conditions qui seront jugées convenir.

Art. 3. Le délai dans lequel l'action sera intentée, à peine de déchéance, sera déterminé par la même voie. Le délai sera franc; il commence à partir du jour fixé pour la livraison et ne pourra dépasser trente jours. Si le dernier jour est un jour férié, le délai sera prorogé au lendemain.

Art. 4. Dans le délai qui sera fixé conformément à l'art. 3 pour intenter l'action, l'acheteur sera tenu, sous peine de déchéance, de provoquer la nomination d'experts chargés de vérifier l'exis-

Gesetz vom 21 April 1908, betreffend die Hauptmängel der Haustiere.

Wir WILHELM, von Gottes Gnaden Grossherzog von Luxemburg, Herzog zu Nassau; u. s. w., u. s. w., u. s. w.;

Nach Anhörung Unseres Staatsrates;

Mit Zustimmung der Kammer der Abgeordneten:

Nach Einsicht der Entscheidung der Abgeordnetenkammer vom 14. April 1908, und derjenigen des Staatsrates vom 15. dess. Mts., wonach eine zweite Abstimmung nicht erfolgen wird;

Haben verordnet und verordnen:

Art. 1. Für die Gewährleistungsklage, bei Kauf oder Tausch von Haustieren, gelten, in Ermangelung gegenteiliger Vereinbarungen, nachstehende Bestimmungen, unbeschadet des wegen etwaiger arglistiger Täuschung geschuldeten Schadenersatzes.

Art. 2. Als Hauptmängel bei Kauf- oder Tauschgeschäften sind anzusehen und begründen ausschliesslich die Erhebung der unter Art. 1641 des bürgerlichen Gesetzbuches vorgesehenen Klage, diejenigen Krankheiten oder Fehler der Pferde, Esel, Maulesel und der zur Schaf-, Hornvieh- oder Schweinerasse gehörigen Haustiere, die durch öffentliches Verwaltungsreglement bezeichnet werden, unter etwaigen Beschränkungen und Bedingungen.

Art. 3. Die Frist, in der die Klage, bei Strafe des Rechtsverlustes eingeleitet werden muss, wird auf demselben Wege bestimmt. Die Frist muss eine volle sein; sie beginnt mit dem für die Ablieferung festgesetzten Tage und darf dreissig Tage nicht überschreiten. Ist der letzte Tag ein Feiertag, so läuft die Frist bis zum nächstfolgenden Tage.

Art. 4. Innerhalb der gemäss Art. 3 für die Klageeinleitung zu bestimmenden Frist ist der Käufer bei Strafe des Rechtsverlustes, verpflichtet, die Ernennung von Sachverständigen zu veranlassen, die das

tence du vice rédhibitoire et de dresser procès-verbal de leur vérification.

La requête à cet effet exprimera, à peine de nullité, le vice dont l'animal sera prétendûment atteint. Elle sera présentée, soit par écrit, soit sous forme de télégramme, au juge de paix du lieu où se trouvera l'animal.

Si l'animal a été emmené à l'étranger, l'acheteur devra, sous peine de déchéance, le ramener dans le pays dans le délai pour intenter l'action avec une augmentation de trois jours sans plus, et le conduire soit au lieu du domicile du vendeur, soit à tout autre lieu situé dans le canton de ce domicile.

La requête en nomination d'experts devra, dans ce cas, sous peine de déchéance, être présentée au juge de paix du lieu où l'animal sera conduit.

L'action en rédhibition devra aussi, dans ce cas, être toujours intentée devant le juge de ce même lieu.

En aucun cas, cependant, l'acquéreur ne pourra faire revenir l'animal dans le pays, ni avoir recours à une action en rédhibition, lorsqu'il s'agit d'un vice rédhibitoire contagieux.

L'acheteur ne pourra non plus recourir à une semblable action en cas de mort de l'animal à l'étranger.

Art. 5. Le juge constatera la date de la requête dans son ordonnance; il mentionnera le vice à raison duquel l'action est intentée et nommera immédiatement un ou trois experts, suivant l'exigence du cas, qui devront opérer dans le plus bref délai.

Le juge, à raison des circonstances et des distances, décidera si la partie venderesse sera invitée à comparaître à l'expertise. L'invitation sera donnée par les soins de l'acheteur et pourra être faite par exploit d'huissier, lettre chargée ou télégramme.

Les experts vérifieront l'état de l'animal, recueilleront tous les renseignements utiles, donneront leur avis motivé,

Vorhandensein des Hauptmangels festzustellen und über ihre Untersuchung Protokoll aufzunehmen haben.

Der dahinzielende Antrag enthält, bei Strafe der Nichtigkeit, die Angabe des Mangels, mit dem das Tier angeblich behaftet ist. Derselbe ist schriftlich oder telegraphisch an den Friedensrichter des Ortes einzureichen, wo sich das Tier befindet.

Ist das Tier nach dem Auslande geführt worden, so hat der Käufer dasselbe, bei Strafe des Rechtsverlustes, innerhalb der um drei Tage verlängerten Gewährfrist wieder in das Land, und zwar an den Wohnort des Verkäufers oder an einen beliebigen Ort des Kantons, in dem der Verkäufer wohnt, zurückzubringen.

Der Antrag auf Ernennung von Sachverständigen muss in diesem Falle, bei Strafe des Rechtsverlustes, bei dem Friedensrichter des Ortes, an den das Tier gebracht wird, gestellt werden.

In diesem Falle muss auch die Klage auf Wandelung stets vor dem Richter dieses Ortes angestrengt werden.

Unter keinen Umständen darf jedoch der Käufer das Tier in das Land zurückbringen lassen, noch Klage auf Wandelung anstrengen, wenn es sich um einen Hauptmangel von ansteckendem Charakter handelt.

Ebensowenig kann der Käufer eine derartige Klage erheben, wenn das Tier im Auslande verendet ist.

Art. 5. Der Richter vermerkt in seiner Verfügung das Datum des Antrags; er gibt den Mangel an, der die Klage veranlasst hat, und ernennt unverzüglich, je nach der Bedeutung des Falles, einen oder drei Sachverständige, welche in kürzester Frist ihres Amtes zu walten haben.

Der Richter hat, mit Rücksicht auf Umstände und Entfernungen zu entscheiden, ob der Verkäufer aufzufordern ist, der Untersuchung beizuwohnen. Die Ladung erfolgt durch den Käufer und kann durch Gerichtsvollziehersakt, durch Einschreibebrief oder durch Telegramm geschehen.

Die Sachverständigen untersuchen den Zustand des Tieres, sammeln alle zweckdienlichen Aufschlüsse, geben ein be-

et, à la fin du procès-verbal, affirmeront par serment la sincérité de leurs opérations dans les termes suivants: „J'affirme ou nous affirmons la sincérité de nos opérations, ainsi Dieu nous soit en aide!"

Le procès-verbal est remis en minute à la partie requérante.

Si l'expertise n'est commencée ou terminée qu'après l'expiration des délais fixés conformément à l'art. 3, elle déterminera si le vice qu'elle constate a existé pendant ces délais.

Néanmoins, lorsque, dans le délai pour intenter l'action, l'animal aura été abattu par ordre de l'autorité compétente dans le Grand-Duché pour cause de l'une des maladies donnant lieu à rédhibition, le procès-verbal dressé dans ce cas et qui constatera l'existence de cette maladie, tiendra lieu de celui de l'expertise.

Art. 6. Si pendant le délai fixé conformément à l'art. 3, l'animal vient à périr, le vendeur ne sera pas tenu de la garantie, à moins que l'acheteur ne prouve que la perte de l'animal provient de l'un de vices rédhibitoires spécifiés en vertu de la présente loi.

Art. 7. Sauf le cas prévu à l'al. 3 art. 8, l'action en réduction du prix, autorisée par l'art. 1644 du Code civil, ne pourra être exercée dans les ventes et échanges d'animaux qui font l'objet de la présente loi.

Art. 8. L'action en résolution, dans les ventes ou échanges d'animaux domestiques destinés à être abattus pour être livrés à la consommation, sera recevable à raison des vices qui les rendent impropres à cet usage, pourvu qu'elle soit intentée dans le délai fixé par voie de règlement d'administration publique et à condition que la viande ait été déclarée; soit totalement impropre à l'alimentation, soit utilisable seulement sous condition.

Le délai dans lequel l'action sera intentée à peine de déchéance sera franc et

gründetes Gutachten ab und bekräftigen eindlich am Schlusse des Protokolls die Aufrichtigkeit ihrer Amtswaltung mit folgenden Worten: „Ich bekräftige oder wir bekräftigen die Aufrichtigkeit unserer Amtswaltung, so wahr uns Gott helfe!"

Das Protokoll wird urkundlich dem Antragsteller übermittelt.

Wird die Begutachtung erst nach Ablauf der gemäss Art. 3 festgesetzten Fristen begonnen oder beendet, so ist zu erwähnen, ob der festgestellte Mangel während dieser Fristen bestanden hat.

Ist jedoch das Tier, innerhalb der zur Einbringung der Klage festgestetzten Frist, auf Anordnung der im Grossherzogtum hierfür zuständigen Behörde, wegen einer die Wandlung begründenden Krankheit getötet worden, so vertritt das dieserhalb aufgenommene Protokoll, welches das Vorhandensein dieser Krankheit bestätigt, die Begutachtung der Sachverständigen.

Art. 6. Verendet das Tier während der gemäss Art. 3 bestimmten Frist, so ist der Verkäufer von jeder Gewährleistung entbunden, wenn nicht der Käufer den Nachweis erbringen kann, dass der Tod von einem auf Grund gegenwärtigen Gesetzes bezeichneten Hauptmangel herrührt.

Art. 7. Vorbehaltlich des unter Art. 8, Absatz 3, vorgesehenen Falles, kann die durch Art. 1644 des bürgerlichen Gesetzbuches eingesetzte Minderungsklage bezüglich der unter dieses Gesetz fallenden Kauf- und Tauschgeschäfte von Haustieren, nicht erhoben werden.

Art. 8. Beim Kauf oder Tausch von Haustieren, die als Schlachtvieh zum Nährgebrauch bestimmt sind, ist die Klage auf Wandelung zulässig auf Grund der Mängel, die das Vieh zu diesem Zwecke untauglich machen, wofern die Klage innerhalb der durch öffentliches Verwaltungsreglement zu bestimmenden Frist eingeleitet wird, und das Fleisch zum Genusse entweder gänzlich ungeeignet oder nur bedingungsweise tauglich erklärt wurde.

Die Frist in der die Klage, bei Strafe des Rechtsverlustes, einzuleiten ist, ist eine

ne pourra dépasser trente jours.

Si l'animal n'est que partiellement déclaré impropre à l'alimentation, l'acheteur, à raison des parties saisies, n'aura droit qu'à une diminution du prix. Il ne lui sera rien dû quand la saisie n'aura porté que sur les organes viscéraux ou quand l'animal aura été abattu à l'étranger.

L'expertise se fera dans les conditions déterminées par les dispositions réglementaires sur l'inspection des viandes.

Art. 9. La maladie et le vice constatés pendant le délai ouvert à l'action rédhibitoire seront toujours censés avoir préexisté à la vente, sauf la preuve contraire dans le cas de vente ou d'échange d'animaux de boucherie.

Art. 10. Le vendeur ou l'échangiste ne sera pas tenu de la garantie résultant d'une maladie réputée cantagieuse, s'il prouve que depuis la livraison l'animal a été mis en contact soit avec des animaux atteints de cette maladie, soit avec un élément infecteur, ou que les lois ou règlements ayant pour objet d'empêcher la propagation des maladies contagieuses n'ont pas été observées, ou que l'animal a été exporté à l'étranger, ou enfin qu'il a été transporté en chemin de fer.

Néanmoins, sauf le cas de l'exportation de l'animal hors du pays, le vendeur restera tenu à garantie si l'acheteur parvient à prouver que dès avant la vente l'animal se trouvait infecté de la maladie constatée.

Art. 11. Au cours d'une instance en rédhibition, le juge pourra ordonner, à la requête de l'une des parties, la vente aux enchères de l'animal, et la consignation du prix, aussitôt que la visite de cet animal ne sera plus nécessaire.

Art. 12. L'acheteur d'un animal déterminé seulement, quant à son espèce, peut demander que le vendeur, en remplacement d'un animal atteint d'un vice

volle, und darf dreissig Tage nicht überschreiten.

Ist das Tier nur teilweise genussuntauglich erklärt worden, so hat der Käufer nur für die beschlagnahmten Teile Anspruch auf eine Preisminderung. Er hat jedoch keinen Anspruch auf Vergütung, wenn die Beschlagnahme sich ausschliesslich auf die Eingeweide erstreckt, oder das Tier im Ausland geschlachtet wurde.

Für die Begutachtung sind die reglementarischen Bestimmungen über die Fleischbeschau massgebend.

Art. 9. Zeigt sich eine Krankheit oder ein Hauptmangel innerhalb der Gewährfrist, so wird stets angenommen, dass dieselben schon beim Kauf vorhanden gewesen, vorbehaltlich des Gegenbeweises beim Kauf oder Tausch von Schlachtvieh.

Art. 10. Der Verkäufer oder Vertauscher ist von der gesetzlichen Gewähr in Bezug auf die ansteckenden Krankheiten befreit, wenn der Beweis erbracht wird, dass das Tier seit seiner Ablieferung mit andern von derselben Krankheit befallenen Tieren oder mit einem andern Ansteckungs-Faktor in Berührung gekommen ist, dass die Gesetze oder Verordnungen gegen ansteckende Krankheiten nicht beobachtet wurden, dass das Tier in das Ausland ausgeführt oder auf der Eisenbahn versandt wurde.

Jedoch ist der Verkäufer, ausser wenn das Tier in das Ausland ausgeführt wurde, zur gesetzlichen Gewähr verpflichtet, wenn der Käufer den Beweis erbringen kann, dass die ansteckende Krankheit schon vor dem Ankauf bestand.

Art. 11. Ist über den Anspruch auf Wandelung ein Rechtsstreit anhängig, so kann der Richter, auf Antrag der einen oder anderen Partei, die öffentliche Versteigerung und die Hinterlegung des Erlöses anordnen, sobald die Besichtigung nicht mehr erforderlich ist.

Art. 12. Der Käufer eines nur der Gattung nach bestimmten Tieres kann statt der Wandelung verlangen, dass ihm an Stelle des mangelhaften Tieres vom Ver-

rédhibitoire, lui en livre un autre qui en soit exempt. Ce droit s'exercera dans le délai prévu pour l'action rédhibitoire.

Art. 13. Au cas ou le vendeur assume la garantie d'un vice non spécifié comme rédhibitoire, ou s'il atteste l'existence d'une qualité de l'animal, le délai de garantie, à défaut de stipulation contraire, sera de trente jours.

Art. 14. Les juges de paix connaissent sans appel, jusqu'à la valeur de 150 fr., et, à charge d'appel, à quelque valeur que la demande puisse monter, des actions prévues par la présente loi. Les demandes devront être formées devant le juge de paix du domicile du vendeur.

La citation en justice sera précédée d'un avertissement à donner dans les formes prévues par l'art. 2 de la loi sur la compétence en matière civile et commerciale du 24 janvier 1874. En cas de non-comparution du défendeur, l'action sera réputée avoir été régulièrement intentée par l'avertissement, pourvu que cet acte ait été suivi dans les quinze jours de sa date, d'une citation en justice.

Art. 15. Les lois du 18 avril 1851 et du 13 décembre 1870 sont abrogées.

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au *Mémorial*, pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Santa Margherita, le 21 avril 1908.

Pour le Grand-Duc:
Son Lieutenant-Représentant,
MARIE-ANNE.

Le Ministre d'Etat,
Président du Gouvernement,
EYSCHEN.

Arrêté grand-ducal du 4 juin 1908, concernant l'exécution de la loi du 21 avril 1908 sur les vices rédhibitoires des animaux domestiques.

Nous GUILLAUME, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau, etc., etc., etc.;

käufer ein mangelfreies geliefert werde. Dieser Anspruch ist in der für die Gewährklage vorgesehenen Frist zu erheben.

Art. 13. Uebernimmt der Verkäufer die Gewährleistung wegen eines nicht zu den Hauptmängeln gehörenden Fehlers, oder sichert er eine Eigenschaft des Tieres zu, so beträgt die Gewährfrist, in Ermangelung gegenteiliger Vereinbarung, dreissig Tage.

Art. 14. Die Friedensrichter erkennen, ohne Berufung, bis zum Betrage von 150 Franken, und, mit Berufung, über jeden höheren Betrag, in den auf Grund gegenwärtigen Gesetzes angestrengten Klagen. Die Klagen sind vor dem am Wohnort des Verkäufers zuständigen Friedensrichter zu erheben.

Der gerichtlichen Vorladung hat eine Kündigung, in den durch Art. 2 des Gesetzes vom 24 Februar 1874, über die Zuständigkeit in Civil- und Handelssachen, vorgesehenen Formen, vorauszugehen. Bei Nichterscheinen des Beklagten gilt die Klage als durch die Kündigung regelrecht eingebracht, wofern binnen fünfzehn Tagen nach der Kündigung eine gerichtliche Vorladung erfolgt.

Art. 15. Die Gesetze vom 18 April 1851 und 13 Dezember 1870 sind ausser Kraft gesetzt.

Befehlen und verordnen, dass dieses Gesetz im „Memorial" veröffentlicht werde, um von Allen, die es betrifft, ausgeführt und befolgt zu werden.

Santa Margherita, den 21 April 1908.

Für den Grossherzog:
Dessen Statthalterin,
MARIA ANNA.

Der Staatsminister,
Präsident der Regierung,
EYSCHEN.

Grossh. Beschluss vom 4 Juni 1908, betreffend die Ausfuhrung des Gesetzes vom 21 April 1908, über die Hauptmängel der Haustiere.

Wir WILHELM, von Gottes Gnaden Grossherzog von Luxemburg, Herzog zu Nassau, u. s. w., u. s. w., u. s. w.;

Vu les art. 2, 3 et 8 de la loi du 21 avril 1908, concernant les vices rédhibitoires des animaux domestiques;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre d'Etat, Président du Gouvernement, et après délibération du Gouvernement en conseil:

Avons arrêté et arrêtons:

Art. 1. Sont réputés vices rédhibitoires dans la vente et l'échange des animaux domestiques les maladies et défauts suivants:

A. Pour les chevaux, ânes et mulets:

1°. Les affections morvo-farcineuses;

2°. L'immobilité. Est considérée comme immobilité la maladie incurable du cerveau, formée progressivement ou déterminée par une hydropisie cérébrale aiguë, qui a pour effet un état d'inconscience;

3°. L'emphysème pulmonaire. Sont à considérer comme tel les difficultés de la respiration causées par une affection chronique et incurable des poumons ou du cœur;

4°. Le cornage. Sont à considérer comme tel les troubles respiratoires causés par une affection chronique et incurable du larynx et caractérisés par des bruits perceptibles;

5°. La fluxion périodique des yeux. Est considérée comme telle l'altération inflammatoire des organes internes de l'œil, lorsqu'elle provient de causes internes;

6°. Le tic proprement dit, c.-à-d. avec éructation soit en l'air, soit à l'appui.

B. *Pour l'espèce bovine:*

1°. La tuberculose, en tant qu'elle a déterminé un préjudice général à l'état d'alimentation;

2°. La pleuro-pneumonie contagieuse.

C. *Pour l'espèce ovine:*

La gale.

D. *Pour l'espèce porcine:*

Nach Einsicht der Art. 2, 3 und 8 des Gesetzes vom 21 April 1908, betreffend die Hauptmängel der Haustiere;

Nach Anhörung Unseres Staatsrates;

Auf den Bericht Unseres Staatsministers, Präsidenten der Regierung, und nach Beratung der Regierung im Conseil;

Haben beschlossen und beschliessen:

Art. 1. Für den Verkauf oder den Tausch von Haustieren gelten als Hauptmängel nachstehende Krankheiten und Fehler:

A. *Bei Pferden, Eseln und Maulesel.n.*

1. Rotz (Wurm);

2. Dummkoller (Koller, Dummsein). Als Dummkoller ist anzusehen die allmählich oder in Folge der akuten Gehirnwassersucht entstandene, unheilbare Krankheit des Gehirns, bei der das Bewusstsein des Pferdes vermindert ist;

3. Dämpfigkeit (Dampf, Hartschlägigkeit, Bauchschlägigkeit). Als Dämpfigkeit ist anzusehen die Atembeschwerde, die durch einen chronischen, unheilbaren Krankheitszustand der Lungen oder des Herzens bewirkt wird;

4. Kehlkopfpfeifen (Pfeiferdampf, Hartschnaufigkeit, Rohren). Als Kehlkopfpfeifen ist anzusehen die durch einen chronischen und unheilbaren Krankheitszustand des Kehlkopfs oder der Luftröhre verursachte und durch ein hörbares Geräusch gekennzeichnete Atemstörung;

5. Periodische Augenentzündung (innere Augenentzündung, Mondblindheit). Als periodische Augenentzündung ist anzusehen die auf inneren Einwirkungen beruhende, entzündliche Veränderung an den inneren Organen des Auges;

6. Koppen (Freikoppen oder Koppen mit Aufsetzen oder Krippensetzen).

B. *Bei Rindvieh:*

1. Tuberkulöse Erkrankung, sofern in Folge dieser Erkrankung eine allgemeine Beeinträchtigung des Nährzustandes des Tieres herbeigeführt ist;

2. Lungenseuche.

C. *Bei Schafen:*

Räude.

D. *Bei Schweinen:*

1°. Le rouget;

2°. La pneumonie contagieuse et la peste porcine.

Art. 2. Le délai pour intenter l'action en garantie sera:

1°. de quatre jours pour le rouget, D, n°. 1;

2°. de onze jours pour les maladies et défauts visés ci-dessus sub D, n°. 2;

3°. de quinze jours pour les maladies et défauts énumérés sub A nos 1, 2, 3, 4 et 6, C, et B n°. 1;

4°. de vingt-neuf jours pour la fluxion périodique des yeux, A, n°. 5, et la pleuropneumonie, B, n°. 2.

Si l'animal vient à périr avant l'expiration des délais visés ci-dessus sub 2, 3, 4, l'action devra être intentée sous peine de déchéance dans les trois jours, à partir du jour de la mort de l'animal; s'il ne reste plus trois jours francs à courir jusqu'à l'expiration du délai ordinaire, l'action devra être intentée, sous peine de déchéance, avant l'expiration de ce dernier délai.

Art. 3. Sont à considérer comme animaux domestiques destinés à être abattus pour être livrés à la consommation, les animaux qui, d'après l'intention des parties, doivent être abattus à bref délai pour être livrés à la consommation humaine.

Art. 4. Le délai pour intenter les actions en garantie, action en résolution ou action en diminution de prix, à propos des animaux domestiques de boucherie, sera de huit jours.

Art. 5. Les délais mentionnés ci-dessus seront francs. Sauf le cas prévu à l'art. 2, alinéa dernier, ils courent à partir du jour fixé pour la livraison. Si le dernier jour est un jour férié, le délai sera prolongé au lendemain.

Art. 6. Notre Ministre d'Etat, président du Gouvernement, est chargé de l'exécution du présent règlement.

Santa Margherita, le 4 juin 1908.

Pour le Grand-Duc:
Son Lieutenant-Représentant,
MARIE-ANNE.

Le Ministre d'Etat,
Président du Gouvernement,
EYSCHEN.

---

1. Rotlauf;

2. Schweineseuche und Schweinepest.

Art. 2. Die Frist zur Anstrengung der Gewährklage beträgt:

1. Vier Tage bei Rotlauf, D, 1;

2. elf Tage bei den unter D, 2 bezeichneten Krankheiten und Fehlern;

3. fünfzehn Tage bei den unter A, 1, 2, 3, 4 und 6, sowie B, 1 bezeichneten Krankheiten und Fehlern;

4. neunundzwanzig Tage bei der periodischen Augenentzündung, A, 5 und der Lungenseuche, B, 2.

Verendet das Tier vor Ablauf der unter 2, 3 und 4 bestimmten Fristen, so muss die Klage bei Strafe des Rechtsverlustes, binnen drei Tagen nach dem Tode des Tieres eingeleitet werden; beträgt die Zeit bis zum Ablauf der gewöhnlichen Frist weniger als drei volle Tage, so muss die Klage, bei Strafe des Rechtsverlustes, vor Ablauf dieser letzteren Frist angestrengt werden.

Art. 3. Als Schlachtvieh zum Nährverbrauch sind anzusehen die Haustiere, welche alsbald geschlachtet werden sollen und bestimmt sind, als Nahrungsmittel für Menschen zu dienen.

Art. 4. Die Frist zur Anstrengung der Klage auf Gewährleistung, Wandelung oder Preisminderung bei Schachttieren beträgt acht Tage.

Art. 5. Die obenerwähnten Fristen müssen volle sein. Ausser dem unter Art. 2, Schlussabsatz, vorgesehenen Falle, beginnen dieselben mit dem für die Ablieferung festgesetzten Tage. Ist der letzte Tag ein Feiertag, so läuft die Frist bis zum nächstfolgenden Tage.

Art. 6. Unser Staatsminister, Präsident der Regierung, ist mir der Ausführung dieses Beschlusses beauftragt.

Santa Margherita, den 4. Juni 1908.

Für den Grossherzog:
Dessen Statthalterin,
MARIA-ANNA.

Der Staatsminister,
Präsident der Regierung,
EYSCHEN.

De door mij gestelde vragen waren de volgende:

1°. Sind seit 1908 Fehler an's Licht gekommen in Ihren gesetzlichen Massnahmen?

2°. Ist es nicht beschwerlich für die Eigentümer, die Krankheiten nennen zu müssen, auf Strafe der Nichtigkeit, oder werden vielleicht immer erst Tierärzte zu Rate gezogen, bevor man den Antrag einsendet?

3°. Sind nicht zu wenig Mängel in dem Verwaltungsreglement genannt worden?

4°. Wird der Handel in Pferden nach dem Auslande nicht benachteiligt durch dieses Gesetz? (Art. 4).

5°. Der Richter ernennt unverzüglich ein oder drei Sachverständigen, welche in kürzester Frist ihres Amtes zu walten haben. Wieviel Zeit vergeht gewöhnlich bevor die Sachverständigen untersuchen? Wie geht die Sache, wenn z. B. der Richter an einem Tag abwesend ist, oder die Sachverständigen nicht sofort zu requiriren sind? Passiert es nicht, dass dann die Sachverständigen erst sehr spät eintreffen, und ist das nicht schädlich für den Wert ihres Urteiles?

6°. Ist die Frist „15 *Tage*" nicht zu kurz bemessen, und noch viel mehr 11 Tage? Ich dachte mir die Sache so: Der Käufer meint dass Dämpfigkeit anwesend ist, bei einem durch ihn gekauftes Pferd. Er lässt sein Tierarzt urteilen. Dieser gibt ein Gutachten ab. Der Käufer sendet dem Verkäufer das tierärztliche Gutachten. Dieser sendet seinen Tierarzt um nachzusehen, ob wirklich die angegebene Krankheit bestehen kann. Will dann der Verkäufer das Pferd nicht zurücknehmen, dann sendet der Käufer dem Friedensrichter seine Klage.

Dies alles kann beschwerlich in 15 Tagen geschehen. Oder geht es bei Ihnen vielleicht nicht so?

7°. Angenommen wird dass die Krankheit schon anwesend war vor dem Verkauf, wenn sie innerhalb der angegebenen Frist constatirt ist.

Gibt dies niemals Anleitung zum Pflegen von Unrecht? Wenn z. B. Lungenemphyseem constatirt wird 10 oder 12 Tage nach dem Kauf, dann kann doch diese Krankheit sehr gut innerhalb dieser Zeit entstanden sein.

8°. Wenn der Verkäufer die Gewährleistung wegen eines zu den Hauptmängeln gehörenden Fehlers übernimmt, dann ist die Gewährfrist 30 Tage. Wird auch dann angenommen, dass die Krankheit schon vor dem Verkauf anwesend war, wenn eine Krankheit z. B. 25 Tage nach dem Verkauf constatirt wird?

9°. Wird die Gewährleistung im Handel vielfach auch für andere Krankheiten als die Hauptmängel übernommen, oder ist es so geworden, dass *nur* über die Hauptmängel Streitigkeiten entstehen?

10°. Die Friedensrichter erkennen ohne Berufung, bis zum Betrage von 150 Franken, und mit Berufung über jeden höheren Betrag.

Kommt es fielfach vor, dass man in höheren Beruf geht, oder legt man sich meistens bei der Aussprache des Friedensrichters nieder? Wenn man in höheren Beruf geht, wird dann der Prozess langwierig und mit viel Advokaterei und viel Kosten bei Ihnen berechtet?

11°. Der gerichtlichen Vorladung hat eine Kündigung (Avertissement) vorauszugehen.

Wenn der Verkäufer die Kündigung empfängt, kann er sich dann noch mit dem Käufer über die Sache verstehen, und kann der Antrag dann noch zurückgezogen werden? Wer zahlt dann die Kosten für die Untersuchung der Sachverständigen, etc.?

Hierop kwam het volgende antwoord:

Diekirch, 2 Dezember 1910.

Geehrter College,

Nachdem 1838 das erste, klare, wohldurchdachte, französische Specialgesetz erlassen worden war, nahmen 1850 die Belgier, und 1851 die Luxemburger das französische Gesetz mit einigen unwesentlichen Aenderungen herüber. Nach den, 1884 vorgenommenen Aenderungen (Frankreich) wurde hier eine Commission mit der Umarbeitung unseres Gesetzes betraut. Der entsprechende Bericht möchte alle Gewährsfehler für das Rindvieh gestrichen sehen.

Dagegen wurden Stimmen laut und der Gesetzentwurf wurde dem Parlemente nicht vorgelegt.

Mittlerweile erschien die Kaiserliche Verordnung (1899), und, im Jahre 1908, wie man sich hier nicht gut einigen konnte, wurden, auf Antrag unseres Staatsministers, die deutschen Bestimmungen im Princip herübergenommen. Für das Verwaltungsreglement wurden dann einige Aenderungen vorgenommen.

Zu den gestellten Fragen:

1°. Der Text, die Fristen betreffend, ist unklar; es heisst„ délais francs" und „beginnen mit dem für die Ablieferung festgesetzten

Tage". Beträgt die Frist nun 15 oder tatsächlich 16 Tage? Eine Jurisprudenz ist noch nicht gebildet.

2°. Nein! Es wird ein Fehler genannt und, subsidiarisch, auf irgendwelche andere Fehler Antrag gestellt. Tierärzte werden immer zu Rathe gezogen.

3°. Die Hämaturie war in Vorschlag gebracht worden. „Tuberkulöse Erkrankung" ist ein Fehlgriff — wegen der Schwierigkeit der Diagnose.

4°. Nein! Einige mit Gewährsfehlern behafteten Pferde sind zurückgebracht worden — das ging glatt.

5°. Gewöhnlich verstreichen 8 Tage bis zur Untersuchung. Richter haben wir genug hier: einen Friedensrichter und zwei Ergänzungsrichter für jeden Kanton. Es kommt vor, dass die Sachverständigen erst sehr spät operiren.

6°. Ueber die zu kurzen Fristen wird nicht geklagt. Wenn der Tierarzt des Verkäufers kommt, so lässt man denselben meistens vor der Tür.

7°. Das Prinzip der „présomption légale" hat noch zu keiner Klage geführt. Die Untersuchung durch den Sachverständigen findet meistens nach Ablauf der gesetzlichen Fristen statt; alsdann vermerkt der Sachverständige in seinem Berichte dass der Fehler schon vor dem Verkaufe bestanden hat, — die Gerichte lassen es dann so gelten.

8°. Für nicht-Gewährsfehler besteht „présomption légale" je nach der Natur des Fehlers, — nicht-zugfest, ausschlagen, beissen ..... Für eigentliche, akute, Erkrankungen lässt man die „présomption légale" nicht gelten.

9°. Wir hatten einige langwierige Prozesse, für andere dann Hauptmängel.

10°. Man geht zuweilen in Berufung. Diese Prozesse sind kostspielig.

11°. Der Antrag kann zu jeder Zeit zurückgezogen werden. Der Antragsteller muss dann die Kosten zahlen. Meistens kommt ein Vergleich zu Stande.

RIES.

Referaten.

Instituut voor tropische ziekten te Hamburg. Te Hamburg heeft men een crediet van 1.339.000 Mark verzocht voor den bouw van

een instituut voor tropische ziekten. In de toelichting op het voorstel leest men volgens de *Hamburger Tagespresse* o. m. dat:

„Het arbeidsveld van het instituut zich niet moet bepalen tot de studie van de tropenhygiene en geneeskunde van den mensch, maar zich uit moet strekken tot die van de dieren, om reden het meerendeel der tropische aandoeningen bij mensch en dier een zoo groote onderlinge overeenkomst vertoont, dat van een scheiding daarbij kwalijk sprake kan zijn.

De tegenwoordige inrichting beantwoordt niet ten volle aan dezen eisch en men mist daar de gelegenheid voor een grondige bestudeering van de tropische ziekten bij de dieren [1]).

(*Berliner Tierärztliche Wochenschrift*, (*n°*. 23, 1910).

HOOGKAMER.

Boekaankondigingen.

Verzamelde opstellen uit „Het Paard" 1910. *Redacteur — Uitgever:* A. W. HEIDEMA. *Groningen. prijs f* 1.75.

De hoofdredacteur-uitgever van *„Het Paard"* heeft de laatste jaren de goede gewoonte om tegen de Kerstdagen de voornaamste artikelen, in het afgeloopen jaar in dat weekblad opgenomen, in boekformaat uit te geven. Nu in den tegenwoordigen tijd zoovele bladen verschijnen, ziet menigeen er tegen op, om al die periodieken te bewaren en in jaargangen te verzamelen. Een collectie van de belangrijkste artikelen is daarom velen welkom.

Van HEIDEMA treffen wij een viertal goed doorwerkte artikelen betreffende paardenfokkerij in Nederland aan.

W. F. S. geeft in enkele uitvoerige artikelen zeer lezenswaardige beschrijvingen, o. a. van een reis naar de groote paardenmarkt te Lowicz in Polen, van Nederlandsche paardenmarkten, van het sleepersbedrijf in Rotterdam, van den handel in slachtpaarden.

[1]) Zóó vat men deze aangelegenheid in Duitschland aan! En in Nederland met zijn uitgestrekt rijk aan koloniën, draagt men niet eens zorg, dat onze toekomstige veeartsen voor de tropen op eenigszins behoorlijke wijze onderricht genieten in de ziekten die ze dáár hoofdzakelijk te bestrijden zullen hebben. Nog altijd zien we te vergeefs uit naar eenig antwoord op het, circa medio 1909 door de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland tot de Regeering gerichte verzoek: „dat aan 's Rijks Veeartsenijschool in meerdere mate de aandacht worde gewijd aan het onderwijs in tropische ziekten".

HOOGKAMER.

J. H. K. levert de meeste bijdragen, en wel op velerlei gebied: extérieur, voeding, verpleging van het paard, dressuur en rijkunst. Steeds weet hij, die goed ter zake kundig is, belangstelling te wekken voor het onderwerp, dat hij behandelt. Behalve een tweetal artikelen, een van den bekenden vroegeren medewerker T. T. en een van M. C. C. betreffende harddraverijwezen, noem ik ten slotte een niet onderteekende, zeer lezenswaardige verhandeling over den Dubbelsprong.

Het getal schrijvers is gering, toch levert de bundel zeer veel wetenswaardigs op, zoodat ik collega's, die geen abonné op *„Het Paard"* mochten zijn, ten zeerste kan aanraden het boek aan te schaffen.

Nog kort geleden hoorde ik iemand, die een goede plaats inneemt onder de Nederlandsche paardenfokkers, klachten uiten over het onvoldoende zijn der Nederlandsche landbouwbladen in het algemeen, terwijl hij ook zijn afkeuring uitsprak over bladen, welke zich bewegen op hippisch gebied. Toen ik hem wees op het vele goede, dat het weekblad *„Het Paard"* toch aanbood, was zijn grief, dat ook dit blad tegenwoordig veel te veel aan de sport offerde en dat te weinig notitie werd genomen van zaken de paardenfokkerij rakende. Zelf niet veel voelende voor ren- en harddraverij, sport met den aanhang van deze, kon ik zijn eerste opmerking niet weerleggen, wel echter kon ik hem aantoonen, dat toch ook telkens over paardenkennis, paardenfokkerij, handel, belangrijke artikelen in het blad voorkomen. Ik kan hem nu dezen bundel ter hand stellen, waarin ik een serie artikelen kan aanstrepen; overtuigd ben ik, dat hij na lezing zijn ongelijk wel bekennen zal.

De derde bundel mag er zijn, en is een reclame voor *„Het Paard"*.

KROON.

Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw, 1910, N°. 6. *'s Gravenhage, Gebrs. J. en H. van Langenhuijzen*, 1910. *Prijs f* 0.50.

In deze aflevering komt een opstel voor, waarop ik de aandacht wil vestigen. Het bevat een beknopt verslag der van 20 Mei—20 Juni 1910 gehouden veetelling. Na eenige historische bijzonderheden betreffende de statistiek van den veestapel hier te lande en een bespreking van de aanleiding tot en de inrichting van de gehouden telling komt de schrijver tot de uitkomsten der telling.

Voor ik iets omtrent die uitkomsten meedeel, zij er hier op gewezen, dat men maar niet zoo klakkeloos vergelijkingen mag maken

met de bij vroegere tellingen verkregen cijfers. De vroegere tellingen waren eerstens onbetrouwbaar, voor een groot gedeelte door schatting, ook van onbevoegden, verkregen; de laatste telling levert veel grooter waarborgen voor juiste uitkomsten. Een groot verschil tusschen vroegere tellingen en deze ligt ook daarin, dat zij vroeger steeds plaats hadden in December, en deze van 20 Mei—20 Juni werd gehouden. Natuurlijk zijn de cijfers bij een telling in December lager. In de tweede helft toch van het jaar worden er weinige dieren geboren, terwijl er zeer vele uitgevoerd of geslacht worden en een aantal dieren sterven. Het laat zich denken, dat dit bijvoorbeeld bij schapen en varkens belangrijke verschillen maakt. Voor een statistisch overzicht is het wel jammer, dat niet weder December is gekozen.

Als argumenten voor het kiezen van Mei—Juni worden aangevoerd, dat bij een telling in den winter sommige veesoorten niet tot hun recht komen, dat in December de dagen kort en de gemeentesecretarieën in het laatst van het jaar met werk overladen zijn. Ik vrees wel, dat de laatste motieven den doorslag hebben gegeven.

Bij de bespreking van de verschillende huisdieren en vergelijking met vroeger verkregen cijfers, wordt dan ook reeds in dit overzicht rekening gehouden met bovengenoemde omstandigheid.

Enkele uitkomsten vinden hier een plaats.

Het aantal paarden is sedert 1904 met 32 100 stuks d. i. 11 % toegenomen. Het aantal jonge paarden is veel sterker gestegen, dan dat van paarden boven drie jaar, hetgeen een gevolg is van uitbreiding der fokkerij. Was in 1903 het aantal gedekte merriën 45 418, in 1909 is dit gestegen tot 63 377.

Opmerkelijk is het feit, dat het aantal paarden in de groote steden sedert 1904 sterk is gedaald, (in Amsterdam van 3110 op 2937, in Rotterdam van 3645 op 3418, in den Haag van 3592 op 3097, in Utrecht van 1340 op 952, in Groningen van 1320 op 1314,) terwijl in de kleinere steden, bijna overal een vermeerdering is te constateeren. Wij zijn met ons rundvee boven de 2 millioen gekomen, waarvan 1 068 361 melk- en kalfkoeien. Per jaar worden ruim 400 000 stuks kalveren aangehouden; de toename van melkkoeien is sedert 1904 10 %, van jongvee beneden 1 jaar 27.7 % en van boven 1 jaar 22 %. De tijd van telling moge hier van invloed zijn, toch wijzen deze cijfers op een krachtiger aanfok. Schapen zijn er 889 036, waarvan 113 933 heideschapen en 775 103 andere schapen. De cijfers voor heideschapen zijn, zooals te verwachten was, lager dan in 1904, die voor andere schapen hooger. Door de gunstige

cijfers, wegens de telling in Mei—Juni verkregen, gaat de vergelijking niet op; bewezen wordt zelfs, dat de geheele schapenstapel in aantal is achteruitgegaan. Het aantal geiten is gekomen op 224 231 stuks; een feitelijke vermeerdering van 20 % kan men veilig aannemen. De toename van het aantal varkens is niet zoo groot, als ik verwacht had, een vergelijking met 1904 is echter moeilijk. Nu zijn er 1 259 844 stuks, in 1904 waren er 861 840. Het verschil in tijd der telling maakt het verschil echter zeer veel kleiner, misschien zelfs wel heel gering.

Wij nemen maar enkele cijfers over, in het overzicht is niet alleen de wijziging over het geheele land, doch ook die in de verschillende provinciën aangegeven; er wordt getracht verschillende argumenten aan te voeren voor de meerdere of mindere toename of de vermindering, welke geconstateerd wordt.

Ook de hoenders en de bijenkorven zijn in de telling betrokken.

In dit korte overzicht krijgen wij al een aardigen kijk op de verkregen uitkomsten; wij kunnen de lezing ten zeerste aanbevelen.

Later zal een uitvoerig verslag verschijnen, dat ook een overzicht geeft van de wijziging van den veestapel in iedere gemeente.

KROON.

Necrologie.

Bernardus Johan Aalbers.

Op 21 Januari 1911 overleed te Rijsoord BERNARDUS JOHAN AALBERS, de oudste veearts in Nederland.

Geboren te Millingen, den 22sten September 1825, begon hij zijn studiën aan de Veeartsenijschool te Utrecht in October 1842 en verkreeg hij op 18 Juli 1846 zijn diploma als veearts der 1ste klasse *met veel lof*.

Met jeugdig vuur begon hij de uitoefening zijner praktijk op 7 October 1846 te Oud-Beierland, maar reeds in 1852 verwisselde hij zijn standplaats met Dubbeldam en in 1856 woonde hij in Nieuw-Lekkerland, waar hij stoom-rijstpelmolenaar was.

Hoe kwam die snelle verandering tot stand? In een korte beschrijving [1]) van een bezoek te Rijsoord op 18 Juli 1896, door collega ELLERMAN te Dordrecht, vindt men het antwoord op die vraag; het luidt als volgt:

„Zijn gezondheidstoestand en de afkeer, dat het publiek liever door empiristen bedrogen werd dan door een gediplomeerd veearts werd bijgestaan, kwelden hem verschrikkelijk. Dit was dan ook de reden dat hij zich uit de praktijk terugtrok, en rijstpelmolenaar werd, een zaak waarvan hij toen op 28 (29)-jarigen leeftijd niets wist."

De strijd tegen de empirie was in die dagen zeer zwaar en het besluit de praktijk neder te leggen, werd slechts noode genomen, want uit zijn later leven blijkt steeds groote belangstelling in de veeartsenijkundige wetenschap en in de beoefenaars daarvan.

Toen op 1 September 1846 eenige Zuidhollandsche veeartsen zich vereenigden met het bijoogmerk dat hun voorbeeld navolging zoude vinden in andere provinciën, en dat men een „Algemeene Maatschappij tot bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland" tot stand zoude kunnen brengen, was AALBERS een der eersten die toetrad en de functie van penningmeester op zich nam en ook op de eerste algemeene vergadering onzer Maatschappij (5 September 1863) was AALBERS aanwezig.

In de afdeeling Zuid-Holland was hij jarenlang de schatbewaarder totdat hij deze functie met die van voorzitter verwisselde; eerst op 27 Januari 1910 trad hij als zoodanig af.

Den 27sten Augustus 1868 werd hij door de Algemeene vergadering benoemd tot penningmeester onzer Maatschappij; telkens volgde een herbenoeming en eerst op 1 Januari 1897 gaf hij de koorden der Maatschappelijke beurs en daarmede het beheer onzer financiën aan zijn opvolger over. Mochten enkelen meenen, dat de koorden wel eens te strak waren aangehaald, toch sympathiseerden allen met hem en namens de Maatschappij werd hem als blijk van hulde een exemplaar van de Encyclopædie van WINKLER PRINS aangeboden.

Toen AALBERS in 1910, dus op vijf en tachtigjarigen leeftijd, genoodzaakt was zich geheel uit de veterinaire wereld terug te trekken, werd hij in de 51ste algemeene vergadering, op 16 September 1910 tot eerelid der Maatschappij benoemd.

Intusschen was hij in Juni 1887 naar Rijsoord vertrokken, waar hij zich vestigde in het gezin van zijn zoon. De praktijk oefende hij niet meer uit, maar leegzitten ging den levenslustigen grijsaard slecht af. Hij nam al spoedig ijverig deel aan het werk van zijn zoon, het tuiniersvak en daarbij had hij vooral succes waar het gold bestrijding van schadelijke invloeden op de planten. Daarop was hij terecht trotsch, zooals bleek bij het bezoek van een commis-

[1]) Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt, Deel XXIII, bldz. 404.

sie uit de afdeeling Zuidholland op 18 Juli 1896 (zie hiervoor), welke hem geluk kwam wenschen bij zijn 50-jarig jubileum als veearts.

De oude liefde voor de veeartsenijkunde en haar beoefenaars is bij het klimmen der jaren bij hem niet gedood. Op de vergaderingen zijner afdeeling ontbrak hij hoogst zelden en velen zullen zich den eerbiedwaardigen grijsaard achter de bestuurstafel bij onze algemeene vergaderingen nog voorstellen en in goede gedachten houden.

Hij werd begraven den 24sten Januari 1911 op het kerkhof te Ridderkerk, waarbij de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland en de afdeeling Zuidholland dier Maatschappij, vertegenwoordigd waren door haar voorzitters en secretarissen. De voorzitters herdachten in korte woorden de verdiensten van den overledene voor het vereenigingsleven der veeartsen. Een krans van de Maatschappij dekte de baar.

Jarenlang heb ik in de Maatschappij met hem gewerkt en later ben ik hem als penningmeester opgevolgd. Thans gaat hij mij voor. Hij ruste zacht.

VAN ESVELD.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur heeft de eer de leden en de besturen der bijzondere afdeelingen, met het oog op eventueele voorjaarsvergaderingen, te herinneren aan de bepalingen van artikel 12 van het huishoudelijk reglement, o. a. betreffende *voorstellen voor de a. s. algemeene vergadering* (in te zenden *vóór* 1 *April a. s.*) en *opgave van candidaat-leden voor het hoofdbestuur* (in te zenden *vóór* 1 *Juni a.s.*).

Wat laatstbedoelde opgave betreft, herinnert het hoofdbestuur er aan, dat 31 December 1911 de 1*ste secretaris* aftreedt. (art. 17 van het huishoudelijk reglement).

Het Hoofdbestuur:

H. MARKUS, Voorzitter.
H. J. C. VAN LENT, 1ste Secretaris.

Door het hoofdbestuur is onderstaand schrijven aan de besturen van de bijzondere afdeelingen der Maatschappij verzonden.

25 Januari 1911.

Voorstel van de nieuwe afdeeling Zuid-Holland op de jongste algemeene vergadering.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland heeft de eer U te berichten, dat het, ook bij nadere overweging, omtrent genoemd voorstel de meening blijft toegedaan, uitgedrukt in zijn desbetreffend præadvies.

Het Hoofdbestuur heeft evenwel redenen om te vertrouwen, dat, wellicht reeds spoedig, stappen kunnen worden gedaan om, zij het dan ook in zeer gewijzigden vorm, iets van het gronddenkbeeld van bedoeld voorstel, te realiseeren.

Het Hoofdbestuur,
H. MARKUS, Voorzitter.
H. J. C. VAN LENT, 1ste Secretaris.

Aan
de Besturen der bijzondere afdeelingen.

Afdeeling Limburg. Als lid dezer afdeeling bedankten de veearts H. H. NIJSSEN te Eindhoven en de luitenant-paardenarts P. H. A. VAN AELST te Amersfoort; eerstgenoemde wegens overgang naar de afdeeling Noord-Brabant.

Ingezonden.

In het 38ste deel, aflevering 1, blz. 13 van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, las ik de critiek, welke de heer WESTER uitoefent over een door mij beschreven tetanusgeval met complicaties, in het statistisch overzicht der bij het Nederlandsch leger hier te lande in het jaar 1908 behandelde zieke paarden.

Mij kan deze critiek over het algemeen weinig behagen, ik vind daar uitdrukkingen in, welke ik mij van een criticus niet kan voorstellen.

De meeste lezers (zoowel binnen- als buitenlandsche) van dit tijdschrift, zullen voorzeker bovengenoemd statistisch overzicht niet lezen, dus ook niet mijn ziekteverslag en hier aan denkende, moet een criticus voorzichtig zijn met de keuze zijner woorden.

Critiseert hij, dan ook het geval juist weergeven.

Ik veroorloof mij dan ook op deze critiek te antwoorden.

Het betrof hier een patiënt, welke sinds 28 December 1907 in behandeling was voor goedaardigen droes.

Den 15den Januari 1908 vertoont het dier verschijnselen van traumatische tetanus tengevolge van een verwonding veroorzaakt door het indringen van den halstergesp in de huid en het vleesch ter hoogte van den eersten halswervel, op den 14den Januari.

Dat tetanus kan optreden na een dergelijke verwonding, behoeft toch niet betwijfeld te worden, daarom begrijp ik niet de opmerking van den heer WESTER „zou hebben gegeven".

Deze opmerking is te scherp en geeft den indruk, dat men aan den waarheidszin van den mededeeler twijfelt.

Dat de criticus het woord „reeds" tusschen twee haakjes er bijvoegt duidt er op, dat hij het betwijfelt, dat tetanus zoo vlug kan optreden.

Hier merk ik op, dat, als men de literatuur over tetanus nagaat, deze er op wijst, dat er gevallen zijn voorgekomen waarin tetanus reeds na eenige uren optrad.

De tweede alinea dezer critiek begint met het woordje „Later".

Beter ware het geweest, als de heer WESTER uit mijn ziekteverslag had medegedeeld, dat den 15den Januari zich verschijnselen van tetanus bij den patiënt voordeden, den 16den het antitetanisch serum werd ingespoten en den 17den het dier aan acute hersenvliesontsteking overleed, dan wist de lezer het verband tusschen de tijden waarin een en ander gebeurde.

„Later" kan wijzen op een tijdsverloop van weken, maanden of jaren. Nu men echter bovengenoemde data weet, is de waarschijnlijke veronderstelling, dat de acute hersenvliesontsteking tengevolge van de inspuiting optrad niet zoo erg gewaagd, daar dergelijke complicaties niet zijn uitgesloten na onderhuidsche inspuitingen en onder de opgenoemde omstandigheden. Mij is dan ook het plaatsen van een paar dikke vraagteekens achter mijn verslag niet zoo duidelijk.

De paardenarts 2e klasse,
H. VERBERNE.

De heer VERBERNE beklaagt zich over de door mij gegeven critiek, omtrent het geval bovenbedoeld.

Zijn klacht bevat in hoofdzaak de mededeeling, dat ik het geval *onjuist weergaf en ook dat ik naar zijn meening critiseerde, waar critiek misplaatst was.*

Nu ken ik niets zoo oneerlijk en leelijk, om geen andere termen te gebruiken, als zinnen uit het verband rukken of iets dergelijks, en dan een critischen boom op te zetten.

Ik meen mij echter dit verwijt niet te moeten aantrekken, en zal den lezer laten oordeelen of er inderdaad iets van dien aard door mij werd bedreven.

Hier volgt dus woordelijk de betreffende mededeeling van den heer VERBERNE:

„Tijdens de ziekte (droes), die een normaal verloop had, werd den 14den Januari, 's morgens bij patiënt een wond ter hoogte van den eersten halswervel opgemerkt. De wond, veroorzaakt door een gesp van het halster, werd behoorlijk behandeld, doch den volgenden dag vertoonde het paard verschijnselen van tetanus. Tele-

graphisch aan het instituut van PASTEUR te Parijs aangevraagd antitetanus-serum werd dadelijk na ontvangst aangewend. Den volgenden morgen nam men bij patiënt de verschijnselen van acute hersenvliesontsteking waar, en stierf het paard nog denzelfden dag (17 Januari). Genoemde paardenarts acht het waarschijnlijk, dat de acute hersenvliesontsteking een gevolg is van de inspuiting."

Nu heb ik daar kortheidshalve van gemaakt:

„Zoo spreekt de paardenarts VERBERNE over een wond ter hoogte van den eersten halswervel, door een halstergesp, welke (reeds) den volgenden dag tot tetanus aanleiding zou hebben gegeven. Later werd bij dit dier hersenvliesontsteking waargenomen, welke ziekte werd toegeschreven aan de injectie van antitetanus-serum daags te voren verricht. Mij dunkt, dat hier wel een paar dikke vraagteekens mogen staan".

Aan den lezer nu de beoordeeling in hoeverre ik het verwijt verdien, oneerlijke critiek te hebben uitgeoefend.

En was hier critiek misplaatst? Naar mijn meening niet. Ik ben natuurlijk van de veronderstelling uitgegaan, dat de wond dadelijk na het ontstaan werd opgemerkt, en de heer VERBERNE geeft toe, dat dit mag verondersteld worden.

De zaak komt dus inderdaad eensdeels hierop neer, dat ik de mogelijkheid betwist van het ontstaan van tetanus in zoo korten tijd.

De heer VERBERNE zegt, dat er in de literatuur gevallen zijn beschreven, waarbij de tetanus reeds enkele uren na de verwonding zou zijn opgetreden.

Ik betwist dit niet. Maar die gevallen zijn *zeer weinige*, en betreffen meest *veulens*, terwijl de incubatie meestal 1 à 2 weken duurt. En van die enkele gevallen, waarbij dan het zeer korte incubatietijdperk zou zijn waargenomen, betwijfel ik ook nog de juistheid. Immers, de aetiologie van tetanus, voor zooverre wij die nu kennen, als uitsluitend veroorzaakt door tetanusbacillen, doet dat wel haast onbegrijpelijk schijnen.

Bovendien is het zoo gemakkelijk de conclusie te trekken dat de eventueel opgemerkte verwonding ook de tetanus-bacillen bevat, maar daarom is dat nog niet steeds juist. Er kunnen althans bij dieren ook nog *andere niet* opgemerkte kleine verwondingen hebben plaats gehad, die wellicht juist de porte d'entrée vormen voor de invasie van de bacteriën. De verwarring van post en propter is hier al zeer gemakkelijk, tenzij men de bacillen in de wond aantoont.

Ook nog om een andere reden vertrouw ik die een of twee gevallen niet. Men moet bij de beoordeeling daarvan niet vergeten, dat men vroeger (vóór 1884) meende, de tetanus na verwonding te moeten toeschrijven aan verscheuring van de periphere zenuwen, waarna reflectorisch de krampen zouden worden opgewekt.

Dat standpunt is nu natuurlijk geheel verlaten, hoewel de heer VERBERNE de uitdrukking „*Tetanus traumatica*" nog gebruikt.

Maar deze veronderstelde aetiologie deed den waarnemer natuurlijk verlegen zijn met de verklaring van een zoo langdurige incubatie (meestal 1 à 2 weken), na de verwonding.

Vandaar voor een deel naar het mij voorkomt, dat men vroeger zonder critiek dergelijke waarnemingen accepteerde. Later na de vaststelling van de aetiologie, is men omgekeerd verlegen geraakt met zoo'n uiterst korte incubatietijd. Waaruit b.v. mijn critiek weer voortvloeide.

Het andere deel van mijn critiek betrof de veronderstelling, dat reeds den dag, volgende op de inspuiting van antitetanus-serum, *door* die injectie *hersenvliesontsteking* zou kunnen ontstaan zijn.

De heer VERBERNE duide mij niet ten kwade, dat ik de mogelijkheid daarvan bestrijd. Wanneer de waarnemer een intoxicatie had vermoed, dan zou dit iets plausibels hebben, maar hoe na inspuiting van een steriele stof een *ontsteking* kan optreden, binnen 24 uren, is mij onduidelijk.

De heer VERBERNE houde mij dus ten goede, dat ik de plaatsing van de vraagteekens nog altijd niet ongemotiveerd acht. Ik wil hier niet den schoolmeester spelen; maar zou het heele geval niet beter te verklaren zijn, door aan te nemen, dat de gesp de vliezen van het verlengde merg raakte, en zoo tot de ontsteking aanleiding gaf, terwijl dan de krampen als symptoom daarvan moeten worden opgevat.

Ten slotte nog deze opmerking:

Deze critiek van een algemeen standpunt beoordeelende, zou men misschien aanleiding kunnen hebben te vragen, waarom dat statistisch overzicht in het tijdschrift is besproken.

Der gewoonte getrouw, is dit, evenals vorige jaren, gebeurd, en water en melk schenk ik nu eenmaal niet.

Ik hoop echter steeds de eerlijkheid te betrachten. WESTER.

Berichten.

Merken van, na verduurzaming, voor uitvoer bestemd varkensvleesch. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 62, sub *d*, en 63 van het Koninklijk besluit van 24 Juni 1908, n°. 50, houdende voorschriften ter uitvoering van art. 5 der Wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* n°. 217);

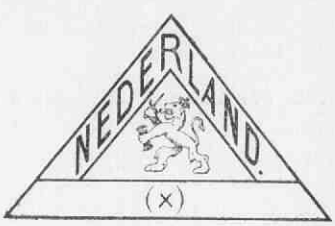
Heeft goedgevonden:

met ingang van 1 Februari 1911:

I. in te trekken zijne beschikking van 18 October 1909, Directie van den Landbouw, n°. 10117, keuring van Vee en Vleesch;

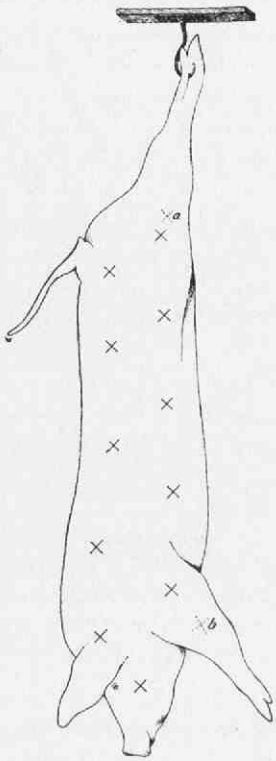
II. te bepalen:

a. varkensvleesch, overeenkomstig de bepalingen van bovengenoemd Koninklijk besluit ter keuring aangeboden, met de bedoeling het na verduurzaming uit te voeren, zal onmiddellijk nadat het voor uitvoer geschikt is bevonden worden voorzien van een stempelmerk, ingericht als volgt:



(x) Ruimte voor den naam van den keuringsdienst;

b. afdrukken van dit stempelmerk zullen worden aangebracht op iedere lichaamshelft, op de plaatsen, aangegeven door kruisjes op onderstaande teekening.



De plaatsen *a* en *b* zijn gelegen respectievelijk op de binnenvlakte van de dij en de binnenvlakte van den opperarm;

c. het merk, omschreven in art. 61 van het Koninklijk besluit van 24 Juni 1908 n°. 50, zal aan het sub *a* bedoelde varkensvleesch door den Rijkskeurmeester niet worden aangebracht, dan nadat hem bij onderzoek is gebleken, dat dit vleesch nog voor uitvoer geschikt is.

's Gravenhage, 17 Januari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

Tarief van vergoeding voor overgenomen tuberculeuze runderen. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op artikel 7 van het Koninklijk besluit van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee;

Heeft goedgevonden te bepalen:

1. dat de vergoeding, welke zal worden gegeven voor krachtens het bovenaangehaalde Koninklijk besluit door het Rijk ter slachting overgenomen tuberculeuze runderen, zal worden berekend naar het volgende tarief:

Klasse I.

Vee in goeden voedingstoestand verkeerende, en zonder zichtbare ziekteverschijnselen:

a. dragend en melkgevend fokvee, niet ouder dan 6 jaar: f 0.38 per K.G. levend gewicht;

b. dragend en melkgevend fokvee, ouder dan 6 jaar, f 0.35 per K.G. levend gewicht;

c. andere melkgevende koeien: f 0.32 per K.G. levend gewicht;

een en ander vermeerderd met f 2.— voor elke liter melk, welke het dier per dag geeft, mits de melkgift ten minste 6 liter per dag bedraagt.

Klasse II.

Vee, niet vallende onder klasse I of klasse III, met of zonder zichtbare ziekteverschijnselen: f 0.30 per K. G. levend gewicht.

Klasse III.

Vermagerd vee en vee met ernstige ziekteverschijnselen, f 0.20 per K.G. levend gewicht;

2. dat het wegen der runderen zal geschieden, ter keuze van den belanghebbende, hetzij op zijne kosten door een beëedigden weger in of in de nabijheid van zijne woonplaats, hetzij op Rijkskosten, zoo spoedig mogelijk na aankomst in het voor de afmaking bestemde slachthuis.

's-Gravenhage, 24 Januari 1911.

De Minister voornoemd,
A. S. Talma.

Verstrekking van entstof en serum tegen het besmettelijk verwerpen (infectieuse abortus) der koeien. De Directeur-Generaal van den Landbouw brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 1 Februari a. s., van Rijkswege entstof en serum tegen het besmettelijk verwerpen der koeien kosteloos en portvrij op aanvrage worden verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de Rijksseruminrichting, Vinkendwarsstraat 15, te Rotterdam.

In spoedeischende gevallen kunnen de aanvragen telegraphisch gericht worden tot „Seruminrichting Rotterdam".

Ieder veearts ontvangt met de entstof en het serum eene gebruiksaanwijzing en een gedrukt formulier, hetwelk hij, wanneer de resultaten van de aanwending van de entstof en het serum bekend zijn, portvrij moet inzenden aan de Rijksseruminrichting.

's-Gravenhage, 19 Januari 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. van Hoek.

Invoer van slachtschapen in België. Blijkens eene mededeeling in den *Belgischen Moniteur* van 14 Januari 1911, is van af 15 Januari de invoer van slachtschapen, bestemd voor het slachthuis te Bergen, toegestaan langs alle tolkantoren, thans openstaande voor den invoer van dergelijke dieren.

(*Staatscourant*).

Gouvernementsveeartsen voor Ned. Indië. Voor den burgerlijken veeartsenijdienst in Nederlandsch-Indië worden gevraagd veeartsen, die aan de Rijksveeartsenijschool het diploma van veearts hebben verkregen.

Zij die in aanmerking wenschen te komen, moeten zich bij een gezegeld adres aanmelden bij het Departement van Koloniën, onder overlegging van:

a. hun diploma;

b. een bewijs van voldoening aan de wet op de nationale militie, afgegeven door een Commissaris der Koningin;

c. een bewijs van goed maatschappelijk gedrag, na dagteekening dezer afgegeven door den burgemeester van de laatste woonplaats;

d. eene geboorte-akte;

e. eene opgave of de adspirant gehuwd of ongehuwd is en c. q. van het aantal en den leeftijd zijner kinderen.

Door een vanwege het Departement van Koloniën in te stellen geneeskundig onderzoek zal moeten blijken dat de uit te zenden veearts physiek geschikt is voor den Indischen dienst.

Aan de uitzending is verbonden:

a. overtocht voor Gouvernementsrekening als passagier der eerste klasse, en c.q. ook voor het wettig gezin;

b. eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f 1000.—.

Hetgeen te dezer zake door de Regeering wordt betaald, moet teruggegeven worden, wanneer de uit te zenden veearts binnen vijf jaren na zijne aankomst op Java, om andere reden dan wel bewezen ziels- of lichaamsgebreken, buiten eigen toedoen ontstaan, uit 's lands dienst wordt ontslagen, wanneer hij niet binnen den hem aan te wijzen termijn naar Indië vertrekt, dan wel de reis derwaarts moedwillig afbreekt. Eene schriftelijke verbintenis wordt daaromtrent gevorderd;

c. eene voorloopige bezoldiging van f 150.— 's maands, ingaande met den dag van aankomst in Nederlandsch-Indië.

In Indië zal genoten worden een traktement van f 275.— 's maands, na elke drie jaren werkelijken dienst te verhoogen met f 75.— 's maands, totdat een maximum traktement van f 725.— 's maands zal zijn bereikt.

Ten opzichte van de bepalingen omtrent verlof, pensioen, weduwenpensioen enz., staan de veeartsen gelijk met de overige burgerlijke landsdienaren in Nederlandsch-Indië.

Het activiteitstraktement gaat in Indië in met den eersten der maand volgende op die waarin de benoeming door den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië zal hebben plaats gehad en de betrekking zal zijn aanvaard.

Het traktement is onderworpen aan eene korting van 2 pct. ten behoeve van de burgerlijke pensioenen en van 5 pct. voor de gewone bijdrage aan het Weduwen- en weezenfonds voor burgerlijke ambtenaren in Nederlandsch-Indië. Bovendien is bij

eerste indiensttreding te voldoen, ten behoeve van laatstgenoemd fonds, door gehuwden twee maanden en door ongehuwden één maand traktement. Bij bevordering door gehuwden tweemaal het bedrag der verhooging over één maand, door ongehuwden éénmaal. Bij huwelijk één maand traktement.

Deze contributiën zijn te voldoen in twaalf maandelijksche termijnen. Eene contributie in eens is in geval van huwelijk nog verschuldigd wegens verschil in leeftijd der echtgenooten, wanneer dat verschil meer dan negen jaren bedraagt.

's Gravenhage, 7 Januari 1911.

De Minister van Koloniën,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
V. D. HOUVEN VAN OORDT.

(*Staatscourant*).

Cursus voor opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag aan de Rijksveeartsenijschool. Op 27 en 28 Januari l.l. had het eindexamen van den in 1910 gehouden cursus plaats, waaraan door alle 8 leerlingen werd deelgenomen.

Het examen werd afgenomen door de heeren KROON en VAN HORSEN, onder toezicht van een daartoe door den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel aangewezen commissie, de heeren SCHIMMEL, MOUBIS en HEIDEMA. Op den 2den dag werd het gedeeltelijk bijgewoond door den Inspecteur van het Landbouwonderwijs DR. H. K. M. VAN DE ZANDE.

De candidaten hadden de volgende werkzaamheden te verrichten:

a. Het beoordeelen van een paard voor het beslag, het maken van 2 hoefijzers voor en het beslaan van een vóór- en een achterhoef van dit paard.

b. Het maken van een hoefijzer van afwijkenden vorm: 4 candidaten kregen een klapstrijkijzer, de 4 anderen een balkijzer te vervaardigen.

c. Het beslaan van een abnormalen hoef en daarvoor vervaardigen van een hoefijzer.

Beslagen werden: 2 hoeven met Engelsche veerkrachtige hoefzolen, 1 hoef met een afgebroken balkijzer, 2 hoeven met een ketelijzer, 1 hoef met een zijgewichtsstrijkijzer voor een harddraver, 2 volhoeven met kunsthoorn en balkijzer.

a. Een half uur examen in theorie van het hoefbeslag.

Aan zeven smeden werd het diploma als onderwijzer in practisch hoefbeslag uitgereikt, n.l. aan de H.H.

P. ZEGWAARD te Amersfoort;
P. BONGAARTS te Maasniel;
S. VAN ANGEREN te Arnhem;
M. G. VAN DER VELDE te Lippenhuizen;
W. G. J. H. VOGELS te Buggenum;
J. BLOKKER te Amersfoort;
C. J. D. HUCHSHORN te Lienden.

Aan de twee eerstgenoemden werd meegedeeld, dat hun examen loffelijk moest worden genoemd. KROON.

Vergadering van de Afdeeling Noord-Brabant gehouden op 9 Januari 1911 te Breda. Voorzitter: de heer W. PAIMANS. Aanwezig 15 leden en 2 introducés.

Op deze vergadering werd o. a. besloten de contributie te bepalen op f 12.—, werd tot lid aangenomen de heer P. Bouman te Oosterhout, terwijl de volgende vergadering gehouden zal worden te 's Bosch op een der dagen tusschen 23 en 30 Maart a. s.

Voor het wetenschappelijke gedeelte der vergadering was gezorgd door den heer Jos. Arntz met een zeer interessante lezing over:

„*De kalfziekte als cultuurziekte en hare verschijnselen uit een toxicologisch oogpunt.*"-

Spreker, van de veronderstelling uitgaande, dat de kalfziekte door een niet' bacterieel stofwisselingsproduct veroorzaakt wordt, beproeft in het eerste gedeelte zijner voordracht een pharmacodynamische classificatie dier stof en komt tot de conclusie, dat zij behoort tot de neurotica peripherica deprimentia en tusschen de veratrine- en atropine-groep zou moeten worden gesteld.

In het tweede gedeelte gaat spreker uit van het standpunt dat de kalfziekte is een cultuurziekte en de oorzaak moet gezocht worden in die organen, welke het meest gecultiveerd zijn, n.l. de geslachtsorganen. Na een korte bespreking der hormonentheorie komt spreker, mede op grond van door hem verrichte proeven, tot de conclusie dat het uterushormoon de melkklier tot werking brengt en door overproductie de kalfziekte veroorzaakt.

Aan het slot der voordracht, die geheel het karakter eener voorloopige mede deeling droeg, gaf spreker een overzicht van de gedane proeven betreffende het kunstmatig opwekken der *Gebärparese* en de zuivere bereiding van het hormoon, benevens het verdere onderzoekingsplan. Bij het geanimeerde debat werd er door den inleider de nadruk op gelegd, dat het wezen der kalfziekte is eene bloedsdrukverlaging en de tegenwoordige therapie berust op de aanwending van een physiologisch tegengift; het tegengift zelve wordt door het organisme onschadelijk gemaakt.

Verder werden door den heer Hilwig medegedeeld twee gevallen van cornageverschijnselen bij paarden, veroorzaakt door gebroken trachea-ringen.

De heer Köhler deelde mede, dat bij de behandeling van acute tympanitis bij runderen rekening moet worden gehouden met de oorzaak daarvan; meer bijzonder werd opgemerkt, dat wanneer het eten van meel de oorzaak is, de gassen zich niet boven, maar in de voedselmassa bevinden, zoodat de penssteek dan niet veel resultaat heeft. In het debat, dat hierop volgde, werd opgemerkt, dat in verband hiermede van Fransche zijde ook een onderscheid wordt gemaakt tusschen de „indigestion gazeuse" en de „indigestion spumeuse".

Van Hootegem.

Contagieuse pleuro-pneumonie onder de paarden op Zuid-Beveland. Met het oog op het veelvuldig voorkomen dezer ziekte en het ernstig karakter, dat zij aanneemt, worden pogingen aangewend, om de verplichte voorjaars-hengstenkeuring, welke moet plaats hebben op 6 Februari a. s. te Kattendijke, plaats te doen hebben in Bergen op Zoom; verder om de premiekeuringen, uitgeschreven in de tweede helft van Februari, voor Zuid-Beveland uit te stellen, alsmede de in Maart te houden centrale keuring te Goes van hengsten uit de provincie, welke voor een prijs in aanmerking komen.

Voorts bestaat het plan, om bij het gemeentebestuur van Goes er op aan te

dringen, de z.g.n. hengstenmarkten, waarop in het voorjaar de dekhengsten van het eiland elken Dinsdag ter bezichtiging worden bijeengebracht, te verbieden.

VAN DER VLIET.

Jodoform en phagocytose. In de 28 Januari 1911 gehouden vergadering van de afdeeling der Kon. Academie van Wetenschappen, bestemd voor de wis- en natuurkundige wetenschappen, deed PROF. HAMBURGER te Groningen, mede uit naam van de heeren J. DE HAAN en F. BUBANOVIC, een mededeeling over den invloed van jodoform, chloroform en andere in vet oplosbare stoffen op de phagocytose.

Spr. wees erop, dat reeds meer dan 30 jaren jodoform wordt toegepast bij de wondbehandeling. Aanvankelijk meende men, dat de gunstige invloed berustte op een antiseptische werking der stof, doch men kwam daarvan terug, toen het bleek, dat bacteriën zich in een jodoformhoudend milieu krachtig konden ontwikkelen. Toen werden andere hypothesen opgesteld, die hoofdzakelijk het oog gericht hadden op de afsplitsing van jodium. Geen van alle heeft echter algemeene bevrediging geschonken.

Uit proeven, verricht in gemeenschap met de heeren J. DE HAAN en F. BUBANOVIC, is nu gebleken, dat jodoform in hooge mate het vermogen bezit, de phagocytose (opneming van bacteriën of andere partikeltjes door witte bloedlichaampjes) te bevorderen. Een oplossing van 1 op 5 millioen (of van 1 gram-molecuul jodoform op 2 millioen liter zoutoplossing) doet dit nog op zeer duidelijke wijze. De oorzaak van deze werking kan niet toegeschreven worden aan de afsplitsing van jodium of jodium-ionen; immers beide gaan de phagocytose tegen,doch moet gezocht worden in het vermogen van jodoform om in vetachtige substanties op te lossen. Het mag toch als een vaststaand feit beschouwd worden, dat de uitwendige begrenzing der cellen uit vetachtige substantie is opgebouwd. Deze zal nu door het jodoform meer vloeibaar worden, de oppervlaktespanning der cel zal verminderen, de beweging der witte bloedlichaampjes zal vergemakkelijkt en versneld worden en daardoor het phagocytair vermogen bevorderd.

Was deze voorstelling juist, dan moesten andere in vet oplosbare stoffen hetzelfde effect hebben. Van deze werden voor dit doel 4 typen onderzocht, nl. chloroform, benzol, kamfer en terpentijn. Inderdaad bleek nu, dat alle vier in hooge mate het vermogen bezitten, de phagocytose te versnellen. Chloroform b.v. werkte nog duidelijk in een concentratie van 1 op 5 millioen. In een verdunning van 1 op 500.000 bedroeg de vermeerdering der phagocytose ongeveer 45 pct. doch in geringe verdunning, b.v. 1 op 10.000, ontstaat een verlangzaming; wat begrijpelijk is, omdat dan de verlammende werking op het protoplasma zich doet gevoelen.

Bij benzol en kamfer werden soortgelijke verschijnselen waargenomen, ook bij terpentijn. Bij het laatste denkt men onwillekeurig aan de therapeutische toepassing van inhalatie van terpentijndamp en van harslucht bij bacteriëele processen in de ademhalingsorganen.

Deze experimenten wekken nog uit tweeërlei oogpunt belangstelling:

1°. omdat gebleken is, dat vetoplossende stoffen ook kunstmatige bevruchting van zeeëgel- en van zeesterеieren kunnen verwekken, hetgeen door spr. verklaard werd door er op te wijzen, dat ook van de eieren de vetachtige membraan door de inwerking van genoemde stoffen wordt verweekt, tengevolge waarvan de beweging

van het protoplasma, welke aan de celdeeling ten grondslag ligt, vergemakkelijkt wordt en nu tot uiting kan komen;

2°. wordt door genoemde, in zijn laboratorium verrichte onderzoekingen, licht ontstoken in het welbekende, doch tot dusverre geheel onverklaard gebleven verschijnsel, dat narcotica, zooals bijv. chloroform en aether, in den aanvang of ook in kleine hoeveelheid exciteeren, doch in grootere hoeveelheid verlammend werken.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Hoefbeslag-examens in Limburg. Van den cursus te Venraij (leeraar de veearts SALA) slaagden 17 leerlingen van de 21; van dien te Sittard (leeraar de veearts L. VAN KEMPEN) 16 leerlingen van de 17. De examen-commissie bestond uit de heeren H. J. C. VAN LENT en W. A. H. VAN HORSEN benevens resp. de heeren SALA en VAN KEMPEN.

BEEL.

Een landbouw-hoogeschool te Utrecht. De gemeenteraad van Utrecht heeft aan den minister van landbouw, nijverheid en handel een adres verzonden, waarin verwezen wordt naar het wetsontwerp betreffende de stichting van eene middelbare Nederlandsche landbouwschool te Groningen en een middelbare koloniale landbouwschool te Deventer, waardoor zou worden tegemoetgekomen aan het aan de Wageningsche school heerschende plaatsgebrek.

Adressant beroept zich op het advies der ineenschakelingscommissie om een landbouw-hoogeschool te vestigen in of in de onmiddellijke nabijheid eener universiteitsstad en uit de meening, dat Utrecht daarvoor bijzonder geschikt zou zijn. De gemeenteraad te Utrecht verklaart zich daarom bereid aan het rijk kosteloos af te staan voor den bouw van een landbouw-hoogeschool te Utrecht een terrein van 4 à 5 hectaren gelegen aan den Amsterdamschen straatweg en voorts de voor bouwkosten benoodigde gelden voor te schieten, alsmede de electrische gemeentetramlijn door te trekken tot de plaats, waar de bouw zal geschieden.

Een afdruk van het adres is gezonden aan de leden van de beide Kamers der Staten-Generaal.

Slachtoffer der vivisectie. Men herinnert zich het geval met de fontein in een park in de Londensche gemeente Battersea, waarop het beeld stond van een hond en een opschrift, waarin vermeld werd, dat dit gedenkteeken was opgericht ter herinnering van den bruinen hond, die aan de Londensche universiteit dood was geviviseceerd, en van een aantal andere honden, die in 1902 in de laboratoria van die universiteit hetzelfde lot hadden ondergaan. Het gedenkteeken was in 1906 opgericht door een vereeniging ter bestrijding van de vivisectie en door den gemeenteraad aanvaard. In 1910, toen er herhaaldelijk opstootjes waren geweest, veroorzaakt door studenten, die aan het opschrift aanstoot namen, verwijderde de gemeenteraad de fontein. De vereeniging daagde daarop de gemeente voor het gerechtshof en verlangde, dat zij de fontein op een geschikte plaats weer zou opstellen. Het gerechtshof heeft nu echter den eisch afgewezen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Voordracht keuringsveearts te Arnhem. Voor de benoeming tot keuringsveearts aan het gemeenteslachthuis te Arnhem, bevelen B. en W. aan de heeren S. G Zwart en E. Vleming, beiden te Rotterdam.

Mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

a. met ingang van 5 Februari 1911 het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens te verbieden, in het gedeelte van de provincie Limburg, dat gelegen is ten zuiden van de gemeente Susteren;

b. te bepalen dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub *a* bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie Limburg, onder de door den districtsveearts te Roermond aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 4 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
Versteeg.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

a. met ingang van 8 Februari 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Sittard, omvattende het gehucht Leijenbroek, met uitzondering van de gedeelten genaamd Watersleyhof en Casino;

b. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub *a* bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Sittard, onder de door den districts-veearts te Roermond aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 7 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
Versteeg.

Er worden strenge maatregelen genomen, om de uitbreiding van het mond- en klauwzeer in deze omstreken tegen te gaan. Van den landbouwer QEIJS, te Leijenbroek, bij Sittard, in wiens stallen een geval van die ziekte is geconstateerd, zijn Donderdag (2 Februari) 17 stuks hoornvee afgemaakt. De dieren werden per as naar het slachthuis gebracht. Waarschijnlijk zal het geheele gehucht Leijenbroek door soldaten worden afgezet.

In het gehucht Leijenbroek bij Sittard, waar weer een geval van mond- en klauwzeer werd geconstateerd, worden thans de wettelijke voorschriften streng toegepast. Gisteravond (6 Februari) arriveerden een achttal marechaussee, die met het toezicht te Leijenbroek zullen worden belast.

(*Telegraaf*).

Den 5den Februari 1911 vergaderde de Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst te Roermond met den Districtsveearts voor Limburg, de adsistent-districtsveeartsen voor Noord-Brabant en Zuid-Holland, de plaatsvervangende districtsveeartsen, de praktizeerende veeartsen en de slachthuisdirecteuren in de provincie Limburg, ter bepaling van verdere maatregelen tegen het mond- en klauwzeer, waarvan de eerste gevallen werden geconstateerd te Sittard, niet ver van de Duitsche grens. Een algemeene stalinspectie werd voorgeschreven. Aan de veeartsen werden vier soorten kaarten uitgereikt (verschillend van kleur), waarop zij dagelijks bericht moeten zenden omtrent de geinspecteerde stallen en hun bevindingen aan den Commissaris der Koningin, den Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst, den Districtsveearts en den Burgemeester. De vergadering werd door 23 veeartsen bezocht.

BEEL.

Besluit *van den 26sten Januari* 1911, *tot vaststelling van den dag van openstelling van de gelegenheid, bedoeld in artikel* 1 *van het Koninklijk besluit van* 1 *December* 1910 (Staatsblad n°. 364).

WIJ WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDEN, PRINSES VAN ORANJE-NASSAU, ENZ., ENZ., ENZ.

Op de voordracht van Onzen Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel van 24 Januari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 661, 3de Afdeeling, Bureau B;

Gezien Ons besluit van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee;

Hebben goedgevonden en verstaan:

te bepalen, dat de, in artikel 1 van Ons in het hoofd dezes genoemde besluit bedoelde, gelegenheid wordt opengesteld met ingang van 1 Februari 1911.

Onze Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel is belast met de uitvoering van dit besluit, hetwelk in het *Staatsblad* zal worden geplaatst.

's Gravenhage, den 26sten Januari 1911.

WILHELMINA.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel,

A. S. TALMA.

Uitgegeven den *derden* Februari 1911.

De Minister van Justitie,

E. R. H. REGOUT.

Rijksvoorjaarskeuringen van dekhengsten. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel:

Gelet op de Wet op de paardenfokkerij 1901, gewijzigd bij de wet van 28 April 1906 (*Staatsblad* n°. 100) en op het Koninklijk besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204), gewijzigd bij de Koninklijke besluiten van 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135) en 6 November 1906 (*Staatsblad* n°. 278);

Gezien de ingekomen ambtsberichten;

Heeft goedgevonden:

te bepalen, dat de gewone Rijksvoorjaarskeuringen van tot dekking bestemde hengsten in 1911 gehouden zullen worden:

voor Noordbrabant, op 2 Maart te 's Hertogenbosch, op 3 Maart te Zevenbergen;
voor Gelderland, op 23 Februari te Tiel, op 24 Februari te Elst;
voor Zuidholland, op 8 Februari te Rotterdam;
voor Noordholland, op 21 Februari te Haarlem;
voor Zeeland, op 6 Februari te Kattendijke, op 7 Februari te Hulst;
voor Utrecht, op 22 Februari te Utrecht;
voor Friesland, op 15 Februari te Leeuwarden;
voor Overijssel, op 17 Februari te Zwolle;
voor Groningen, op 14 Februari te Groningen;
voor Drenthe, op 16 Februari te Assen;
voor Limburg, op 9 Februari, v.m. te Maastricht, n.m. te Roermond.

's Gravenhage, 10 Januari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

Stalwedstrijden. Aan de stalwedstrijden, door de Hollandsche Maatschappij van Landbouw uitgeschreven, nemen in den kring Rotterdam 24 stallen deel en in den kring Amsterdam 27. Voorzitter van de Amsterdamsche hoofdcommissie is de heer G. KRUSEMAN te Houtrijk en Polanen, en DR. S. I. M. MOGENDORFF, veearts te Schoonhoven, treedt op als voorzitter van de Rotterdamsche commissie.

Landbouwtentoonstelling in 1913. De opening van de landbouwtentoonstelling, in 1913 vanwege de Koninklijke Nederlandsche Landbouwvereeniging te Scheveningen te houden, is, naar in een vergadering van het hoofdbestuur der Hollandsche Maatschappij van Landbouw is meegedeeld, verschoven van Juni tot Augustus 1913.

Het terrein, voor de tentoonstelling beschikbaar, is 21 hectare groot.

Personalia. Tijdelijk toegevoegd bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, aan den gouvernements-veearts van het ressort Banjoemas, met standplaats Poerwokerto, de veeartsenijkundige ambtenaar, ter beschikking van den directeur van landbouw, B. EIJSENBURGER, thans tijdelijk toegevoegd aan den veeartsenijkundigen ambtenaar, belast met den dienst in het ressort Soerabaja, met standplaats Soerabaja.

Benoemd tot keurings-veearts aan het gemeente-slachthuis te Arnhem, de veearts S. G. ZWART te Rotterdam.

Benoemd tot gemeenteveearts te Borger (Dr.), met ingang van 15 Juli a. s. de heer L. VAN BERGEN, assistent aan de Rijksveeartsenijschool.

Het vertrek van den paardenarts DR. L. J. H. STADHOUDER is nader vastgesteld op 25 Februari a.s. met het stoomschip „Wilis".

De luitenant-paardenarts W. M. P. PULLE is den 9den Februari l.l. van zijn detacheering bij het 1ste regiment veldartillerie te Utrecht ontheven.

Benoemd tot leeraar aan de inlandsche veeartsenschool te Buitenzorg, de veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, DR. H. J. SMIT, met de bepaling, dat hij, totdat daaromtrent anders wordt beschikt, tevens belast blijft met de waarneming van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in de afdeeling Buitenzorg der residentie Batavia en als zoodanig het recht behoudt tot het uitoefenen van particuliere praktijk op den voet van artikel 12 der instructie in Staatsblad 1901 n°. 226.

Overgeplaatst van Batavia naar Padalarang, de paardenarts 2e klasse DR. J. A. VAN DER LINDE.

Overgeplaatst van Padalarang naar Batavia de paardenarts 2de klasse F. H. SARDEMAN.

Het buitenlandsch verlof wegens langdurigen dienst van den gouvernementsveearts DR. B. VRIJBURG is met 6 maanden verlengd.

Ter vervanging van den paardenarts der 1ste klasse D. H. GOOSSEN is aangewezen als lid van de vaste remonte-commissie, de paardenarts der 1ste klasse J. MAAS, van het 3de regiment huzaren, en als diens plaatsvervanger de paardenarts der 1ste klasse W. FOLMER, van het 3de regiment veldartillerie.

De heer T. A. L. BEEL werd benoemd tot lid van het comité voor de, ter gelegenheid van het Middenstandscongres, te Roermond te houden tentoonstelling.

De luitenant-paardenarts J. EGGINK van het 1ste regiment veldartillerie, is 9 Februari j.l. van zijn detacheering aan de Rijksseruminrichting te Rotterdam ontheven.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland heeft de eer hierbij ter kennis der leden en der afdeelingen te brengen: het rapport der commissie van drie clinici, ingesteld bij besluit der 50ste algemeene vergadering (16 October 1909) en in opdracht hebbende: *te onderzoeken, of er ziekten zijn, welke als koopvernietigende gebreken in de wet zouden kunnen worden opgenomen en waarvoor waarborgtijden zouden kunnen worden aangegeven.*

De minderheid der commissie heeft van haar afwijkende meening doen blijken in een uitvoerige nota, welke tevens hieronder volgt.

Gelijk bekend [1]), verklaarden de heeren J. MAZURE te Amsterdam, DR. J. POELS te Rotterdam en J. J. WESTER te Utrecht zich, op verzoek van het Hoofdbestuur, bereid in bedoelde commissie zitting te nemen.

Het Hoofdbestuur,
DR. H. MARKUS, *Voorzitter.*
H. J. C. VAN LENT, *1ste Secretaris.*

[1]) Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, 37ste deel, bladz. 18.

Rapport der commissie van clinici in zake koopvernietigende gebreken.

Aan het Hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland heeft,, de commissie van clinici in zake koopvernietigende gebreken", benoemd ingevolge besluit van de 50ste Algemeene Vergadering dier Maatschappij, de eer het volgende te rapporteeren:

De commissie heeft gemeend, op de haar gestelde vraag ,,*of er een lijst van gebreken bij dieren zou zijn op te stellen, welke met bijbehoorende waarborgtijden in de wettelijke bepalingen omtrent koopvernietigende gebreken zou zijn op te nemen*", geen antwoord te kunnen geven zonder deze aangelegenheid in verband met algemeene rechtsprincipes te beschouwen.

De commissie is *unaniem* van oordeel, dat feitelijk slechts wettelijke bepalingen, waarin het Romeinsche rechtsprincipe is belichaamd, waarbij dus *voor alle verborgen gebreken gelijke vrijwaring wordt gewaarborgd*, principieel ieder zijn recht kunnen doen verkrijgen; mits steeds de noodige *spoed* wordt betracht en voor de behandeling der strijdvragen *arbitragecommissies* worden benoemd.

De *meerderheid* der commissie is van meening, dat reeds om deze algemeene reden, een lijst van gebreken *niet* in onze desbetreffende wetsbepalingen *dient* te worden opgenomen, terwijl ze bovendien van oordeel is, dat voor vele ziekten waarborgtijden onmogelijk met behoorlijke zekerheid op wetenschappelijken grondslag zijn te baseeren, en om die reden een lijst als bedoeld ook in de wet *niet kan* worden opgenomen.

De *minderheid* der commissie kwam tot een andere conclusie, waaromtrent in een afzonderlijk rapport uiting wordt gegeven.

De Commissie bovenbedoeld:
J. Mazure Czn.
J. J. Wester.
J. Poels.

Aan het Hoofdbestuur
der Maatschappij ter bevordering
der veeartsenijkunde in Nederland.

Rapport van de minderheid der commissie van clinici in zake koopvernietigende gebreken.

De ondergeteekende, uitmakende de minderheid in de commissie bovenbedoeld, onderschrijft gaarne de uitspraak, vervat in het eerste deel harer conclusie.

Ook ik zou het liefst behouden ons tegenwoordig wettelijk beginsel, mits arbitragecommissies (*scheidsgerechten*) werden ingesteld, met het recht van uitspraak, en steeds *spoed* werd betracht.

Nu heb ik vroeger gemeend, dat wijziging van onze wettelijke voorschriften in dien geest gemakkelijk door te voeren zou zijn.

Ik ben echter later, door nadere studie van de zaak, tot de overtuiging gekomen, dat onze toestanden daarvoor nog niet rijp zijn, en dat onze wetgever er voorloopig niet in zal slagen, de beginselen „scheidsgerechten" en „spoed" in een wet belichaamd te krijgen, ook al wilde hij het.

Blijkbaar toch kunnen in de eerste plaats de „schriftgeleerden" onze grondwet zoo uitleggen, dat het leekenelement in de rechtspraak niet toelaatbaar is.

Maar in ieder geval zal onze magistratuur en heel het juristendom zich voorloopig blijven verzetten tegen het optreden van dat leekenelement, speciaal waar het geldt civiele zaken (zie hierover de Handelingen van de Nederlandsche juristenvereeniging van 1908).

Ook het beginsel *spoed* zal, vrees ik, als algemeen beginsel in dezen niet gemakkelijk door te voeren zijn.

Onze magistratuur toch zal zich waarschijnlijk ook verzetten tegen het zich laten opdringen van specialen spoed, voor een bepaalde en dan nog slechts kleine groep van aangelegenheden.

En dit in zekeren zin terecht: immers zijn er nog wel meer aangelegenheden dan de onderhavige, welke spoed vereischen, ja, bijna al onze rechtzaken vereischen naar 't schijnt meer spoed dan kan worden betracht.

Bovendien is lang niet altijd alleen bij den rechter de oorzaak van tijdverlies te zoeken; immers de advocaat van den gedaagde tracht dikwijls door chicanes de zaak te traineeren, wel wetende, dat daardoor alleen reeds soms het geding in het voordeel van zijn cliënt zal moeten worden beslist.

En ook de kooper wacht dikwijls veel te lang met het indienen van zijn klacht, waardoor een voorschrift van spoed aan den rechter nog niet steeds tot resultaat zal leiden.

Voor het verkrijgen van den vereischten spoed in deze aange-

legenheden zullen waarschijnlijk korte waarborgtijden voor gebreken, die daarvoor het meest in aanmerking komen, wel het best tot het doel leiden.

Is eenmaal hiermee spoed verkregen, dan zijn scheidsgerechten niet meer zóó onmisbaar, omdat daarmee in ieder geval voor de meest voorkomende strijdvragen de moeilijkheden bij de rechtspraak aanmerkelijk zijn verminderd.

Ik blijf echter principieel voorstander van scheidsgerechten, speciaal in den Deenschen geest, met berechting van alle zaken binnen korten termijn, en met rechtspraak in hoogste instantie. Dit om verschillende redenen, die ik in mijn artikel hierover in de aflevering van 1 Januari 1910 aangaf, en daaronder vooral, omdat in de onderhavige materie scherp omschreven recht dikwijls moeilijk is te geven en men met het bemiddelingssysteem daarin vervat beter allebei de partijen kan bevredigen, wat bij de gewone rechtspraak zeker wel tot de hooge uitzonderingen zal blijven behooren.

Het wil mij overigens voorkomen, dat uit een *gemengd* systeem met waarborgtijden, maar waarin ook het Romeinsche principe zooveel mogelijk blijft vertegenwoordigd, in den geest zooals de heer OVERBEEK dat aangaf, inderdaad wel iets bruikbaars is te maken, hoewel ons rechtsgevoel hiermee niet steeds volkomen bevredigd zal worden, en het onrecht steeds om een hoekje zal blijven kijken.

Zullen we, een systeem met waarborgtijden aanvaardend, dan het Duitsche stelsel invoeren?

Dit zou ik al zeer ongewenscht achten.

Juist de gebreken van het Duitsche stelsel waren aanleiding, dat een deel der Nederlandsche veeartsen niets willen weten van waarborgtijden. Trouwens ook een misverstand is hierbij in het spel naar ik meen.

Men kan echter het goede nemen, en het kwade laten liggen.

De Duitsche wet bepaalt, dat slechts voor zeer enkele in de wet genoemde verborgen gebreken, en dan nog gedurende slechts korten tijd, 14 dagen, door den verkooper moet worden ingestaan, tenzij de kooper uitdrukkelijk iets anders bedingt (§ 482).

Nu is door redenen, die ik zoo aanstonds zal aangeven, die lijst van gebreken, waarvoor stilzwijgend moet worden gevrijwaard, in de Duitsche wetgeving al *zeer* beperkt uitgevallen. Die gebreken (z.g.n. „*Hauptmängel*") zijn n.l. slechts,

voor *paarden*: *kwade droes, stille kolder, cornage, maanblindheid* en *kribbebijten;*

voor *koeien*: *tuberculose* en *longziekte.*

Dat lijkt dus veel op het smoren van recht.

Dit bezwaar kan echter grootendeels worden ondervangen:

1°. door vrijwaring voor te schrijven voor *alle* verborgen gebreken;

2°. door de lijst van gebreken met *korten waarborgtijd* zoo uitgebreid mogelijk te doen zijn.

Men schrijve in onze wet voor, dat voor een aantal te noemen gebreken kan worden geklaagd, *slechts* binnen zekeren korten termijn (z.g.n. waarborgtijd, b.v. 14 dagen) met de bedoeling, om tenminste voor die gebreken door *spoed* mogelijk te maken, dat men een voldoend oordeel kan vellen over de vraag, of het gebrek in kwestie reeds vóór den verkoop aanwezig was of niet.

Men late echter klachten over andere verborgen gebreken even goed toe, ook na dien termijn, *mits binnen zekeren niet al te lang genomen tijd* (b.v. tot 6 weken) om daarmee te coupeeren, dat men eventueel 3—6 maanden na den koop den verkooper nog verantwoordelijk tracht te stellen voor een gebrek.

Nu moet men de practische waarde van dat recht van klagen ook voor gebreken buiten het lijstje met korten waarborgtijd, niet overschatten.

De gebreken toch, die het best voor berechting vatbaar zijn, moeten in de lijst worden genoemd, en voor de andere, waarvoor de kans op behoorlijke berechting veel minder groot is, zal men zoo langzamerhand wel niet dikwijls de uitspraak van den rechter vragen.

De ziekten welke naar mijn meening in de lijst van verborgen gebreken met specialen korten waarborgtijd zouden moeten worden opgenomen zijn,

voor *paarden*: *chronische aandoeningen van de longen en van het hart, chronische hersenaandoeningen, chronische aandoeningen van de voorste luchtwegen, chronische aandoeningen van de oogen, intermitteerende kreupelheid, kribbebijten, chronische baarmoederontsteking, chronische kiesgebreken* en *kopschudden;*

voor *koeien: tuberculose, chronische baarmoederontsteking, nymphomanie, blindheid, krampigheid.*

Voor deze gebreken zou dan dus het recht van klagen vervallen 14 dagen na den koop.

Daarin schuilt eenig onrecht; immers het kan voorkomen, dat tenminste een enkele der genoemde gebreken feitelijk reeds voor den koop aanwezig was, zonder dat het zich gedurende dien korten waarborgtijd in duidelijke ziekteverschijnselen uitte (tuberculose).

Dit is mede wellicht aanleiding dat anderen (OVERBEEK) zouden

wenschen, dat ook voor deze categorie van gebreken het recht van klagen na die 14 dagen bestaan bleef.

Intusschen, dat beginsel kan ik niet voorstaan, omdat dan de voordeelen van dien korten waarborgtijd, n.l. de voorgeschreven spoed, wellicht imaginair zouden worden. Ik vrees n.l. dat dan menig benadeelde zou denken: „nu ja, ik kan ook nog *na* 14 dagen klagen", en dan zou de toestand ongeveer blijven zooals die tegenwoordig is.

Men zal dus dat onrecht moeten aanvaarden, en dat kan men vrij gerust, omdat het inderdaad slechts zelden zal voorkomen.

Er is nog een ander beginsel in de Duitsche wetgeving, dat vele Nederlandsche veeartsen volstrekt niet aanstaat.

De Duitsche wet bepaalt (§ 484), dat bij constateering van één der z.g.n. „Hauptmängel", binnen den waarborgtijd, zonder meer zal worden aangenomen, dat de ziekte reeds vóór den verkoop bestond.

Dit is een beginsel dat *naast* het begrip „korte waarborgtijden" staat, maar door de Nederlandsche veeartsen in den regel er mee wordt vereenzelvigd. Ook in de Duitsche wet echter staan die twee begrippen in afzonderlijke artikelen. De meening, dat ze onafscheidelijk bij elkaar behooren, heeft naar het mij voorkomt wel eenige verwarring gesticht. Dit is het misverstand waar ik zoo pas op doelde.

In dit beginsel ligt ook weer onrecht. Immers een verborgen gebrek kan soms binnen 14 dagen ontstaan. Dit heeft men natuurlijk ook in Duitschland wel begrepen, en dat is de reden waarom hun lijstje zoo beperkt is moeten worden. Hierdoor nu wordt *dit* onrecht wel gemeden, maar men heeft er een *ander* voor in de plaats gesteld.

Overigens mag men niet vergeten, dat er eenig voordeel in ligt, daar waar het kan, aan te nemen, dat bij constateering van het gebrek binnen den waarborgtijd het reeds voor den verkoop bestond.

Het geeft n.l. reeds dadelijk bij constateering zekerheid omtrent hetgeen zal geschieden, en dit is den serieuzen klager en ook den serieuzen gedaagde aangenaam. Niets is hem onaangenamer dan twijfelen en onzekerheid.

Bovendien geloof ik, dat hierdoor de præventieve werking van de wetsbepalingen wordt versterkt, omdat de bedrieger begrijpt, dat hij dan op geenerlei wijze door de mazen zal kunnen sluipen.

Wanneer volgens het Duitsche systeem het gebrek geconstateerd

is, binnen den waarborgtijd, heeft de rechter slechts te vragen:

1°. „Wordt het gebrek in kwestie in de wet genoemd?"

2°. „Is het binnen den waarborgtijd geconstateerd?"

Wanneer men nu met behoud van de waarborgtijden het onrecht wil vermijden, wat ligt in het feit, dat het gebrek eventueel binnen den waarborgtijd kan optreden, dan zal de rechter, evenals tegenwoordig bij onze wetgeving, óók nog moeten vragen: „Is het gebrek aanwezig geweest vóór den verkoop?"

De deskundige zal zich echter in de eerste plaats bij de beantwoording van laatstbedoelde vraag ook kunnen vergissen, maar hij zal bovendien wel eens moeten zeggen: „dat weet ik niet".

Dit antwoord kan nu weer aanleiding geven tot eindelooze processen.

Men moet dus voor de voordeelen van dat imperatieve voorschrift niet blind zijn.

Daarom zou ik wenschen, dat voor die gebreken, waarbij de kans, dat ze zich binnen 14 dagen kunnen ontwikkelen, zeer gering is, imperatief werd voorgeschreven bij de wet: „de constateering binnen den waarborgtijd staat gelijk met constateering vóór den koop."

Die gebreken zijn naar mijn meening bij *paarden*: *intermitteerende kreupelheid, kribbebijten, kopschudden;* bij *koeien: tuberculose, nymphomanie* en *krampigheid.*

Voor de overige in de wet te noemen gebreken met korten waarborgtijd, acht ik de kans, dat ze zich binnen 14 dagen kunnen ontwikkelen te groot, om zoo maar „mir nichts, dir nichts" aan te nemen, dat ze reeds vóór den verkoop aanwezig waren, wanneer ze binnen dien tijd worden geconstateerd.

Dus voor *chronische aandoeningen van de longen en van het hart, chronische hersenaandoeningen, chronische aandoeningen van de voorste luchtwegen, chronische oogaandoeningen, chronische baarmoederontsteking, chronische kiesgebreken,* zou ik door den rechter willen doen vragen: „was de ziekte reeds vóór den verkoop aanwezig?"

Eenmaal dit beginsel aanvaardende, is men veel vrijer in het bepalen van den waarborgtijd, en kan men natuurlijk ook veel meer ziekten, respectievelijk groepen van ziekten onder den korten waarborgtijd brengen, waardoor dus voor veel meer gebreken specialen spoed wordt verkregen.

Ik meen, dat op de boven aangegeven wijze de bezwaren verbonden aan korte waarborgtijden wel zoo ongeveer kunnen worden ondervangen, en dat op de bovenontwikkelde grondslagen toch

wel practisch bruikbare bepalingen kunnen worden gebaseerd.

In ieder geval zullen we beter doen, een dergelijk stelsel te aanvaarden, dan te blijven staren op een wellicht onbereikbaar ideaal.

Bij het opstellen van de lijst van verborgen gebreken, die in de wet zouden kunnen worden genoemd, als vallende onder een specialen korten waarborgtijd, ben ik uitgegaan van de volgende beginselen:

1°. De te noemen gebreken moeten veelvuldig tot strijd aanleiding geven.

2°. Ze moeten de waarde van het dier in hooge mate verminderen, en toch het karakter van verborgen gebreken hebben. Hierdoor valt krampigheid bij paarden uit. Immers is dit gebrek in geringe mate aanwezig, zoodat het heusch geacht kan worden verborgen te zijn, dan is het van weinig belang; is het daarentegen van veel belang, dan is het niet meer verborgen.

3°. Ze moeten niet te weinig in aantal zijn, opdat de lijst niet worde een middel om strijdvragen te smoren.

4°. Ze moeten niet vallen onder de wettelijke bepalingen omtrent besmettelijke ziekten, omdat de dieren daarmee behept, uit dien hoofde reeds niet verhandeld mogen worden. Men kan hiertegen aanvoeren, dat dieren met besmettelijke ziekten toch alevel soms wel verhandeld worden.

Dit is juist. Maar men kan toch bezwaarlijk van den wetgever verlangen, dat hij in een tweede wet erkent, dat de bepalingen van een eerste niet worden nageleefd. Ik zou het daarom meer wenschelijk achten, dat bij de revisie van de wet op het veeartsenijkundig staatstoezicht hierin werd bepaald, dat bij constateering van een besmettelijke ziekte binnen zekeren tijd na den verkoop, de eventueele schade op den verkooper zou kunnen worden verhaald.

5°. Ze moeten door deskundigen volkomen objectief, zonder meer kunnen worden geconstateerd. Hierdoor vallen uit *recidiveerende koliek*, *steegheid* en *melkzuigen*.

Deze aandoeningen zijn, tenminste meestal, zeer moeilijk te constateeren. Het is toeval als de deskundige b.v. een koliekaanval te zien krijgt, terwijl pathologisch-anatomische afwijkingen niet altijd aanwezig zijn. Constateering zou dus, tenminste gedeeltelijk, op getuigenverhoor moeten berusten en dit zou zeker dikwijls noodig zijn om uit te maken of het lijden reeds vóór den verkoop bestond. Wanneer dit er nu toch bij te pas komt,

is het beter, dat de gewone weg wordt gevolgd en is in ieder geval speciale spoed niet noodig.

6°. De lijst moet niet toepasselijk zijn op slachtvee, omdat verzekeringen hierin doeltreffend voorzien.

Ik acht het voor de samenleving veel beter, dat door onderlinge slachtveeverzekering de kwesties worden voorkomen, dan dat dit zoo nuttige beginsel door wettelijke bepalingen in haar ontwikkeling en algemeene toepassing zou worden gestooid.

7°. De waarborgtijden moeten zooveel mogelijk gelijk worden genomen, om de bepalingen gemakkelijk „volksgoed" te doen worden, en verwarringen en vergissingen te voorkomen.

8°. De waarborgtijden moeten niet te kort zijn, om constateering door den kooper steeds mogelijk te doen blijven, en zij moeten ook niet te lang zijn, waardoor eventueel de verkooper onrecht zou kunnen worden aangedaan.

Ik geloof dat een termijn van 14 dagen het best aan deze algemeene eischen voldoet.

Wanneer men nu zegt in de wet: „de waarborgtijd is 14 dagen", dan kan dit nog tot misverstand aanleiding geven.

De vraag is n.l.: „Wat wordt daarmee bedoeld? Is het de tijd waarbinnen de kooper moet klagen, of is er bij inbegrepen de tijd die nog verloopt vóór het gebrek door den officieelen deskundige is onderzocht?"

Het laatste is feitelijk de juiste opvatting, pas na dit onderzoek is de verkooper ontslagen van vrijwaring.

Wanneer men den termijn voor de aanklacht op 14 dagen stelt, wordt dus feitelijk de tijd van vrijwaring 14 plus nog enkele dagen.

Dit is nu geen bezwaar van eenig practisch belang, daar waar het geldt die gebreken, waarvan wordt aangenomen, dat ze ook voor den koop aanwezig waren, indien ze gedurende den waarborgtijd zijn geconstateerd; immers men mag veilig aannemen, dat de kooper niet voor zijn pleizier klaagt en daarmee waagt het proces te verliezen.

Maar wel kan die verlenging van waarborgtijd nadeelig zijn voor een der partijen, indien het geldt die ziekten, waarvan de deskundige zal moeten uitmaken, niet alleen dat ze aanwezig zijn, maar ook of ze reeds vóór den verkoop bestonden. Immers hoe langer de termijn van vrijwaring is, hoe minder zeker zal de deskundige dit kunnen uitmaken.

De tijd, die noodig is voor de benoeming van den deskundige en voor zijn onderzoek, bij de 14 dagen te voegen, heeft dus zijn bezwaren. Moet deze tijd daar dan inbegrepen zijn? Dan wordt echter

de termijn die den kooper ter beschikking staat voor de constateering, voor het raadplegen van zijn veearts, voor het bespreken van de zaak met den verkooper, en eventueel voor het onderzoek van diens veearts wel wat heel kort. Ik zou dus liever de termijn, waarbinnen geklaagd moet worden zonder verkorting op 14 dagen willen stellen en overigens de klip met de volgende bepalingen b.v. willen omzeilen.

Art. *a*. De verkooper is gehouden voor alle verborgen gebreken te vrijwaren.

Art. *b*. De kooper is gehouden zijn klacht in te dienen (bij den kantonrechter b.v.) binnen 6 weken na den dag van den koop, behalve waar het betreft de bij Koninklijk besluit nader te noemen verborgen gebreken, waarvoor de klacht moet worden ingediend binnen 14 dagen.

Daarnaast zouden in de wet of het Koninklijk besluit voorschriften moeten worden gegeven omtrent den spoed door den magistraat en den deskundige te betrachten, opdat een en ander b.v. binnen hoogstens 3 à 4 dagen kan afloopen.

Verborgen gebreken van eenhoevige dieren, niet voor de slachtbank bestemd, welke in de wettelijke bepalingen zouden kunnen worden opgenomen, met korten waarborgtijd.

1°. *Chronische aandoeningen van de longen of van het hart, die aanleiding geven tot afwijkingen in de ademhaling. Termijn waarbinnen de klacht moet geschieden* 14 *dagen (waarborgtijd).*

„Chronisch" op te vatten als ouder dan de tijd verloopen tusschen den dag van den koop en den dag van het officieele deskundig onderzoek.

Toelichting: Ik zou hier den term „dampigheid" kunnen gebruiken; maar dikwijls wordt daarbij uitsluitend gedacht aan longemphyseem. Om er nu de aandacht op te vestigen, dat volstrekt niet wordt bedoeld alleen longdamp met dubbelslag, zou ik de goede definitie van dampigheid willen gebruiken in plaats van het woord zelf.

Ziehier overigens een groep van aandoeningen waarvoor ik het niet zou aandurven imperatief voor te schrijven, dat bij constateering binnen 14 dagen moet worden aangenomen, dat de ziekte reeds vóór den verkoop aanwezig was.

Immers de meest typische vorm van dampigheid, veroorzaakt door longemphyseem kan wel optreden in enkele uren, door het rijden in de mist of in den wind met een paard hetwelk lijdt aan een lichte bronchitis, of door het stallen van het dier na een

geforceerden rit in een warmen dampigen koestal. Desgelijks staat het met acute hartsdilatatie.

Deze acute aandoeningen zouden ten onrechte voor rekening van den verkooper komen, als men het Duitsche stelsel volgde. Daarom heb ik gesproken van „*Chronische*" aandoeningen, opdat de deskundige de acute gevallen kan uitsluiten.

Intusschen wanneer men spreekt van „chronisch" zonder meer dan bedoelt men „verouderd" — „slepend". Een ziektegeval van den duur nu van b.v. 16 dagen is volgens het gewone spraakgebruik nog niet chronisch, wel subacuut. Men zou overigens nog kunnen gaan twisten over de beteekenis.

Daarom dient er dus een toevoeging bij worden gegeven, waaruit blijkt wat men in dit geval onder chronisch verstaan moet.

Bedoeld wordt natuurlijk slechts dat de deskundige uitmake of de ziekte vóór den verkoop bestond, ja dan neen. Vandaar de redactie, die ik gaf.

Voor al de verborgen gebreken, waarbij ik het woord chronisch gebruikte behoeft verder geen bepaalde aanduiding in de wet te staan dat men dit bedoelt. Wanneer de redactie wordt gebruikt, die ik aangaf, volgt de interpretatie van zelf.

2°. *Intermitteerende kreupelheid; waarborgtijd* 14 *dagen.*

Ziehier een gebrek dat zeer zeker niet dikwijls binnen 14 dagen zal ontstaan. De mogelijkheid van ontwikkeling binnen dien termijn is misschien niet volstrekt buitengesloten, maar ik geloof niet, dat er bezwaar bestaat hiervoor aan te nemen, dat het gebrek reeds vóór den verkoop bestond, wanneer het binnen den aangegeven tijd wordt geconstateerd.

Voor dit gebrek en voor de enkele andere vroeger ook reeds genoemd, zou ik dat dus imperatief voorgeschreven willen zien, hetzij in een samenvatting, of bij ieder dier gebreken telkens herhaald.

3°. *Chronische hersenaandoeningen. Waarborgtijd* 14 *dagen; chronisch op te vatten als onder* 1°. *bedoeld.*

Ik had den ouden term „stille kolder" kunnen gebruiken. Ik deed dit expres niet, omdat deze term te vaag is, en niet alles omvat wat ik bedoel.

Op de hier aangegeven wijze toch kan niet alleen chronische of subacute hersenwaterzucht onder den korten waarborgtijd vallen, maar ook epilepsie, tumoren, oude abscessen etc.

Ik spreek ook hier weer met opzet niet van hersenaandoeningen zonder meer, omdat die natuurlijk wel binnen 14 dagen kunnen optreden. Daarom dus ook hier de bijvoeging „chronisch", in den zin zooals bij dampigheid.

4°. *Kribbebijten, kribbezuigen, kribbezetten, luchtzuigen, lucht-happen. Waarborgtijd* 14 *dagen.*

Ik ben overtuigd dat dit gebrek (resp. gebreken) zich in enkele dagen in optima forma *kan* ontwikkelen. Ik ben echter evenzeer overtuigd dat dit tot de groote uitzonderingen behoort.

Het nut van gelijke waarborgtijden erkennende, heb ik dit dus weggecijferd; bovendien kan de waarborgtijd bezwaarlijk korter genomen worden, zooals ik betoogde.

Ook met den termijn van 14 dagen acht ik het geen bezwaar in dezen, dat bij constateering binnen den waarborgtijd wordt aangenomen zonder meer, dat het gebrek reeds vóór den verkoop bestond. Ik zou dus ook hierbij het Duitsche stelsel willen volgen.

5°. *Chronische aandoeningen van de voorste luchtwegen, welke aanleiding kunnen geven tot vermindering van de waarde. Waarborgtijd* 14 *dagen. Chronisch op te vatten in den zin als onder* 1°.

De Duitsche bepalingen spreken alleen van *Kehlkopfpfeifen*, met de definitie: „chronische, ongeneeslijke aandoening van het strottenhoofd of de luchtpijp, welke een hoorbaar geruisch bij de ademhaling veroorzaakt".

Nu denk ik bij de door mij bedoelde aandoeningen niet uitsluitend aan „cornage", maar b.v. ook aan boezemkatarrhen en aandoeningen van de neusschelpjes, welke gebreken ook dikwijls tot knoeierijen in den handel aanleiding geven. Vandaar in hoofdzaak de reden waarom ik het woord cornage vermeed. Wil men overigens het woord „cornage", resp. „piepende damp" of „snuiven" gebruiken, dan dient men in ieder geval de Duitsche definitie te verruimen, immers b.v. ook de zwelgkeel kan een abnormaal ademhalingsgeruisch doen ontstaan.

Maar ook dan omvat men niet het recidiveerend snotteren, door boezemkatarrh, of necrose van de neusschelpjes.

Ik heb hier gezegd: „welke aanleiding geven tot vermindering van de waarde", om geen chicanes uit te lokken over kleinigheden. Ik dacht daarbij aan de z.g.n. cornage, die eerst voor den dag komt na geforceerd rijden, met krachtig inhouden, met bijzetteugels en dergelijke middelen, en die dan nog nauwelijks is waar te nemen. Hiervan wordt inderdaad veel misbruik gemaakt.

6°. *Chronische aandoeningen van het inwendige van het oog. Chronisch op te vatten als voren; waarborgtijd* 14 *dagen.*

Ik gebruik met opzet weer niet het woord „maanblindheid" omdat dit een onbestemd begrip is, en omdat het in de meest gewone beteekenis van „periodieke oogontsteking" veel te beperkt is. Hieronder toch kan men niet begrijpen lens-luxaties, loslatingen

van het netvlies, noch kataract. Daarom heb ik gemeend ook hier van chronische aandoeningen in het algemeen te moeten spreken. De bijvoeging: „van het inwendige oog", is geschied om gewone hoornvliesvlekken buiten te sluiten als niet koopvernietigend zijnde. Met het inwendige van het oog bedoel ik de iris en wat daarachter ligt.

Wil men het woord „maanblindheid" behouden, dan dient als definitie te worden vastgesteld: „chronische aandoeningen van het inwendige van het oog".

7°. *Chronische baarmoederontsteking. Chronisch op te vatten in de beteekenis als boven; waarborgtijd* 14 *dagen.*

Baarmoederontstekingen geven bij paarden dikwijls aanleiding tot *periodieke* uitvloeiingen. Het is dus een gebrek waarmee gemakkelijk geknoeid kan worden. Het dier hetwelk er mee behept is, verliest hierdoor belangrijk aan waarde.

De deskundige zal uit den aard der uitvloeiing, uit den toestand van den baarmoedermond, den baarmoederhals en de baarmoeder zelf, en ook uit de omstandigheid of het dier al of niet na den koop heeft geveulend of is gedekt, in den regel gemakkelijk kunnen uitmaken, of de aandoening vóór den verkoop bestond.

8°. *Chronische kiesgebreken, welke aanleiding geven tot minder goede voedselopname. Waarborgtijd* 14 *dagen; chronisch op te vatten in de aangegeven beteekenis.*

Ook deze aandoeningen kunnen echte verborgen gebreken vormen, die pas na den verkoop worden opgemerkt en de waarde van het dier soms sterk verminderen. Aan den deskundige zij ook hierbij de taak opgedragen uit te maken of het lijden vóór den verkoop bestond, wat zeker slechts zeer zelden tot moeilijkheden aanleiding zal geven.

9°. *Kopschudden. Waarborgtijd* 14 *dagen.*

Ook dit lijden is dikwijls een echt verborgen gebrek, omdat het veelal eerst voor den dag komt, als het dier warm is geworden. Het kan de waarde van het paard is hooge mate verminderen.

In den grooten regel is de oorzaak van het kopschudden een langzaam optredende irritatie van den uitwendigen gehoorgang. Ik acht het dus geen bezwaar ook voor dit gebrek aan te nemen, dat het bestond vóór den verkoop wanneer het binnen den aangegeven waarborgtijd wordt geconstateerd.

Gebreken bij runderen, niet dadelijk voor de slachtbank bestemd welke in de wettelijke bepalingen zouden kunnen worden opgenomen met korten waarborgtijd.

1°. *Tuberculose, mits klinisch aantoonbaar door physisch of bacteriologisch onderzoek. Waarborgtijd* 14 *dagen.*

Zoo lang tuberculose niet als besmettelijke ziekte in de wet is opgenomen, behoort ze tot de gewone koopvernietigende gebreken te blijven gerekend.

Ik heb de beperking: „mits door physisch of bacteriologisch onderzoek aantoonbaar" er aan toegevoegd om misbruik van tuberculinatie te dezen opzichte te voorkomen. Wanneer ook tuberculose uitsluitend door tuberculinatie gebleken, den koop zou kunnen doen vernietigen, zou de handel in vee onmogelijk worden. De waarborgtijd zou wel iets langer kunnen worden genomen. Voor de uniformiteit heb ik ook hier 14 dagen gesteld.

Wordt tuberculose binnen 14 dagen aangetoond, dan kan men gerust aannemen, dat het lijden ook reeds vóór den verkoop bestond.

2°. *Chronische longaandoeningen. Waarborgtijd* 14 *dagen; chronisch op te vatten in den boven aangegeven zin.*

Hieronder dienen de pseudotuberculeuze aandoeningen te worden gerekend en ook longemphyseem, echinococcose ete. Het zal den deskundige niet altijd gemakkelijk vallen met zekerheid uit te maken of het lijden reeds voor den verkoop bestond. Toch is de bijvoeging „chronisch" onmisbaar omdat vele longaandoeningen gemakkelijk binnen 14 dagen kunnen optreden.

3°. *Chronische baarmoederontsteking. Waarborgtijd* 14 *dagen; chronisch op te vatten in den boven aangegeven zin.*

Dit lijden is voor koeien niet altijd zoo belangrijk als voor paarden. Maar omdat er in den veehandel zoo uitgebreid misbruik wordt gemaakt van dit gebrek, en de handelaren, die ik er over sprak, de wenschelijkheid van opname ook van dit gebrek allen betoogden, meen ik dat het een plaatsje toekomt in deze lijst. De tijd stelde ik weer voor de uniformiteit op 14 dagen.

4°. *Nymphomanie (brulziekte, stierzucht, brommen). Waarborgtijd* 14 *dagen.*

Dit gebrek is verborgen op stal en op de markt. De constateering kan een enkele keer tot bezwaren aanleiding geven, echter slechts als het gebrek in geringe mate aanwezig is. Aangezien er dan wel niet dikwijls een klacht zal worden ingediend, vervalt dit bezwaar grootendeels.

Het kan ook zijn, dat het gebrek zich binnen 14 dagen niet duidelijk vertoont, omdat het in verband staat met de tochtigheidsperiode. Intusschen ook dat zijn dan weer de lichte gevallen.

Wanneer het lijden wordt waargenomen binnen 14 dagen,

mag men gerust zeggen, dat het ook reeds vóór den verkoop bestond.

5°. *Blindheid, respectievelijk slecht zien, veroorzaakt door chronische aandoeningen van het oog. Waarborgtijd* 14 *dagen; chronisch op te vatten in den boven aangegeven zin.*

Vele handelaren en veehouders klagen er over, dat ze nog al eens bedrogen worden met blinde of slecht ziende koeien, vooral bij koopen op stal. Bij koeien kan dit bedrog gemakkelijker geschieden dan bij paarden, omdat het oog bij runderen veel moeilijker is waar te nemen. Ik spreek daarom opzettelijk niet van aandoeningen van het inwendige van het oog.

6°. *Krampigheid. Waarborgtijd* 14 *dagen.*

Dit lijden komt nog al eens voor bij runderen en vermindert soms de waarde der dieren in hooge mate. Het is op de markt en vooral in de weide zeer moeilijk te constateeren. De diagnose op stal is gemakkelijk. De waarborgtijd is naar mijn meening noch te lang, noch te kort.

De meeste bedriegerijen worden gepleegd met runderen welke verkocht worden als niet drachtig en het toch zijn, en omgekeerd; of ook door opgave van een gefingeerden baringstijd.

Unaniem is de klacht hierover bij veehouders en veehandelaren. Ik zie echter geen middel om hieraan door wettelijke bepalingen tegemoet te komen. Men zou daarvoor een schriftelijk koopcontract moeten aangaan, opdat later te bewijzen ware wat werd gegarandeerd. Maar ook dan nog zou het moeilijk zijn aan te toonen, dat bedrog werd gepleegd. Immers een koe, die 3 maanden na den koop blijkt gust te zijn, kan in het verloop van dien tijd wel geaborteerd hebben, zonder dat het werd opgemerkt; en een koe die blijkt na den koop drachtig te zijn kan bevrucht zijn soms (in de weide) zonder dat de eigenaar het vermoedt.

Daarbij komt ook nog dat dikwijls de tusschenpersonen, handelaars van één dag (z.g.n. „sneezen") het bedrog plegen, en de oorspronkelijke eigenaar of de groothandelaar, daaraan part noch deel heeft. Van deze heeren is in den regel niet veel te halen.

Voor den handel met *schapen*, komen individueele gebreken van die dieren niet in aanmerking om in een lijst van koopvernietigende gebreken te worden genoemd, omdat de waarde van het individu niet groot is en de waardevermindering bij eventueele

verborgen gebreken, door de betrekkelijk groote slachtwaarde nog geringer wordt.

Slechts *koppelziekten* zouden dus in aanmerking komen, om in het lijstje te worden gesignaleerd.

Als men dan de besmettelijke ziekten „schurft", „rotkreupel" en „mond- en klauwzeer" buitensluit blijft voor ons land slechts de *leverbotziekte* over. De constateering en de termijnbepaling zijn hierbij echter te moeilijk om niet terug te doen schrikken voor opname in de lijst. Strijdvragen daarover kunnen trouwens langs den anderen weg altijd nog worden berecht.

Voor den handel met *varkens* gelden in hoofdzaak de overwegingen, welke voor schapen zijn aangegeven. Ook hiervoor dus geen lijst.

Aan het einde van mijn rapport zij het mij vergund op te merken:

1°. dat uitvoering van wetsbepalingen op bovenontwikkelde grondslagen moeilijk denkbaar is, wanneer *de kantonrechter* er niet steeds in betrokken wordt;

2°. dat het wenschelijk zou zijn een lijst als bovenbedoeld in een *Koninklijk besluit* aan te geven, en niet in de wet;

3°. dat het wenschelijk zou zijn, bij Koninklijk beluit of ministerieele beschikking een reeks van *vaste* deskundigen aan te wijzen, waaruit de kantonrechter zou kunnen kiezen, opdat niet de eerste de beste zou kunnen worden gerequireerd.

In het belang van de zaak meen ik er ten slotte op te mogen wijzen, hoewel het geen verband houdt met de door de commissie te beantwoorden vraag, dat het zeer gewenscht zou zijn bij de eventueele wetswijziging te bepalen, dat een buitenlandsche kooper bij eventueel vermoeden van de aanwezigheid van een verkoopvernietigend gebrek, gehouden is het dier in kwestie binnen den waarborgtijd op de plaats van den koop ter onderzoek beschikbaar te stellen. Ik geloof dat een dergelijke bepaling broodnoodig is, om de uitbuiting van de Nederlandsche paardenfokkers door buitenlanders tegen te gaan.

J. J. Wester.

Referaten.

Dr. B. Sjollema. *Over de samenstelling der melk van uierzieke koeien.* Handelingen van het Genootschap ter bevordering van melkkunde in 1910, deel II.

De overweging, dat het in de allereerste plaats van belang s, zoowel voor de zuivelbereiding, als voor de contrôle der consumptiemelk, om melk van zieke koeien — speciaal wanneer ziekten voorkomen waarvan zeker is dat zij invloed op de melk zullen uitoefenen — te onderscheiden van melk van gezonde dieren, was aanleiding tot dit onderzoek. Immers vooral voor kinderen is melk van uierzieke koeien gevaarlijk; zelfs in gekookten toestand.

Van een aantal uierzieke koeien, waarvan de veterinaire bijzonderheden bekend waren, werd de melk van elk kwartier afzonderlijk scheikundig onderzocht; van de enzym-reacties werd alleen de katalaseproef verricht.

Aan de hand van verschillende tabellen worden de resultaten der analysen besproken.

In de eerste plaats wordt aangetoond, dat het chloorgehalte bijzonder hoog is en het melksuikergehalte zeer laag bij melk van uierzieke koeien. Het eerste is soms ± 3 maal zoo hoog als in normale melk. Het laatste daalt in enkele gevallen tot minder dan $^1/_2$ % (terwijl circa 4.5 % normaal is). De samenstelling dezer abnormale melksoorten nadert ten opzichte van deze beide bestanddeelen tot die van bloedserum, wat bij een door ziekte slecht functioneerend uierweefsel niet behoeft te verwonderen.

Ook ten opzichte van enkele andere bestanddeelen, met name het phosphorzuur en de kalk, bleek hetzelfde. Van beide stoffen was het gehalte in de abnormale melk belangrijk lager; n.l. somtijds het $^1/_5$ à $^1/_6$ van dat van gewone melk.

Het zuurgetal, dat voor 't onderzoek van melk van veel belang is, bleek dikwijls te hoog of te laag te zijn; daarentegen was het ook in sommige andere gevallen normaal (n.l. tusschen 6 en 8) bij overigens bepaald abnormale melk.

De katalaseproef, waaraan tegenwoordig zooveel waarde gehecht wordt om te onderzoeken of melk afkomstig is van gezonde koeien, was wel dikwijls te hoog bij de abnormale melk, maar toch deden zich meerdere gevallen voor, waarbij het katalasecijfer geen aanleiding tot afkeuren der melk zou hebben gegeven, terwijl toch uit alles bleek (bijv. abnorm. chloor-, melksuiker- en eiwitgehalte; abnormaal uiterlijk) dat het kwartier, waaruit de melk verkregen werd, abnormaal was. Er wordt uit deze proeven afgeleid, dat het zeer gewenscht is na te gaan, welke factoren invloed kunnen uitoefenen op de uitkomsten der katalaseproef, (o.a. is dit waarschijnlijk met den zuurgraad het geval) en bovendien dat de katalaseproef, zooals die thans wordt uitgevoerd, somtijds melk van uierzieke koeien voor normale door laat gaan.

De refractie van het serum (wei) was bij de abnormale melkmonsters dikwijls abnormaal, maar toch niet in alle gevallen.

Het eiwitgehalte van de melk van uierzieke koeien is soms belangrijk hooger dan van normale. Ofschoon het niet opzettelijk werd nagegaan, is het toch waarschijnlijk dat slechts een zeer klein deel er van uit caseine bestond.

Het chloorgehalte is ook bij melk van oudmelksche koeien abnormaal hoog, zooals door STAPENSÉA is aangetoond; zoodat een hoog chloorgehalte niet steeds op uieraandoeningen wijst; intusschen is ook de melk aan 't einde der lactatieperiode verkregen, als abnormale melk te beschouwen; derhalve wijst ook daar een hoog chloorcijfer op abnormale melk. STAPENSÉA vond bij deze melk bovendien een laag melksuikergehalte (minimaal circa 2 %) en veelal — ofschoon niet altijd — een hoog katalasecijfer.

De bepaling van het chloorcijfer is wegens de gemakkelijke uitvoerbaarheid meer aan te bevelen dan die van het melksuikergehalte — ofschoon dit laatste het sterkst afwijkend kan zijn — ter herkenning van abnormale melk. Ook voor de kaasbereiding en zeer waarschijnlijk eveneens voor 't constateeren eener beginnende uieraandoening zijn deze bepalingen van veel belang te achten.

Zeer opvallend waren de groote verschillen in samenstelling der melk, tegelijkertijd verkregen uit de vier verschillende kwartieren van één koe, zoowel wat betreft het chloor- en melksuikergehalte als ten opzichte van andere bestanddeelen.

De hier bedoelde bepalingen maken het dus ook mogelijk om uit te maken, welke kwartieren gezond en welke ziek zijn.

Een uitvoerig onderzoek in de aangegeven richting zou zoowel voor de kaasbereiding als voor het constateeren van beginnende uieraandoeningen door den veearts en ten slotte ter vermijding van ongesteldheden, vooral bij kinderen, door het gebruik van melk van uierzieke koeien, van veel belang zijn te achten.

Auto-referaat.

Die „Schaufelknorpeldrüse", ein bisher nicht genügend bekannter, beachtenswerter Lymphknoten der ventralen Brusthöhlenwand.

STROH beschrijft onder bovenstaanden titel een niet steeds aanwezige lymphklier bij het rund, welke hij in de werken over anatomie en vleeschkeuring niet vermeld of afgebeeld vindt.

Deze ongeveer erwtgroote lymphklier ligt meer mediaal dan de dertien ventrale thoracale of sternale lymphklieren en wel caudaalwaarts in den hoek, gevormd door het borstbeen en het

kraakbeen van de laatste ware rib. Om haar op te zoeken moet de aanhechting van het middelrif ter plaatse worden doorgesneden, het schubkraakbeen worden verwijderd en de musculus triangularis sterni worden losgemaakt.

Deze *lymphoglandula xyphoidea* heeft haar wortelgebied in de serosae van borst- en buikholte; wat de pleura betreft, is de klier vooral, alhoewel niet steeds, tuberculeus bij tuberculose van de pleura diaphragmatica; het komt dikwijls voor, dat bij pleura-tuberculose de ventrale thoracale klieren geïnfecteerd zijn, doch de schubkraakbeenklier normaal is.

Wat het peritoneum aangaat, is het opmerkelijk, dat de lg. xyphoidea bij de meest oro-ventraal gelegen peritoneale tuberculose *steeds* tuberculeus is; de ventrale thoracale klieren worden dan nog vaak normaal gevonden.

Het lymphatische verband met bedoeld gedeelte van het peritoneum toont Stroh ook nog aan door de volgende waarneming: bij een rund met locale peritonitis, door corpus alienum, van het linker voorste gedeelte van het buikvlies, vond hij deze lymphklier links bijna tot kastanje-grootte gezwollen, terwijl het rechter exemplaar nauwelijks erwtgroot was.

Het artikel is vergezeld van een duidelijke afbeelding ter demonstratie van de ligging van de lg. xyphoidea.

Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiëne, 1910, S. 249.

Markus.

Onderzoekingen betreffende colostrum en melk van bronstige koeien, door Dr. Ew. Weber, privaat-docent aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Dresden.

In het „*Milchwirtschaftliches Zentralblatt*" en in het „*Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*", komen verschillende artikelen voor van Dr. Weber betreffende onderzoek van biestmelk en melk van tochtige koeien, verricht in het zoötechnisch instituut en den rassenstal van de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Dresden. Het doel dezer onderzoekingen was, vast te stellen of colostrum schadelijk is voor het algemeen gebruik, of zij als kindermelk dient verboden te worden en ten slotte ook, of het mogelijk is om door onderzoek van het uiersecretum uit te maken of een koe al dan niet nieuwmelksch is en of melk tijdens de bronst veranderingen ondergaat. Vooral uit een forensisch oogpunt zijn deze laatste zaken we van belang.

De kleur van het colostrum der koe is korten tijd na het kalveren geel in verschillende nuances, wordt dan geleidelijk

grauw, om den 3—8sten, meestal den 5den dag post partum de normale kleur der melk aan te nemen. De gele kleur wordt veroorzaakt door de kleur der vetbolletjes. Bruinachtige kleuren wijzen op bijmenging van bloed of roode bloedlichaampjes.

Bij schapen is de kleur in vier dagen weer normaal, bij geiten meestal reeds na 3, hoogstens na 6 dagen. Bij geiten wordt de kleur van geel direct wit, zonder den overgang van grauw, zooals die bij het rund voorkomt.

De consistentie der biestmelk is den eersten dag dik-vloeibaar, slijmig, kleverig, draderig. Den derden dag is de gewone vloeibaarheid der melk bereikt, soms reeds den tweeden, op zijn laatst eerst den vijfden dag. Bij schaap en geit is de dikslijmigheid den vierden dag geheel verdwenen. De overgang tot normale kleur en tot normale consistentie verloopt niet parallel. De reuk van colostrum is den eersten dag dikwijls duidelijk zoet, de smaak niet zelden zoutachtig. Bij schaap en geit vertoont de biest geen reuk, bij het schaap is de smaak nooit, bij de geit af en toe zoutachtig.

Het specifiek gewicht der kort na het kalveren verkregen biest is zeer hoog (van 1.060 tot 1.090).

Hoogstens 7—9 dagen post partum zijn de melkbolletjes in colostrum dikwijls samengekleefd, meermalen gering in aantal en in den regel verschillend in grootte. Bij schaap en geit is het sterke verschil in grootte der vetbolletjes alleen de eerste vier dagen op te merken. De sterkere geelkleuring van het vet valt alleen de eerste twee dagen op.

De reactie van biest ten opzichte van lakmoespapier is zwak amphotere; de eerste twee tot drie dagen is in sommige gevallen de zwak-zure reactie intensiever.

Het vetgehalte is meestal lager dan van normale melk en vertoont belangrijke schommelingen.

Twee (tot vier) dagen post partum stolt (schift) de colostraalmelk bij koken. Bij schaap en geit bepaalt zich dit steeds tot twee dagen. Eerst na den vierden tot twaalfden dag na de geboorte, verdraagt de biest de alcoholproef. Al naar dat het kalven gemakkelijk of moeilijk geschiedde en ontstekingen volgden merkte schr. verschillende schommelingen op (2—75 dagen). Van het schaap en de geit stolt niet alleen de biest, doch ook de gewone melk bij toevoegen van 68 volumeprocents alcohol, zoodat daar de alcoholproef niet toegepast kan worden.

In den regel kan koemelk eerst de kookproef en eerst later de alcoholproef doorstaan.

De zuurgraad van colostrum van het eerste melksel schommelt tusschen 11°.5 en 18°.0. De volgende dagen daalt hij geleidelijk om meestal na zeven dagen (dit aantal schommelt belangrijk) den norm te bereiken.

De biest bevat den eersten dag na het kalven dikwijls geen oxydasen, den tweeden dag treden deze enzymen reeds in geringe hoeveelheid op, en daarna zijn zij steeds aanwezig. In schapencolostrum werden den eersten dag soms al oxydasen aangetoond, terwijl zij in geitenbiest de eerste twee (tot vier) dagen niet voorkwamen.

Voor gewone doeleinden kan de melk gebruikt worden, als zij de normale kleur en consistentie gekregen heeft en de kookproef verdraagt. Moet zij als kindermelk verkocht worden, dan moet zij bovendien een normalen zuurgraad vertoonen en na bijvoeging van 68 volumeprocents alcohol niet schiften. Zooals reeds medegedeeld is kan de alcoholproef bij schapen- en geitenmelk niet dienen.

Het is niet bewezen, dat het gebruik van colostrum in eenig opzicht nadeelig is voor den mensch.

De biestperiode duurt bij gezonde koeien hoogstens twaalf dagen. Het einde van deze periode wordt aangegeven door de negatieve reactie met de alcoholproef.

De colostrumlichaampjes zijn in biestmelk van verschillende koeien in zeer wisselende hoeveelheid en duidelijkheid voorhanden.

In het verdere beloop der lactatieperiode treden zij ook bij een groot aantal runderen in gering aantal in de melk op. Kort voor het droogstaan worden zij in den regel veel talrijker; er zijn ook koeien waarin de *Dormé*'sche lichaampjes nooit te vinden zijn. Men vindt de lichaampjes het gemakkelijkst in de bovenste laag van biest, welke een tijdje gestaan heeft. Het al of niet zuigen van het kalf heeft geen invloed op het aantal.

De meening, dat een groot aantal biestlichaampjes zou wijzen op groote melkproductie, is niet juist gebleken; gedurende de bronst en bij melkstuwingen is geen vermeerderd aantal waar te nemen, wel is dikwijls bij uierziekten een stijging aan te toonen. In schapenmelk waren na drie en een halve maand nog colostrumlichaampjes aanwezig, in geitenmelk waren zij bijna nooit te vinden, alleen in zeer enkele gevallen de eerste drie dagen na het lammeren.

Het voorkomen of ontbreken van biestlichaampjes geeft voor de diagnose van het nieuwmelkt zijn, weinig betrouwbare aanwijzigingen. Ook de samenstelling der melk geeft overigens maar korten tijd de noodige gegevens.

Bronstige koeien geven alleen bij uitzondering minder en dan nog is de daling schijnbaar. Als de melk tijdens de bronst minder wordt, is de oorzaak in het optrekken der melk te zoeken. Handige melkers weten dit te overwinnen en te zorgen dat de melksecretie bij geslachtelijk opgewekte dieren niet achteruitgaat. Het vetgehalte wordt dan ook niet veranderd; wordt van tochtige koeien melk verkregen met een laag vetgehalte, dan komt dit doordat niet goed uitgemolken wordt.

De zuurgraad van door tochtige koeien geleverde melk is bij onze moderne rasdieren in den regel niet veranderd; bij uitzondering leveren zeer opgewekte koeien melk met abnormaal hoogen zuurgraad. De normale amphotere reactie van koemelk ten opzichte van lakmoespapier blijft ook gedurende de bronst bestaan.

Melk van tochtige koeien schift bij toepassing van de kookproef in den regel niet; ook de alcoholproef levert maar bij uitzondering een positieve reactie. De gist- resp. lebproef levert in sommige gevallen afwijkende stremming.

Een bloedig bezinksel is voor melk van tochtige koeien niet specifiek. Het voorkomen of ontbreken van leucocythen en colostrumlichaampes in de melk ondergaat geen verandering door de bronst. Vorm- en kleursverandering der melkvetbolletjes treden in deze periode meestal niet op, bij uitzondering kan bij hooggradige tochtigheid duidelijke geelkleuring opgemerkt worden.

Afwijkingen in uiterlijk en in smaak komen in den regel niet voor, bij uitzondering echter wel.

De melk van tochtige koeien bleek noch bij volwassen menschen, noch bij zuigkalveren en zuiglammeren de gezondheid in eenig opzicht te benadeelen.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 18 *Jahrg.* No. 52 *en* 53.
Milchwirtschaftliches Zentralblatt, 7 *Jahrg. Heft I.*

KROON.

Berichten.

Eerste Kamer der Staten-Generaal. *Uit de Memorie van Antwoord over het ontwerp van wet tot vaststelling van hoofdstuk V* (Binnenlandsche Zaken) *der Staatsbegrooting voor het dienstjaar* 1911.

Visisectie.

Zoodra zijn andere werkzaamheden het zullen toelaten, hoopt de ondergeteekende het verslag der Staatscommissie voor de vivisectie ter hand te nemen.

Hooger Onderwijs.

Van de beschouwingen betreffende de zware eischen, welke het universitair onderwijs bij voortduring en in steeds toenemende mate aan de schatkist stelt, nam de ondergeteekende met genoegen kennis, wijl hij het resultaat, tot hetwelk men vrij algemeen kwam, meent te mogen beschouwen als eene goedkeuring van de gedragslijn, door hem te dezen opzichte getrokken en gedurende de laatst-verloopen jaren gevolgd. Opheffing van eene der drie Rijksuniversiteiten, zoo al ooit in ernst overwogen, mag inderdaad als een practisch onuitvoerbaar denkbeeld beschouwd worden. Uitgaande daarom van de overweging, dat men nu eenmaal met het historisch gewordene, d. i. met het bestaan van die drie universiteiten des Rijks heeft rekening te houden, is het voor een practisch Regeeringsbeleid slechts de vraag, op welke wijze deze instellingen met het oog op de voortgaande ontwikkeling en specialiseering der wetenschap op schier ieder gebied behoorlijk kunnen worden toegerust, zonder nochtans aan de daaruit voortvloeiende kosten een te bedenkelijke uitbreiding te geven. Ook de ondergeteekende is, na rijpe overweging van dit gewichtig vraagstuk, tot deze oplossing gekomen, dat aan iedere universiteit alle faculteiten op het minimum-peil gebracht en gehandhaafd behooren te worden, terwijl, wat de verdergaande behoeften betreft, voor iederen tak van wetenschap slechts aan ééne der universiteiten het summum verkrijgbaar moet zijn (zie *Handelingen* Tweede Kamer 1909-1910 bladz. 1081, en de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag dier Kamer betreffende Hoofdstuk V der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911 bladz. 26 en 27). Aan de aanvragen der curatoren-colleges, welke tot hem kwamen, heeft hij tot dusver steeds dezen toets aangelegd en ook voor de toekomst hoopt hij in die richting werkzaam te blijven. Is het thans door eenige leden aanbevolen denkbeeld, hetwelk samengevat wordt in de woorden „unificatie en concentratie, eenheid maar niet localiseering", in dien zin te verstaan, dan kan ondergeteekende zich daarmede dus zeer wel vereenigen. Meer bezwaar zou echter tegen de toepassing van dat denkbeeld bestaan, wanneer men daarmede beoogde verder te gaan en het onderwijs voor iederen tak van wetenschap, ook wat de minimum-eischen betreft, telkens slechts tot ééne der universiteiten zoude wenschen te beperken. Dan toch zou men in werkelijkheid tot de vroegere academische vakscholen terugkeeren en het begrip universiteit, d. i. de universitas scientiarum, loslaten.

Waarom ondergeteekende van de vervanging der drie curatoren-colleges door één curatorium in de richting van bezuiniging en vereenvoudiging niet veel heil verwacht, zette hij uiteen in de Memorie van Antwoord betreffende deze begrooting aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, bladz. 27.

Op de belangwekkende beschouwingen, blijkens het Voorloopig Verslag ook in de Eerste Kamer geleverd ten aanzien van de wenschelijkheid van terugkeer tot het stelsel van eenheid van doctoraat in elke faculteit, zoomede van het verbinden van den effectus civilis hetzij aan de universitaire doctoraal-examens, hetzij aan examens, voor eene Staatscommissie af te leggen, meent ondergeteekende op dit oogenblik niet te moeten ingaan. Bij eene eventueele herziening van de hooger-onderwijswet aan de hand van het rapport der ineenschakelingscommissie, zal de gelegenheid bestaan op dit gewichtig vraagstuk terug te komen. Het moge hem vergund zijn thans te volstaan met eene verwijzing naar hetgeen hij te dien aanzien

opmerkte in de vergadering der Tweede Kamer van 2 December 1908 (*Handelingen* 1908-1909 bladz. 893 en 894), zoomede in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag dier Kamer betreffende Hoofdstuk V der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1910, bladz. 31, en die betreffende hoofdstuk V der thans aanhangige ontwerp-begrooting, bladz. 27 en 28.

Idem, idem, betreffende hoofdstuk III. (Buitenlandsche zaken.)
Vee- en melkinvoer in Duitschland.

Vee. De ondergeteekende onderschrijft, zooals bekend is, de meening der leden die toegeven dat eene tijdelijke openstelling der Duitsche grenzen voor den invoer van Nederlandsch vee eer schadelijk dan voordeelig geacht moet worden. Op eene definitieve openstelling dier grenzen valt echter, niettegenstaande alle pogingen daartoe aangewend, voor het oogenblik niet te rekenen. In verband hiermede zij aangeteekend dat de invoer van Deensch vee in Duitschland over de landgrenzen verboden is, doch over zee onder zekere voorwaarden is toegestaan.

Melk. In aansluiting aan hetgeen ter zake reeds is medegedeeld bij de behandeling van de begrooting van het Departement in de Tweede Kamer der Staten-Generaal kan de ondergeteekende nog mededeelen dat dezer dagen van Hr. Ms. gezant te Berlijn bericht is ontvangen, waaruit afgeleid moet worden dat de Duitsche Regeering ons verzoek voor den invoer van Nederlandsche melk eerst in overweging kan nemen wanneer negen maanden verstreken zullen zijn sedert het laatste geval van mond- en klauwzeer hier te lande is voorgekomen. Waar dit eerst in Februari het geval zal zijn, meent de ondergeteekende dien datum te moeten afwachten alvorens de zaak weder ter hand te nemen; is dat oogenblik gekomen dan zal er daarbij tevens op te wijzen zijn dat, waar de invoer van melk uit andere landen, waaronder Denemarken, is toegestaan het onbillijk zoude zijn dezen nog langer uit Nederland te blijven verbieden.

Idem, idem, betreffende hoofdstuk X. (Landbouw, Nijverheid en Handel.)
IIde Afdeeling.

Het was den ondergeteekende aangenaam te mogen vernemen, dat algemeen ingenomenheid werd betuigd met de keuze van den nieuwen directeur-generaal van Landbouw en dat ook de wijze, waarop de directie van den Landbouw op den eenmaal ingeslagen weg is voortgegaan, algeheele instemming vond.

De opmerking, dat het Departement bijzonder duur is, kan ondergeteekende niet onweersproken laten. De algeheele instemming, die het beleid in zake landbouw gevoerd bij de Kamer vond, is voor den ondergeteekende eene aanwijzing, dat de besteding der gelden ook door de Kamer doeltreffend wordt geacht en de ondergeteekende kan de verzekering geven, dat met het oog op den stand van 's lands middelen, maar ook met het oog op den zich steeds uitbreidenden kring van behoeften, wier bevrediging in 's lands belang wordt geacht het mogelijke wordt gedaan om te bezuinigen en met de beschikbare middelen te woekeren.

Ten opzichte van de meening van sommige leden, dat meer spaarzaamheid zou kunnen worden betracht in het verleenen van subsidies en dat meer aan het

particulier initiatief kan worden overgelaten, zij het vergund te verwijzen naar hetgeen te dezer zake op bladz. 1 en 2 der Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag der Tweede Kamer op dit hoofdstuk is gezegd.

Hooger landbouwonderwijs.

Het was den ondergeteekende aangenaam te vernemen, dat vele leden de urgentie der regeling van het hooger landbouwonderwijs bepleitten.

Uit de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag van de Tweede Kamer moge blijken, dat ook de ondergeteekende daarvan overtuigd is en dat hij zijne plannen ten aanzien van deze materie spoedig aan de Volksvertegenwoordiging hoopt te kunnen voorleggen.

Aangezien de uitwerking dezer plannen verband houdt met de behandeling van het wetsontwerp tot verhooging van hoofdstuk X der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1910 (Gedrukte stukken 1910—1911, 34) (verplaatsing en splitsing der Rijkslandbouwschool), meent hij, alvorens verdere stappen te doen, deze behandeling te moeten afwachten.

Zijne meening betreffende het punt: verheffing der Rijks hoogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen tot hoogeschool is uitvoerig uiteengezet in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag over het wetsontwerp boven bedoeld en hij meent daarnaar te mogen verwijzen.

Eene nadere regeling van de salarissen der Rijksland- en tuinbouwleeraren en der directeuren en leeraren van land- en tuinbouwwinterscholen wordt door den ondergeteekende overwogen.

Landbouwtentoonstelling.

Met waardeering nam de ondergeteekende kennis van de mededeeling, dat het voorstel tot het verleenen van een crediet van f 300.000 ten behoeve van de in 1913 te houden Nationale Landbouwtentoonstelling door verschillende leden onvoorwaardelijk werd toegejuicht.

Wat de leden betreft, die met dit voorstel hunne instemming betuigden, „*omdat* deze tentoonstelling, blijkens de Memorie van Toelichting in verband staat met de receptie van een groot aantal vreemdelingen, waartoe de Regeering zich vermoedelijk in 1913 wel zal geroepen zien", zij opgemerkt, dat de Memorie van Toelichting tot eenig misverstand aanleiding schijnt te hebben gegeven. Immers geen oogenblik is het de bedoeling der Regeering geweest om de tentoonstelling te beschouwen als eene feestelijkheid, georganiseerd met het oog op de ontvangst van vreemdelingen, die eventueel in 1913 hier te lande mochten komen.

Bij de voorbereiding en de beoordeeling van deze zaak zijn de belangen van den Nederlandschen landbouw volledig beslissend geweest, zij het ook dat het samentreffen van de tentoonstelling met de inwijding van het Arbitrage-paleis aan de Regeering hoogst aangenaam zal wezen.

Wat aangaat de vraag nopens de plannen, te maken met het oog op de receptie van vreemdelingen, meent de ondergeteekende te mogen verwijzen naar zijn ambtgenoot voor Buitenlandsche Zaken, vermits de zorg daarvoor in de eerste plaats bij diens Departement berust.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staasblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 15 Februari 1911:

I. in te trekken zijne beschikking van 4 Februari 1911, directie van den Landbouw, n°. 1032, 3de afdeeling, bureau A, waarbij verboden werd het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in het gedeelte van de provincie Limburg, dat gelegen is ten zuiden van de gemeente Susteren;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens te verbieden in het gedeelte van de provincie Limburg, dat gelegen is ten zuiden van de spoorlijn Gladbach-Antwerpen;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A, II, bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie Limburg, onder de door den districtsveearts te Roermond aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 14 Februari 1911.

De Minister voornoemd,
A. S. Talma.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden, en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

a. met ingang van 15 Februari 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring, omvattende de gemeente Emmen;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Emmen te verbieden;

b. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub *a.* bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Emmen, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder *a* I, en door den Commissaris der Koningin in de provincie Drenthe, voor

zooveel betreft het verbod bedoeld onder *a* II, in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Groningen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 14 Februari 1911.

De Minister voornoemd,
A. S. TALMA.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (Staatsblad n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elk dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

a. met ingang van 15 Februari 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeente Horn, benevens de gedeelten van de gemeenten Haelen, Buggenum en Roermond, die begrensd worden door de gemeente Horn, den Rijksweg Venlo-Maaseyk, de spoorlijn Antwerpen-Gladbach, de Maas en den provincialen weg Roermond-Weert;

b. te bepalen,

I. dat doorvoer door den sub *a* omschreven kring geoorloofd is langs den Rijksweg Venlo-Maaseyk en langs den provincialen weg Roermond-Weert, onder voorwaarde, dat bij dien doorvoer worde overgelegd een schriftelijk bewijs, afgegeven door den burgemeester van de gemeente van herkomst, dat de dieren uit zijne gemeente afkomstig zijn;

II. dat, wanneer bijzondere redenen meerdere afwijking van het sub *a* bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester der betrokken gemeente, onder de door den districts-veearts te Roermond aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 14 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden, en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 16 Februari 1911 het houden van markten, openbare ver-

koopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens te verbieden in het gedeelte van de provincie Limburg, dat gelegen is ten noorden van de spoorlijn Gladbach-Antwerpen;

B. te bepalen, dat wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie Limburg, onder de door den districtsveearts te Roermond aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 15 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal.
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 16 Februari 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Arcen en Velden, omvattende het gehucht Schandelo;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Arcen en Velden, onder de door den districts-veearts te Roermond aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 15 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 20 Februari 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit de provincie Limburg naar het overige gedeelte des Rijks;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. be-

doelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie binnen welke de plaats van bestemming is gelegen, onder de door den betrokken districtsveearts aan te geven voorwaarden.

Van iedere toegestane afwijking is door den Commissaris der Koningin kennis te geven aan den burgemeester der gemeente van bestemming.

's Gravenhage, 18 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 22 Februari 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring, omvattende het gedeelte van de gemeente Vierlingsbeek, dat gelegen is ten Oosten van de spoorlijn Nijmegen—Maastricht;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Vierlingsbeek te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Vierlingsbeek, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A I, en door den Commissaris der Koningin in de provincie Noordbrabant, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A II, in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Teteringen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 21 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 22 Februari 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring, omvattende de gemeente Bergh;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Bergh, onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 21 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

In verband met het uitbreken van het mond- en klauwzeer te Sittard werden de assistent-districtsveeartsen A. TEN SANDE en A. A. VAN MANSFELD aan den districtsveearts voor Limburg toegevoegd, alsmede vier veeopzichters.

BEEL.

Gevallen van mond- en klauwzeer in Nederland.

Op de hoeve van den landbouwer JEURINK, te Wilhelmsoord, in de gemeente Emmen, is het mond- en klauwzeer geconstateerd. Alle vee is dadelijk afgemaakt.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant van* 13 *Februari*).

Op den stal van den landbouwer G. te Horn is het mond- en klauwzeer uitgebroken. Er zijn dadelijk maatregelen genomen om uitbreiding der ziekte tegen te gaan.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant van* 14 *Februari*).

Men meldt ons, dat er mond- en klauwzeer is geconstateerd te Mechelen gemeente Wittem, ten Zuiden van Sittard.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant,* 17 *Februari*).

Bij den landbouwer H. MEIJER te Lengel, gemeente Bergh (Gelderl.), is onder het rundvee mond- en klauwzeer uitgebroken. De boerderij wordt door politie bewaakt.

In de stal van den landbouwer W. POOL te Aduard is mond- en klauwzeer geconstateerd. 19 runderen en 4 schapen zijn afgemaakt.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant van* 18 *Februari*).

Te Horn (L.) hebben zich op twee stallen nieuwe gevallen van mond- en klauwzeer voorgedaan. Er zijn thans drie stallen aangetast.

Onder den veestapel van J. GOLDSTEIN te Harendermolen (Gron.) is het mond- en klauwzeer geconstateerd.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant, van 22 Februari*).

Mond- en klauwzeer in Duitschland. Op 31 Januari 1911 kwam in Duitschland mond- en klauwzeer voor in 2217 gemeenten en op 5082 boerderijen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Hengstenkeuringen in Noord-Holland. De keuringen voor de toekenning der Rijks- en Provinciale-bijdragen en -subsidiën voor hengsten vanwege de afd. Noord-Holland van het Nederl. Paardenstamboek zullen plaats hebben: te Schagen op Woensdag 8 Maart, te Hoofddorp op Donderdag 9 Maart en te Beverwijk op Vrijdag 10 Maart.

De premiekeuring van koudbloed-hengsten heeft plaats te Beverwijk, waar dus alle koudbloed-hengsten bij elkaar moeten komen.

(*Id., id.*).

Voeding en Hygiëne. Wij hebben vroeger reeds de aandacht gevestigd op de Internationale Hygiënische Tentoonstelling, welke van April—November te *Dresden* wordt gehouden en meegedeeld dat voor deze expositie zelfs een Nederlandsch comité gevormd is.

Ook te *Parijs* zal dit jaar en wel in April en Mei een internationale tentoonstelling van voeding en gezondheidsleer georganiseerd worden en wel door de „Union philantropique culinaire" en de „Société technique de l'alimentation". De tentoonstelling staat onder bescherming van den Franschen minister van landbouw en koophandel. Programma en reglement der tentoonstelling en verdere inlichtingen zijn te bekomen bij den gedelegeerde der buitenlandsche secties, te Gent, Coupure 15.

Een „Congrès de l'Alimentation" zal van 1—4 October van dit jaar te *Luik* plaats hebben. Het congres zal zich o.a. bezig houden met alle voedingsmiddelen van dierlijken oorsprong, terwijl een speciale sectie voor de voeding van het vee wordt ingericht. Voor inlichtingen wende men zich tot den secretaris-generaal DR. SCHOOFS, rue de Guillemins 17, te Luik.

KROON.

Het aantal veeartsen in België en in Nederland. Naar aanleiding van een opgave van het aantal veeartsen in Nederland in N°. 18 van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, wordt in l'Echo Vétérinaire een vergelijking gemaakt met het aantal veeartsen in België. Er wordt op gewezen, dat de veestapel van België ten naastebij even groot is als in Nederland, doch dat het aantal veeartsen er veel sterker is toegenomen. Ziet hier de staatjes ter vergelijking:

Nederland:	*Jaar.*	*Veeartsen*	*Empiristen.*	*Totaal.*
	1877	170	370	540
	1887	179	239	418
	1897	225	161	386
	1909	376	73	449
België:	*Jaar.*	*Veeartsen.*	*Empiristen.*	*Totaal.*
	1877	411	115	526
	1887	452	62	517
	1997	548		548
	1909	738		738

KROON.

Het aantal veterinaire studenten in Duitschland. Het aantal studenten aan de vijf Veeartsenijkundige Hoogescholen en aan de Veeartsenijkundige Faculteit der Universiteit te Giessen ingeschreven, is als volgt:

	in 1909	in 1910
Berlijn	231	253
Dresden	155	221
Giessen	141	107
Hannover	235	242
München	270	253
Stuttgart	94	131

KROON.

Opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag van Rijkswege. Aan het op 3 Februari in de hoefsmederij van 's Rijksveeartsenijschool gehouden admissie-examen voor den nieuwen cursus tot opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag werd door 19 smeden deelgenomen.

Toegelaten werden:

H. J. BUESINK te Aalten.
M. H. VAN GRIENSEN te Deurne.
G. JULICHER te Swalmen.
J. KOMMERS te 's Grevelduin-Capelle.
M. RITSEMA te Appingedam.
H. VAN WAASBERGEN te Oud-Beierland.

Verder werd aan G. J. ROLINK te Enschede en A. A. BLONK te Woerden toegestaan, om het laatste gedeelte van den cursus te volgen.

KROON.

Besmettelijke borstziekte onder de paarden in Zeeland. De verplichte hengsten-keuring, die den 7den Februari j.l. te Kattendijke had moeten plaats hebben, is met toestemming van den Minister, wien zulks door de provinciale regelings-

commissie was verzocht, gehouden te Bergen op Zoom. (Op deze keuring werd door subcommissie B. o. a. afgekeurd de Belgische hengst MENELAUS, aangekocht op de laatst gehouden publieke verkooping aan het Rijkshengstveulendepôt te Bergen op Zoom voor f 3225.).

De premiekeuringen van dekhengsten en van tweejarige hengsten en merriën, te houden te Middelburg, Goes en Kruiningen en op Noord-Beveland, alsmede de centrale keuring te Goes, zijn uitgesteld tot nader te bepalen tijdstip. B. en W. van Goes hebben, *gelet op het desbetreffend verzoek van de afdeeling Goes der Zeeuwsche Landbouwmaatschappij en gezien de eensluidende adviezen van de drie op Zuid-Beveland gevestigde veeartsen*, de tijdens de voorjaarsveemarkten, gewoonlijk plaats vindende monstering van ter dekking staande hengsten verboden.

Behalve op Zuid-Beveland komt de ziekte ook reeds op Noord-Beveland voor.

VAN DER VLIET.

De veestapel op Madoera. De veestapel van Madoera gaat, zoo deelt een deskundige aan het Soerab. Handelsbl., mede, zienderoogen achteruit. Gevreesd wordt, dat over een paar jaar de uitvoer van het zoo gewilde Madoereesche vee moet worden gestaakt bij gebrek aan materiaal.

Ofschoon de slacht van vrouwelijke dieren verboden is, wordt op roekelooze wijze het vrouwelijk vee naar de slachtbank gedreven, niet alleen het oude, ook het jonge. Dat hierdoor de voortteling wordt gehinderd, is duidelijk.

De 30-tal mantris kunnen of willen er niets tegen doen. Deze menschen kosten heel wat.— hun salaris is 25 gulden per maand en bovendien kunnen zij nog declareeren voor reizen — en het is de vraag, of de uitgave die zij teweegbrengen, gerechtvaardigd is. Als men die uitgave voor iederen mantri op 100 gulden per maand stelt, komt men tot 3000 gulden. Dit zal wel te hoog berekend zijn, maar in allen gevalle wordt men ertoe gebracht de vraag te stellen, of het niet verkieslijk is die mantris door veeartsen te vervangen en van deze heeren in elke afdeeling van Madoera één te plaatsen. Tegenwoordig heeft het gansche eiland slechts één functionaris.

Intusschen komt het mij voor, dat de vernietiging van Madoera's eens zoo mooien veestapel moeilijk zal kunnen belet worden. In economisch opzicht is de inlander dom; economisch besef heeft hij niet; wat op den duur zijn belang is, ontgaat zijn kort verstand. En tegen een geheel volk kan men nu eenmaal niet vechten.

Treurig maar waar.

Tot zoover de mededeelingen van den deskundige in het Soer. Handelsbl. zegt de Java-bode, dit bericht overnemende en voegt er aan toe: bepaald nieuw zijn die klachten niet en 't verwondert ons, dat niet met een enkel woord de conclusie, waartoe bedoelde deskundige komt, zoo niet tegengesproken, dan toch in twijfel getrokken wordt, tenzij men met opzet de door de Regeering terzake getoonde belangstelling over het hoofd ziet. Den 27sten Augustus 1910 toch konden wij reeds melding maken van een eersten stap in de goede richting. Den 13den October werd bekendheid gegeven aan de door de regeering gegeven opdracht aan den door den heer LOVINK hierheen geroepen veearts KOK, die den in Madoera locaal bekenden

controleur thans assistent-resident-secretaris KAL zou bijstaan in de blijkbaar dan toch zéér gewenschte en ernstig ter hand genomen verbetering van den veestapel in Madoera, terwijl eene in ons nummer van den 9den November jl. opgenomen circulaire aan de hoofden van gewestelijk bestuur het bewijs levert, dat de betrokken autoriteiten geen herinnering, als boven overgenomen, behoeven.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

School voor tropische geneeskunde voor artsen en veeartsen. Het ambtelijk blad van Belgisch Congo is verschenen met een Koninklijk besluit van 30 September, waardoor een school van tropische geneeskunde wordt ingesteld, ten doel hebbende de geneesheeren en de veeartsen bijzonder voor te bereiden om hun kunst in de kolonie van Belgisch Congo uit te oefenen.

Dit besluit is gevolgd door het reglement en het programma van de leergangen der nieuwe school. Er zal een bijzondere afdeeling zijn voor de apothekers en de missionarissen, vooral om hen in staat te stellen doelmatig de slaapziekte te bestrijden.

Er wordt ook een koloniale school gesticht voor de bedienden, die een ambt willen gaan vervullen in Congo. Het onderwijs zal er kosteloos gegeven worden.

(*Handelsblad van Antwerpen*).

Vergadering van de afdeeling Groningen-Drenthe op 4 Februari j.l. De herbenoeming van den periodiek aftredenden voorzitter, den heer K J. LAMÉRIS werd met applaus begroet. Behandeld werd een circulaire van het landbouwproefstation te Groningen, waarin aan de veeartsen wordt verzocht mededeeling te doen van waargenomen vergiftigingsverschijnselen, tengevolge van voedering van raapkoek.

De heer BRUIJEL, veearts te Nuis, die in den laatsten tijd dergelijke vergiftigingsgevallen heeft geconstateerd, zal daarvan aan gemeld proefstation mededeeling doen.

De wenschelijkheid werd uitgesproken, om bij eventueele wetswijziging aan te dringen op de verandering van den naam *veearts* in *dierenarts*.

Na een korte pauze vergastte Prof. DR. D. A. DE JONG JZ. te Leiden ons op een schitterende improvisatie over *ultravisible smetstoffen*. Voor *talrijke* leden van onze afdeeling, eenige van de afd. Friesland, en genoodigden, w.o. verschillende leden van den geneeskundigen kring te Groningen, gaf Prof. DE JONG een duidelijk inzicht in den tegenwoordigen stand der wetenschap op het gebied van de ultravisible, filtreerbare smetstoffen. De grondslagen van de uitspraken van KOCH en PASTEUR zijn nog steeds van enorme beteekenis. Toen men in verband daarmee ook betreffende verschillende, nog te dien opzichte weinig onderzochte ziekten, als oorzaak naar levende organismen zocht, hebben die onderzoekingen niet altijd aan de verwachtingen voldaan; voor een deel ten gevolge van de onvolkomen hulpmiddelen van onderzoek. Wel werd het microscoop enorm verbeterd, doch bleken de lenzen nog niet voldoende om de kleinste levende wezens te zien. Zoo kwam men aan het woord *onzichtbare* smetstoffen. 't Is een betrekkelijk begrip! Waren de hulpmiddelen beter, dan zouden ze wellicht niet onzichtbaar zijn. Een smetstof, die onder deze rubriek valt, is die der besmettelijke longziekte van het rund; we

kunnen hier reeds eenigen vorm onderscheiden, doch duidelijke waarneming is niet mogelijk. Het is niet altijd het enorm-kleine van het object, ook het *lichtdoorlatend* en het *lichtbrekend* vermogen zijn van beteekenis. Daarom worden de microörganismen gekleurd voor bezichtiging onder het microscoop. De filtreerbaarheid is ook relatief; verschil van de poriën der filters verschil van druk. Soms houden de filters aanvankelijk de bacteriën tegen, later niet meer; deze woekeren door de filters heen, omdat het levende organismen zijn. Behalve de poriën en de druk spelen ook de attractie-werkingen, in verband daarmede, de graad van verdunning der te filtreeren vloeistoffen, een rol. Hoe sterker verdunning, hoe gemakkelijker de smetstoffen doorgaan.

Helmholtz toonde aan, dat de zichtbaarheid van voorwerpen beperkt is door eigenschappen van het licht; de afmetingen moeten niet kleiner worden dan de halve golflengte, anders wordt geen beeld op het netvlies geworpen.

Met behulp van de ultra-microscopie kunnen we echter zeer kleine voorwerpen *bij benadering* zien; men laat lichtstralen schuin invallen op een donker vlak (iets dergelijks als het vallen van een zonnestraal in een donkere kamer, waarbij men ook de overigens onzichtbare stofjes waarneemt), en maakt daardoor de buigingsschijfjes der kleine voorwerpen zichtbaar.

Ook door bijzonder sterk licht door een gedeeltelijk verduisterd systeem van Abbe te laten vallen kan men hetzelfde bereiken en b.v. de zweepdraden der typhusbacillen zien.

Verder is de studie der onzichtbare smetstoffen gebracht door de filtratie-proeven terwijl ook de fotografie door ultraviolette stralen bemoedigende resultaten heeft gegeven. Voor de filtratie moeten de toestellen volkomen in orde zijn, de poriën in eenzelfde filter zullen niet alle gelijke diameter hebben; ze moeten daarom zorgvuldig worden gecontroleerd, door ze te onderzoeken op de filtratie van de kleinste bacillen, b.v. die der influenza en der kippencholera, welke laatste bizonder virulent zijn voor konijnen, en daarom voor de fijnste proefnemingen met het filtraat zeer geschikt.

Ook van het kleurvormend vermogen van bepaalde bacteriën is bij dit onderzoek en voor het onderzoek der filters partij getrokken.

Hebben deze zaken practische waarde?

Sommige ziekten werden al met succes bestreden vóór de smetstof met juistheid bekend was, b.v. de lyssa door Pasteur, de longziekte door de entingsmethode van Willems. Desondanks is het goed de feitelijke oorzaak op te sporen, dan kan het procédé van onderzoek en bestrijding verbeterd worden (b.v. niet meer enten tegen longziekte met de ruwe stof uit de longen, doch met een reincultuur). De ontdekking der moeilijk zichtbare longziekte-smetstof door Nocard en Roux heeft dit bewezen.

Verschillende andere smetstoffen behooren tot de onzichtbare, b.v. die van de mozaikziekte der tabaksplanten. Het filtraat was weer in staat andere planten te besmetten. Beyerink sprak van een contagium fluidum in den zin van een opgelost virus, omdat het in een agarvoedingsbodem binnendrong, welke voorstelling echter foutief is te achten, omdat in dit geval het doorgaan der smetstof berust op diffusie of wel op groei.

Een filtreerbare smetstof is ook die van het mond- en klauwzeer, zooals is aangetoond door Loeffler. De filtreerbaarheid is afhankelijk van den toestand

waarin de blaarinhoud verkeert. LOEFFLER heeft een entingsprocédé en een serumtherapie weten in te stellen met vrij gunstig succes.

Door MAC FADYEAN is de filtreerbare smetstof aangetoond van de Afrikaansche paardenpest. Ook voor hoenderpest, gele koorts, runderpest, epithelioma contagiosum. BORREL toonde aan, dat ook het virus van schaapspokken filtreerbaar is, waarop ook zijn gebaseerd een goede serumtherapie en entingsprocédé.

Spreker wees op de identiteit van vaccine en variole en bracht dit in verband met de door hem verdedigde overeenkomst tusschen dieren- en menschentuberculose.

De nadere onderkenning van het pokkenvirus heeft reeds geleid tot een andere wijze van vaccineeren, n.l. door onderhuidsche injectie zonder noemenswaardige locale reactie (Weenen).

Uit een diagnostisch oogpunt bij pokken is op het vinden van de lichaampjes van GUARNIERI (bestanddeelen van de cellen, die zich op bepaalde wijze laten kleuren) bij enting van het materiaal in de cornea bij het konijn bewijzend voor de ziekte. Bij lyssa komt iets dergelijks voor. We vinden de smetstof in het centrale zenuwstelsel en soms in het speeksel; maar als een criterium wordt beschouwd het vinden in de hersenen van de lichaampjes van NEGRI. De vraag is gesteld of we in dergelijke gevallen te doen hebben met 2 vormen van dezelfde smetstof, n.l. een zichtbaar en een onzichtbaar gedeelte.

De varkenspest levert ook een filtreerbaar virus; toch kan ook de varkenspestbacil het ziekteverloop zeer beïnfluenceeren.

Ook bij de polyomyelitis anterior infantum is een filtreerbaar virus gevonden, waarmee apen en konijnen zijn geïnfecteerd. Ook tegen dit lijden kan, merkwaardigerwijze, immuniteit worden opgewekt, door eenzelfde procédé als bij hondsdolheid.

Ten slotte is nog bij chronische anaemie der paarden, bij hondenziekte en enkele andere ziekten een filtreerbaar virus gevonden.

Er is door een en ander nog al een groote kentering teweeggebracht in de beschouwingen omtrent de infectieziekten. We leven als 't ware in een aëra, waarin de bacteriën als specifieke oorzaken concurrentie ondervinden van protozoën en filtreerbare virus.

De rede van Prof. DE JONG ontlokte woorden van dank aan den voorzitter, alsmede aan den vertegenwoordiger van den geneeskundigen kring.

Een hoogst gezellig diner was het slot van deze belangwekkende bijeenkomst.

KROES.

Cursussen in vee- en vleeschkeuring, De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op art. 6, eerste lid, van het bij Koninklijk besluit van 25 April 1905 n°. 110, vastgestelde reglement voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring;

Heeft goedgevonden:

te bepalen, dat gedurende het jaar 1911 *geene* cursussen in vee- en vleeschkeuring zullen worden gehouden.

's-Gravenhage, 17 Februari 1911.

De Minister voornoemd,

A. S. TALMA.

Personalia. Gepromoveerd te Bern tot doctor medicinae veterinariae de 1ste luitenant-paardenarts TH. J. VAN CAPELLE, op een proefschrift, getiteld: *Ueber Tuberkulinanaphylaxie und ihre Zusammenhang zu dem Wesen der Tuberkulinreaction.*

Aangewezen, gerekend van 1 Januari 1911, als directeur der inlandsche veeartsenijschool te Buitenzorg, de chef van het veeartsenijkundig laboratorium bij het departement van Landbouw, DR. L. DE BLIECK.

Belast met de waarneming der betrekking van laborante bij het laboratorium voor veeartsenijkundig onderzoek mej. E. V. MATHEIJ.

De veearts J. M. R. F. BECKERS te Venlo is door Gedeputeerde Staten van Limburg tijdelijk belast met de waarneming van den dienst in het 12de district van veestapel, met behoud van Venlo als standplaats.

Benoemd tot veearts, DR. J. HELLEMANS, thans ter beschikking van den directeur van landbouw, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van bovengenoemden dienst, te voren eerstgemelde betrekking bekleed hebbende.

Belast met den dienst in de residentie Besoeki, met standplaats Bondowoso, de gouvernementsveearts F. C. DE LA CHAMBRE, thans toegevoegd aan den gouvernementsveearts van genoemd ressort.

Overgeplaatst van Bondowoso (Besoeki), naar het ressort residentie Soerabaja, met standplaats Soerabaja, de gouvernementsveearts J. K. F. DE DOES.

Verleend wegens langdurigen dienst, een jaar verlof naar Europa, aan den adjunct-inspecteur bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst P. PH. VAN DER POEL, met bepaling, dat hij zijne betrekking zal nederleggen na afloop van de hem door den directeur van landbouw op te dragen werkzaamheden in Britsch-Indië.

Ingetrokken de tijdelijke toevoeging van den veeartsenijkundigen ambtenaar B. EIJSENBURGER aan den gouvernementsveearts van het ressort Banjoemas.

Gepromoveerd te Bern tot doctor medicinae vetirinariae de veearts S. G. ZWART te Leeuwarden, op een proefschrift getiteld: *Beiträge zur Kenntnisse der Anatomie und Physiologie der Milchdrüse des Rindes.*

WESTER.

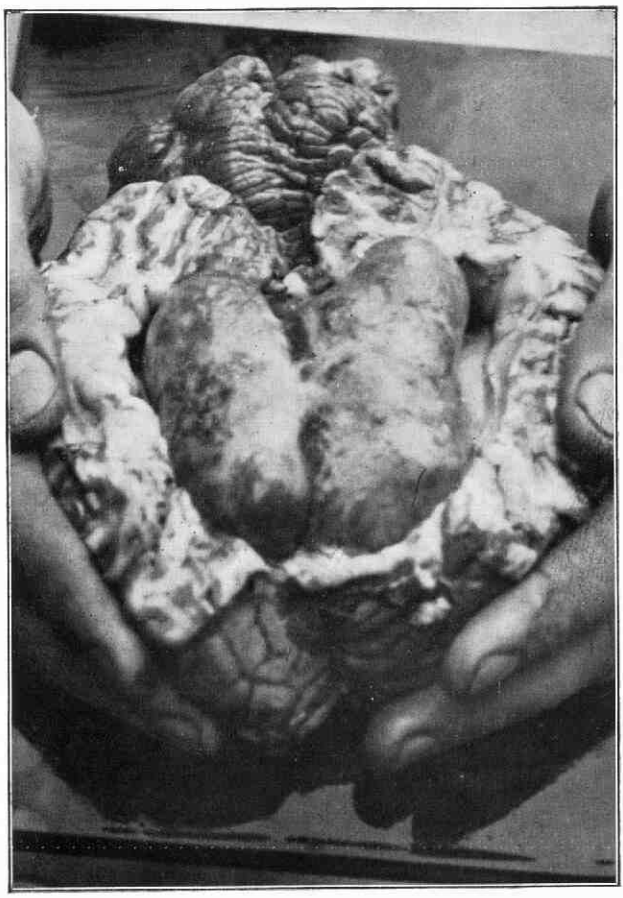
Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Januari 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	—	—	4 (1)	—	—	1 (1)	—	9 (9)	—	—
Groningen.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 (5)	—	—
Drenthe	—	—	—	—	70 (17)	—	1 (1)	—	—	2 (2)	—	—
Overijsel.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	—	—
Gelderland	—	—	—	—	37 (5)	—	—	—	—	11 (10)	—	—
Utrecht.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Noord-Holland .	—	—	—	—	—	—	8 (3)	—	—	8 (7)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	—	—	1 (1)	—	—	12 (8)	—	8 (2)	—	—
Zeeland.	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	—	1 (1)	—	—
Noord-Brabant.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 (8)	—	—
Limburg	—	—	—	—	6 (1)	—	—	—	—	19 (18)	—	—
Het Rijk.....	—	—	—	—	118 (25)	—	9 (4)	— 15(11)	—	74 (65)	—	—

MARKUS.



J. J. WESTER.

Een cholesterinegezwel in de hersenen bij een paard.

Een cholesterinegezwel in de hersenen bij een paard,[1])

DOOR

J. J. WESTER.

Gezwellen in de zijventrikels der hersenen, welke veel cholesterine bevatten, zijn bij het paard volstrekt niet zeldzaam en menigmaal beschreven. Ik zou dan ook geen aanleiding hebben het door mij waargenomen geval te publiceeren, als ik niet in de gelegenheid was geweest ook de klinische verschijnselen waar te nemen en als het gezwel in kwestie niet zoo enorm groot was geweest.

Het paard in kwestie was een oud trampaard, hetwelk, volgens de anamnese, gedurende zijn tramdienst nooit ziekteverschijnselen had vertoond.

Het werd gekocht, ongeveer een jaar geleden, door een houthandelaar en deed in het begin zijn werk vrij goed. Na eenigen tijd echter vertoonden zich recidiveerende aanvallen van hersenverschijnselen, die nu eens door een veearts, dan weer door mij werden behandeld. In bedoelden toestand werd patiënt in April van dit jaar voor het eerst aan de kliniek gebracht. Het paard was in hooge mate gedeprimeerd, liep met gebogen hoofd, strakke, starende oogen, eenigszins wankelend, meer of min bewusteloos voort. Het hart was zeer zwak, de polsfrequentie echter normaal. Van excitatie was geen sprake. Een aderlating werd verricht (8 liter), en koude douches werden voorgeschreven.

Een paar dagen daarna was het paard weer in functie en deed zijn werk als te voren.

In dezen zomer werd de patiënt door mij behandeld voor een borstbuil; van depressie was toen niets te merken.

In September was het dier weer in hooge mate gedeprimeerd, onderging weer een aderlating en kwam weer op de been.

[1]) Abusievelijk spreekt men in de veeartsenijkunde nog dikwijls van *cholestearine*, hetwelk doet denken aan stearine, aan verwantschap dus met vet; cholesterine is echter een alkohol en heeft met stearine niets te maken.

Ik vernam toen, dat deze aanvallen wel eerder waren teruggekomen en dat zelfs verschijnselen van excitatie aanwezig waren geweest, welke telkens door den veearts HOOGLAND waren behandeld. Als algemeen voorschrift was ter voorkoming, zooveel mogelijk, van de aanvallen, door collega HOOGLAND voorgeschreven: „veel werk en niet te veel voedsel".

In October zag ik het dier voor het laatst, nu voor elephantiasis. Van depressie in den eigenlijken zin van het woord, was ook toen geen sprake; wel was het dier vermagerd, zag er wat dor uit en was ook volgens den koetsier wat trager dan gewoon, maar werkte goed, at en dronk normaal. De koetsier schreef de vermagering toe aan het dieet.

Twee dagen daarna was de patiënt op weg naar Zeist voor den houtwagen moeilijk staande te houden, was erg suf en wankelde, zoodat hij slechts met groote moeite thuis kon worden gebracht. Des avonds en des nachts was het paard volgens mededeeling van den koetsier zeer geëxciteerd geweest, en bezwaarlijk te genaken; had tegen den morgen verschijnselen van koliek vertoond en was toen op advies van den veearts afgemaakt.

Collega HOEFNAGEL was zoo vriendelijk mij den kop te verschaffen. Na het wegnemen van het schedeldak was de sterke uitzetting, infiltratie en verdunning van het mediale gedeelte van de occipitaalkwab van de groote hersenhemispheren zeer opmerkelijk. Dat gedeelte leek doorschijnend en gelatineus. Later was na de afvloeiing van het cerebrospinaalvocht hiervan weinig meer te merken.

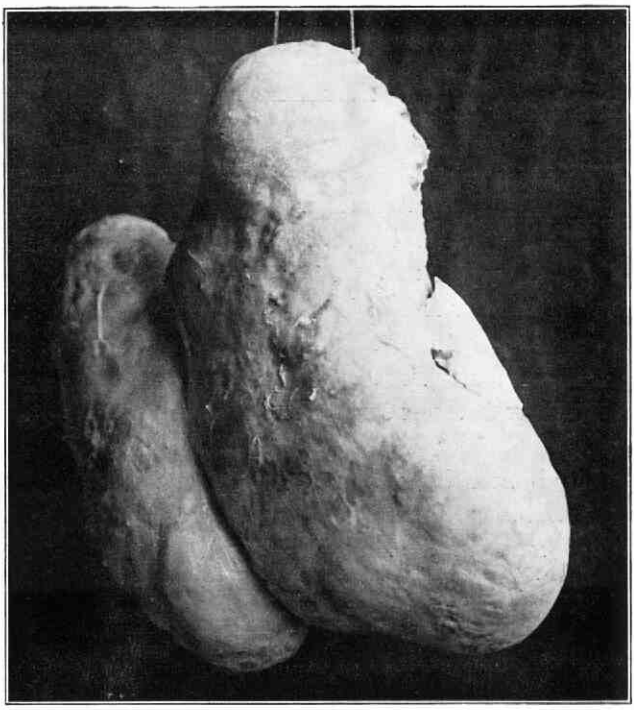
De zijkamers bleken vrijwel geheel opgevuld door het tweelobbige afgeronde gezwel dat hiernevens is afgebeeld. De kleur hiervan was grauwgeel met glinsterende plekjes hier en daar.

Microscopisch en chemisch bleken dit ophoopingen van cholesterine te zijn.

Cerebrospinaalvocht was naast het gezwel in vrij groote hoeveelheid aanwezig; het was meer viskeus en ook meer gekleurd (geel) dan gewoon.

Bij nader onderzoek bleek het gezwel rechts aan de vaatvlecht en links aan de hersenmassa verbonden te zijn. Laatst bedoelde verbinding had een diameter van ± 1 c.m.

In zijn geheel uitgenomen bleek de tumor 118 gram te wegen; een gewicht, voor zoover ik weet, nog niet in de literatuur vermeld. Door den voortdurenden druk waren de zijventrikels natuurlijk sterk vergroot, vooral de linker. In het voorste gedeelte van de linker hemispheer was er slechts zoo weinig hersenweefsel over-



Het gezwel op zijn natuurlijke grootte.

gebleven, dat achter de reukzenuwkolfjes de basis zelfs doorschijnend was geworden.

Van ontstekingsprocessen (bloedingen b.v.) was macroscopisch niets te zien. De grootere viscositeit van het cerebrospinaalvocht, en het meer getingeerd zijn daarvan, wijzen echter naast de excitatieverschijnselen wel eenigszins in die richting.

Merkwaardig mag het heeten, dat, bij aanwezigheid van een zoo grooten tumor in de hersenen, waardoor toch zeer sterke druk werd uitgeoefend en zelfs enorme drukatrophie ontstond, de patiënt, voor ons oog tenminste, slechts periodiek duidelijke ziekteverschijnselen vertoonde, en niet zooals bij chronische hersenwaterzucht voortdurend sterk gedeprimeerd was. Ik schrijf dit laatste toe aan *periodieke* afsluiting van den aquaeductus sylvii door den tumor, waardoor bij ophooping van het cerebrospinaalvocht de druk nog werd verhoogd, en dan meer algemeen op de hemispheren werkte.

UTRECHT, November 1910.

Een vereenvoudigde manier van „Niederschnüren" van koeien,

DOOR

B. DE JONG.

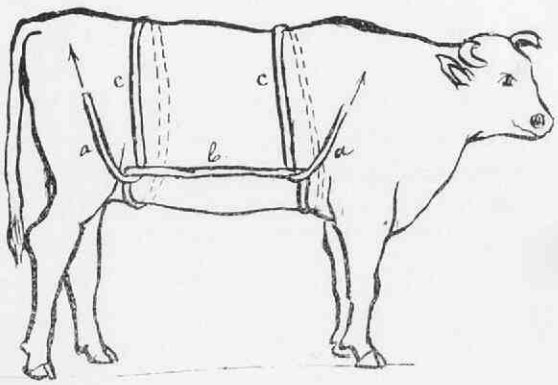
Vooral in de verloskunde zijn we meermalen, zooals bij torsio uteri b.v., verplicht een koe neder te leggen, waarbij de volgende manier mij steeds zeer heeft voldaan.

Men neemt een touw van voldoende lengte en dikte (b.v. een z.g. achterwagentouw) en legt dit dubbel gevouwen dwars over het midden van den rug der koe en laat de lus zakken, totdat deze onder de buik door gemakkelijk is te grijpen, steekt dan de beide einden door deze losse lus, daarbij zorg dragende dat het touw (*c*) komt te liggen achter de schoft en over de lendenen, vóór de heupen der koe en de uitgespreide lus (*b*) langs borst en buik ter hoogte van den elleboog, zooals op nevensgaande schets is aangegeven.

Eén man gaat ter zijde van de koe staan, grijpt de touwen bij

a en trekt langzaam en stevig naar boven, terwijl een ander den kop gewoon aan een koptouw vasthoudt.

Het voordeel van deze wijze van „remmen" is: de eenvoud van de applicatie, de zekerheid waarmede men kan bepalen op welke zijde de koe komt te liggen, terwijl bovendien de koe niet omrolt of achteruitvalt, zooals dat op de gebruikelijke manier nog al eens



gebeurt. Ook heeft men niet achter de koe te staan om te trekken, maar terzijde, hetgeen op den stal in verband met de soms geringe ruimte een groot voordeel is.

OLST, Januari 1911.

Rheumatische hoefontsteking,

DOOR

A. VRIJBURG.

In afl. 1, blz. 8 van ons tijdschrift refereert WESTER een artikel van LIÉNAUX over hoefbevangenheid. WESTER is het volmaakt eens met LIÉNAUX waar deze bij lijders aan genoemde ziekte aanbeveelt: hoefijzers niet afnemen; de dieren dagelijks eenige minuten op zachten grond laten loopen om de congestie te verminderen; fricties van terpentijn, die de dieren (door de pijn) er toe brengen, zich telkens eenigszins te verplaatsen.

Over het eerste punt (niet afnemen der ijzers) ben ik het ook volmaakt met de heeren eens, maar met de andere kan ik mij niet vereenigen. Ik heb vele paarden met rheumatische hoefontsteking in behandeling gehad en vond steeds, dat alle beweging, daarbij „uit den booze" is. Terpentijnfricties, die beweging moeten bevorderen, en zeer pijnlijk zijn, vind ik wreed voor de arme dieren, die al genoeg pijn hebben aan hun zieke hoeven.

Ik zag de ziekte bijna uitsluitend optreden, direct nadat de dieren gebruikt waren, vooral op harde wegen en groote afstanden, (bij nieuwe, nog weinig getrainde paarden ook wel na korte afstanden). Enkele malen was voedering van pas geoogste paddie de oorzaak; in dat geval trad de ziekte steeds in lichten graad op.

Een *rheumatische* oorzaak nam ik nooit waar en de naam *rheumatische* hoefontsteking is, althans voor Indië, misplaatst.

Zeer dikwijls had de eigenaar de zaak al bedorven door de dieren, die volgens hem „stijf" waren, nog eens een uurtje flink te laten afstappen.

Bij paarden, die dadelijk in behandeling kwamen, kon ik bijna altijd een doorzakken van het hoefbeen voorkomen door de dieren gedurende 1 à 2 weken in een ruime box met dik stroobed te plaatsen. De dieren durven (door de pijn bij elke beweging) dikwijls niet te gaan liggen; ik liet daarom (indien het eenigszins mogelijk was), gedurende de eerste dagen de dieren voorzichtig neerleggen. Als men ze dan een poosje vasthoudt en kalmeert, blijven ze gewoonlijk wel liggen en voelen zich blijkbaar verlicht. Den volgenden dag op de andere zijde leggen met het oog op doorliggen. Indien het te krijgen was, gedurende de eerste dagen op de voorvlakte der zieke hoeven stukjes ijs (met een stuk zak bevestigd). Verder eenige dagen slap dieet (geen haver of paddie). Geen medicijnen. Bij alle in leerboeken aangeraden middelen vond ik geen baat. Een aderlating, terstond in het begin der ziekte, is waarschijnlijk aan te raden.

Referaten.

Dr. A. Trautmann. *Die Histiologie des Muskelapparates und die physiologische Bedeutung des Muscularis mucorae im Dünndarm.*

De muscularis mucosae van het dundarmkanaal is het sterkst ontwikkeld bij het paard en den hond, het minst bij de herkauwers,

en van deze bezit de geit de zwakste musculatuur ter plaatse. Bij alle huisdieren heeft TR. behalve longitudinale en circulaire ook schuinverloopende vezelen aangetoond. Bij paard, rund, varken, hond en kat zijn de longitudinale en circulair verloopende vezelen in behoorlijk te onderscheiden lagen gerangschikt. In tegenstelling met hetgeen aangetroffen wordt in den middelsten darmrok, de tunica muscularis waar de inwendige, de circulaire laag steeds het sterkst is ontwikkeld, zien we in den muscularis mucosae steeds de longitudinale laag het duidelijkst. Bij kleine herkauwers zijn geen lagen te onderscheiden, maar doet de muscularis mucosae zich voor als een vlechtwerk van gladde spiervezelen.

Bij het varken en de kat is de circulaire laag zeer dun; beide spiervezellagen zijn bij het varken gelijkmatig dik, bij andere dieren het dikst aan de peripherie van iedere laag. Alleen bij den hond wordt tusschen beide lagen spaarzaam bindweefsel aangetroffen.

De dundarmmusculatuur is het sterkst bij het paard, hierop volgen hond, kat, rund, varken, schaap en geit. TR. schat de ontwikkeling van dezen musculatuur bij de geit op 10 maal zwakker dan bij het paard. Aan deze onderzoekingen voegt TR. eenige physiologische beschouwingen toe. Na eerst herinnerd te hebben, dat EXNER er op heeft gewezen, dat de muscularis mucosae het dundarmkanaal beschut voor schadelijke inwerkingen van scherpe bestanddeelen, die, met het voedsel opgenomen, onverwerkt de maag zijn gepasseerd (hetgeen gemakkelijk bij het paard geschieden kan) doordat de contractie, die op een abnormen prikkel volgt, de bewuste plaats van het scherpe voorwerp wegtrekken kan, dank zij de bundels spiervezelen, die de muscularis mucosae in de darmvlokken zendt, voegt TR. er als zijn meening aan toe, dat dit spiersysteem tevens dient om de bekercellen van hun slijmigen inhoud te ontlasten en om de tunica muscularis in haar functie, het tot stand brengen van de darmbeweging, te ondersteunen. Tot staving van zijn beweren vermeldt hij, dat deze muscularis het sterkst voorkomt waar veel bekercellen tusschen de darmepitheliën aanwezig zijn en ook ter plaatse waar de tunica muscularis zwak ontwikkeld is, terwijl omgekeerd de muscularis mucosae gering is, waar de eigenlijke spierrok krachtig voorkomt. Beide spiervezelsystemen zouden elkander aanvullen.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1910 n°. 47.

VERMEULEN.

L. Bolk. *Over de ontwikkeling der hypophysis van de Primaten, in het bijzonder bij Tarsius en bij den mensch.*

Bolk heeft aangetoond, dat het klierachtig gedeelte van het hersenaanhangsel bij Tarsius (een halfaap) en bij den mensch *gepaard* wordt aangelegd en uit het vermoeden, dat ook dit orgaan een kieuwspleetderivaat is, evenals thymus, epitheellichaampjes en andere intern-secerneerende organen.

(*Verslag van een mededeeling in de gewone vergadering der Wis- en Natuurkundige afdeeling der Koninklijke Academie van Wetenschappen te Amsterdam, van* 26 *November* 1910).

Vermeulen.

Dr. Francis H. Mc. Grudden. *Ueber die Ausscheidung des Morphins unter dem Einfluss den Darm local reizender Mittel.*

De schrijver merkt op, dat het bekend is, hoe door aanzetting van de nierfunctie vermeerderde toxine-uitscheiding plaats heeft. Hij stelde zich nu ten doel te onderzoeken, of de uitscheiding op dergelijke wijze ook zou kunnen worden vermeerderd bij stoffen die slechts langs maag en darmen worden uitgescheiden. Hij kwam op die gedachte door het feit, dat de gevolgen van slangenbeten door oer- en cultuurvolken niet zelden met succes worden bestreden met alkohol of b.v. radix Senegae. Bekend is, dat het slangengif wordt uitgescheiden langs maag en darmen en de genoemde stoffen op die organen prikkelend werken. Bekend is ook dat morphine wordt uitgescheiden langs den tractus intestinalis.

De schrijver bepaalde eerst de hoeveelheid morphine langs dien weg uitgescheiden zonder behandeling; dit was ± 44 %.

Na behandeling met *cortex Quillojae* was de uitscheiding 64 %; met radix Senegae 59 % en met alkohol (rum) 61 %.

Hieruit mag volgens den onderzoeker de conclusie worden getrokken, dat het nut van die stoffen, bij slangenbeet wel plausibel schijnt.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie. Bd. 62, *Heft* 4 *en* 5.

Wester.

Oskar Gros. *Ueber narcotica und localanaesthetica.*

De schrijver merkt op dat nog altijd niet met zekerheid is uitgemaakt, hoe narcotica en locaalanaesthetica precies werken. Wel is de hypothese van Meyer en Overton, dat de werking van narcotica in verband zou staan met de affiniteit van die stoffen tot vetten nog al plausibel, maar ze is in ieder geval voor locaal werkende anaesthetica nog niet waarschijnlijk gemaakt.

De onderzoeker wenschte nu te bepalen of er eventueel met narcotica locale ongevoeligheid is te verkrijgen, en omgekeerd met locale anaesthetica algemeene narcose. Wanneer de theorie van MEYER en OVERTON ook toepasselijk is voor de locaal verdoovende middelen, dan moest er toch vrijwel in alle opzichten gelijksoortige werking optreden.

Inderdaad kon de schrijver bij *kikvorschen* steeds met locale anaesthetica narcose verkrijgen (door injectie) en met algemeene narcotica locale ongevoeligheid. Hij meent dus tot gelijkwaardigheid der werking dier twee geneesmiddelgroepen te mogen besluiten.

Referent is zoo vrij hiertegenover op te merken, dat bij onze huisdieren zeer zeker met cocaïne b.v. geen narcose is te verkrijgen, eer het tegendeel en dat het bovendien wel merkwaardig is, dat motorische zenuwen veel minder spoedig onder den invloed geraken van locaal verdoovende middelen dan de sensibele zenuwen, iets wat toch moeilijk te verklaren is met de hypothese, dat ook deze stoffen door hun affiniteit tot het vet van het zenuwweefsel verdoovend zouden werken.

Ibid. WESTER.

DR. ARNOLD. *Traumatische gastritis.*

Volgens DR. ARNOLD zou dit lijden zeer dikwijls voorkomen bij het rund. De verschijnselen zijn volgens den schrijver: verminderde eetlust, verminderd herkauwen, trage defecatie, droge mest, normale pols (later frequent), normale temperatuur, frequente ademhaling, kreunen, vooral bij het urineeren, liggen gaan en bergafloopen; en vooral ook *schijnbare tympanitis door ophooping van gassen tusschen buikwand en pens*. De pens is slechts in de diepte te voelen door dit luchtkussen heen. Aangezien in de pens geen gassen aanwezig zijn, is het inbrengen van de slokdarmsonde bij deze schijnbare tympanitis zonder succes. De schrijver verklaart de gasophooping ter plaatse door de aanwezigheid van een doordringende wond in de netmaag, waardoor de gassen vanuit de maag in de buikholte kunnen treden.

In weerwil van dit verschijnsel acht DR. ARNOLD de prognose bij deze gastritis gunstig, wanneer het vreemde voorwerp nog in de netmaag is en een doeltreffende therapie wordt ingesteld. Die gassen worden dan weer geresorbeerd. De therapie moet bestaan in laten hongeren, en vóór hoogplaatsen. Het vreemde voorwerp valt dan weer in de maag terug en de maagwond heelt weer.

Referent is zoo vrij hierbij heel wat phantasie te veronderstellen.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1901, *n°*. 20.

WESTER.

PROF. DR. FRICK. *Antiperiostin contra Cantharidol.*

Antiperiostin is oorspronkelijk een Engelsch geheimmiddel (*ostoline*) door DR. KLEIN geannexeerd, en in Duitschland gepatenteerd. Het bestaat uit sublimaat, jodium en cantharidinezuur. De prijs is 4 Mark het fleschje. De firma BENGEN en Co. maakte het na met een kleine wijziging, vraagt 1.50 Mark voor het fleschje en noemt het *Cantharidol*. DR. KLEIN klaagt laatstgenoemde firma aan. PROF. FRICK neemt het op voor BENGEN en Co en doet het meer of min voorkomen, alsof deze firma uit philantropie dit feit bedreef, uit zucht om toch vooral goedkoope geneesmiddelen te leveren aan de veeartsen.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1910, *n°*. 21.

WESTER.

PROF. G. PETIT. *Sur la radio-activité persistante de l'organisme, consécutive à l'injection intraveneuse de radium et sur l'obtention d'un serum radio-actif.*

PROF. PETIT bestudeerde met DOMINICI en JABOIN de werking van radiumsulfaat bij paarden na intraveneuze injectie. De onderzoekers kwamen tot de conclusie, dat het radium voor een deel langen tijd in circulatie blijft, voor een ander deel wordt gefixeerd (o. a. in de longen) en voor het derde deel spoedig wordt uitgescheiden. Het geeft aanleiding tot vermeerdering der roode bloedlichaampjes en werkt ook overigens naar het schijnt gunstig op het organisme. De onderzoekers stellen zich voor nader proeven te nemen en hopen langs dezen weg een serum te kunnen ontdekken tegen verschillende, ook besmettelijke ziekten nl. door het bloedserum van dieren radio-actief te maken, en dit intraveneus bij zieke individuen aan te wenden.

Recueil de Médecine Vétérinaire. 1910.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Afdeeling Noord-Holland. Als leden zijn aangenomen de veeartsen H. TER BEEK te Naarden en DR. F. P. KEIJSER te Alkmaar.

Afdeeling Utrecht. Het lid PROF. DR. H. J. HAMBURGER is met ingang van 1 Januari 1911 overgegaan tot *buitengewoon* lid der afdeeling.

Algemeene afdeeling. Als lid is aangenomen de veearts TH. H. L. ARNTZ te Nijmegen.

Cursus in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen uit de provincie Zuid-Holland. Aan dezen cursus, gehouden aan het abattoir te Rotterdam van 24 Augustus tot 9 December 1910 en geleid door de heeren J. J. F. DHONT en G. G. J. WESTHOLZ, namen de volgende veeartsen deel: D. DE BRUIN te Strijen, M. FRANKENHUIS te Sliedrecht, DR. S. J. M. MOGENDORFF te Schoonhoven, M. C. VAN DER POEL te Nieuwenhoorn en J. A. VREESWIJK te Oude-Tonge.

Berichten.

Correspondent voor Friesland. Als zoodanig treedt met ingang van 1 Maart 1911 op de heer M. J. VEENSTRA te Leeuwarden, ter vervanging van den heer H. VEENSTRA.

DE REDACTIE.

Compte-rendu van het Negende Internationaal Veeartsenijkundig Congres. Dezer dagen is als n°. 11 der congrespublicaties verschenen het verslag der sectievergaderingen van bovengenoemd congres; met dit verslag is de compte-rendu compleet.

MARKUS.

Tweede Kamer der Staten-Generaal. *Uit het Verslag der Algemeene Rekenkamer nopens hare werkzaamheden over het jaar* 1909.

Onjuiste toepassing van art. 37 *der wet op het veeartsenijkundig Staatstoezicht (Veewet) van* 20 *Juli* 1870 (Staatsblad *n°.* 131).

Bij vonnissen van de arrondissements-rechtbank te Middelburg waren drie personen, beklaagd ter zake van verboden invoer uit België van biggen met paard en kar — met vernietiging van vonnissen van den kantonrechter te Ter Neuzen — ontslagen van alle rechtsvervolging met bevel tot teruggave aan ieder van hen van de kar en het zuiver overschot der opbrengst van paard en biggen. Nadat tegen één dier vonnissen cassatie was aangeteekend in het belang der wet, vernietigde de Hooge Raad het betrokken vonnis, met bepaling, dat daarvoor geen nadeel werd toegebracht aan de rechten, door partijen verkregen.

In verband met deze rechterlijke uitspraken had aan bedoelde drie personen, op grond van het in casu toepasselijk art. 37, voorlaatste en laatste alinea's, der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), moeten zijn uitgekeerd de opbrengst van paard en biggen, verminderd met de kosten: *a.* van onderhoud van het vee sedert den dag der inbeslagneming tot aan den verkoop; en *b.* van den verkoop. Zooals bleek uit de rekening en verantwoording wegens den verkoop der paarden en biggen, had de burgemeester evenwel uit de onzuivere opbrengst niet alleen de sub *a* en *b* bedoelde kosten, maar ook verschillende andere voor het inbeslagnemen

der varkens voor het bij deurwaarders exploten aanbieden van karren, tuigen en het restant der opbrengst; benevens voor het bewaren der karren en tuigen, enz. bestreden. Dientengevolge was als „zuiver overschot" ruim f180.— minder aangeboden en uitgekeerd dan het gezamenlijk bedrag, waarop de drie belanghebbenden volgens de Veewet recht hadden. Er was te hunnen opzichte eene onrechtvaardigheid begaan, welke, naar het gevoelen der Kamer, alsnog behoorde te worden hersteld. Te dien einde vestigde zij de aandacht van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel op de haars inziens minder regelmatige handelwijze van den burgemeester. Mede ter voorkoming van herhaling van het gebeurde gaf zij daarbij in overweging den burgemeester omtrent de toepassing van art. 37 in gevallen als deze te doen inlichten; wat te meer wenschelijk scheen, waar de burgemeester verzuimd had, overeenkomstig het bepaalde in den eersten volzin der voorlaatste alinea van gemeld artikel, de opbrengst van den verkoop aan den gemeente-ontvanger in bewaring te geven, en het haar niet duidelijk was, waarom het overschot der gelden per deurwaardersexploot was aangeboden.

Tegenover de opvatting der Kamer wees de Minister er op, dat art. 37 niet bepaalt, dat geene andere kosten dan de sub *a* en *b* genoemde in vergelijking mochten worden gebracht. Zoodanige andere uitgaven, krachtens andere bepalingen verschuldigd, mochten dus evenzeer met de opbrengst worden verrekend. Intusschen gaf de Minister toe, dat de kosten voor het in beslag nemen der varkens ten onrechte uit de opbrengst waren betaald.

Wat de exploiten betreft, schreef de Minister, dat tot het doen daarvan was overgegaan na ingewonnen advies van den Landsadvocaat, omdat de betrokken personen geweigerd hadden het resteerend bedrag, alsmede de karren in ontvangst te nemen (één kar bleek inmiddels vóór de aanbieding te zijn gestolen). Aanvankelijk betoogde Zijne Excellentie, dat de kosten der exploiten, als gemaakt in het belang der betrokkenen, te recht waren afgetrokken van de opbrengst. Toen de Kamer er evenwel op wees, dat art. 38, juncto art. 26 der Veewet voorschreef hoe men in gevallen als deze had te handelen — en dat daarbij van gerechtelijke aanbieding niet alleen niet gewaagd, maar zelfs bepaald werd, dat de vormen, voorgeschreven bij art. 1442 van het Burgerlijk Wetboek niet toepasselijk waren, zoodat de kosten zeker niet konden worden gebracht ten laste van de betrokken personen — gaf de Minister ook omtrent deze kosten toe, dat zij niet uit de opbrengst hadden moeten zijn betaald. Het loon voor het bewaren der karren en tuigen zou echter, naar betoogd werd, te recht ten laste van de eigenaren zijn gebracht, omdat de bewaring had plaats gehad in het belang van hem, die ten slotte zou blijken recht te hebben op de in beslag genomen goederen.

De Kamer was daarentegen van oordeel, dat de bewaarneming niet in het belang der eigenaren was geschied, daar zij slechts het gevolg was van maatregelen, door het Rijk genomen in verband met eene uitvoering der wet. De bij art. 35, slotalinea, der Veewet voorgeschreven inbeslagneming en de omstandigheid, dat de in beslag genomen voorwerpen als overtuigingsstukken moesten dienen bij het tegen de eigenaars in te stellen rechtsgeding, brachten haars inziens in onderling verband mede, dat die goederen, als noodig voor de justitie, van Rijkswege werden opgeborgen, zoo noodig tegen betaling van kosten. Door de inbeslagneming was het Rijk

voor de voorwerpen verantwoordelijk geworden. Het feit, dat de bewaargeving ook ten goede kon komen en in casu kwam aan den eigenaar der voorwerpen scheen der Kamer slechts van bijkomenden aard toe. Met het oog op een en ander bestond er dan ook, naar de meening van het College, geen grond om de kosten dier bewaargeving ten laste der eigenaren te brengen nu deze van rechtsvervolging waren ontslagen en dus geacht moesten worden geen aanleiding te hebben gegeven tot de bedoelde maatregelen.

Na dit betoog deelde de Minister mede, zich ten slotte met der Kamer opvatting te hebben vereenigd.

Hoog taxatieloon bij onteigening van vee, ingevolge de wet op het veeartsenijkundig Staatstoezicht.

De Algemeene Rekenkamer vestigde de aandacht van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel op de haars inziens buitengewoon hooge belooningen, door onderscheidene burgemeesters in Zuidholland betaald voor het taxeeren van vee, onteigend in zake besmettelijke veeziekte. Zoo was bij voorbeeld aan één deskundige betaald telkens voor werkzaamheden op een en denzelfden dag: voor het schatten van 76 runderen *f* 152.—; van 27 runderen *f* 54.—; van 16 runderen, 6 kalveren en 6 schapen *f* 41.—, en van 58 stuks hoornvee, 39 schapen en 7 varkens *f* 139.—. Die belooningen achtte de Kamer buiten verhouding tot de gepraesteerde diensten, in het bijzonder voor zooveel de waardeeringen waren geschied door een Rijksveeopzichter, wiens gewone bezoldiging *f* 80.— per maand bedroeg; zij kwamen te meer hoog voor, daar in Friesland een burgemeester voor het schatten van 43 runderen, 32 schapen en 4 geiten slechts *f* 20.— had betaald. Aangezien tot dusverre geen maatstaf voor taxatiën als hierbedoeld bestond, gaf de Kamer in overweging: dien alsnog vast te stellen; het maximum bedrag te bepalen bij schatting op éénzelfden dag; en de betaalde hooge sommen tot dat maximum bedrag te verminderen.

De Minister vond in het voormelde aanleiding te bepalen:

1°. dat, voor taxatiën als hier bedoeld, voortaan per persoon en per dag slechts eene belooning mocht worden uitbetaald van ten hoogste:

f	3.—	voor	1	tot	4	paarden	of	runderen;
-	5.—	,,	5	,,	12	,,	,,	,,
-	7.50	,,	13	,,	20	,,	,,	,,
-	10.—	,,	21	,,	40	,,	,,	,,
-	15.—	,,	41	,,	60	,,	,,	,,
-	20.—	,,	meer	dan	60	,,	,,	,,

2°. dat voor schapen, varkens, kalveren of geiten ten hoogste de helft van het sub 1°. vermeld tarief kon worden in rekening gebracht, en

3°. dat aan Rijksambtenaren die krachtens hunne instructies niet tot het verrichten van vorenbedoelde schattingen verplicht waren, slechts de helft van bovenvermelde belooningen kan worden uitbetaald.

Overigens gaf de Minister toe, dat de betaalde belooningen buitengewoon hoog waren, maar hij achtte het niet billijk alsnog tot vermindering over te gaan, zonder

die gelijktijdig uit te strekken tot alle soortgelijke taxatiën in voorgaande jaren. Daar dit laatste uit den aard der zaak niet wel uitvoerbaar meer was, vertrouwde Zijne Excellentie, dat het College zich bij nader inzien met het achterwege blijven der vermindering wel zou kunnen vereenigen.

Wat de door particulieren en één enkele maal door een districts-veearts gedane taxatiën betrof, berustte de Kamer. De Rijksveeopzichter had echter op *negen* dagen in de maanden Januari tot en met April 1909 aan taxatieloon genoten *f* 645.—, dat is gemiddeld *ruim f* 70.— *per dag*.

Het betaalde kwam der Kamer zoo bovenmate hoog voor — ook met het oog op zijne ambtelijke positie — en zoo geheel onevenredig aan den duur der verrichte werkzaamheden, dat zij hier wel termen aanwezig achtte tot eenige vermindering; bij eene berekening naar het nu vastgesteld tarief, zou hij slechts recht hebben gehad op *f* 51.25 of gemiddeld nog geen *f* 6.— per dag.

De Minister deed echter opmerken, dat de nu genoten belooning ad *f* 2.— per rund reeds verscheidene jaren had gegolden, zonder dat de Kamer daartegen ooit bedenking had gemaakt; dat de bedoelde veeopzichter ook in vorige jaren voor de door hem gedane taxatiën was beloond naar den gemelden maatstaf, en het nu ontvangen taxatie-geld vermoedelijk wel reeds had verbruikt, en dat de Kamer — zooals boven is vermeld — had berust in de op dezelfde wijze berekende belooning van de andere schatters. Het kwam daarom niet billijk voor, alleen van dezen opzichter te vorderen, dat hij een gedeelte der belooning zou terugstorten, te minder, daar die ambtenaar, tijdens het heerschen van mond- en klauwzeer, ter opsporing van ziektegevallen zich buitengewoon had ingespannen.

De Kamer heeft in dit antwoord wel moeten berusten, al bleef zij bij hare meening, dat deze ambtenaar voor de door hem gedane schattingen die hij, werkzaam zijnde als veeopzichter, slechts ter loops had verricht, buitengewoon hoog was betaald. Deze opvatting vond in het bijzonder steun in de omstandigheid, dat de belanghebbende voor de reizen naar en van de plaatsen, waar de taxatiën moesten geschieden, vergoeding voor reis- en verblijfkosten declareerde, tot de verevening waarvan de Kamer heeft moeten overgaan, vermits de Minister op hare vraag of bedoelde kosten niet waren begrepen in het bedrag van het taxatieloon, aanvoerde, dat de ambtenaar ter plaatse van de schatting was aanwezig geweest in zijne hoedanigheid van veeopzichter, zoodat de reis- en verblijfkosten te recht aan het Rijk waren in rekening gebracht.

Verzuimde inbeslagneming in zake veeziekte.

Een districts-veearts die op een veemarkt drie en twintig schapen had onderzocht, verklaarde vijf daarvan lijdende aan schurft en adviseerde: 1°. deze zieke beesten in beslag te nemen en, met toepassing van art. 36 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), onschadelijk te maken door ze te slachten; en 2° aan de eigenaars te vergunnen hunne gezonde schapen, met inachtneming van eenige voorzorgsmaatregelen, naar huis te vervoeren.

De burgemeester gaf aan het advies gevolg. Daar de kantonrechter den eigenaar der zieke schapen veroordeelde wegens verboden vervoer naar de markt, had deze, in verband met het bepaalde in al. 2 van gemeld wetsartikel, geen aanspraak op het gesequestreerd bedrag der geschatte waarde van deze afgemaakte dieren.

Uit de bij de Algemeene Rekenkamer ingekomen bescheiden viel intusschen af te leiden, dat de drie en twintig schapen één koppel vormden. Aangezien zich daarbij zieke dieren bevonden, waren de andere in verdachten toestand geraakt, en was dus, naar het College meende, niet alleen met de zieke schapen, maar met den geheelen koppel overtreding gepleegd van de artt. 21, juncto 22, der Veewet. Ofschoon de veearts ten onrechte had geadviseerd om slechts de *zieke* dieren in beslag te nemen, had de burgemeester dan ook desniettemin, op grond van art. 35, mede de *gezonde* schapen moeten in beslag nemen, en had de vrijgeving niet mogen geschieden dan met inachtneming van art. 37, al. 1, dus tegen storting van de geschatte waarde door de eigenaars bij den gemeenteontvanger.

Door het niet in beslag nemen van de achttien gezonde schapen en het teruggeven dezer dieren aan den eigenaar, zonder storting der geschatte waarde, was dus, naar de opvatting der Kamer, gehandeld in strijd met de Veewet en had, door bedoeld onjuist advies en door deze verzuimen van den burgemeester de Staat hoogstwaarschijnlijk geldelijk nadeel geleden. Waar toch in het besluit tot inbeslagneming alleen sprake was van de vijf zieke dieren, had alleen ten opzichte van *deze* vervolging en veroordeeling plaats gehad, terwijl gereedelijk was aan te nemen, dat, bij inbeslagneming van den geheelen koppel, de kantonrechter mede veroordeeling ten aanzien van de andere dieren zou hebben uitgesproken en ook deze zou hebben verbeurd verklaard, al behoorden eenige daarvan aan een anderen dan den veroordeelden eigenaar. [1])

Nadat de Algemeene Rekenkamer de aandacht van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel op het vorenstaande had gevestigd, heeft Zijne Excellentie zoowel den districts-veearts als den burgemeester er mede in kennis gesteld, ten einde in den vervolge met hare opvatting rekening te houden.

Vrijspraak in zake veeziekte, met verbeurdverklaring, in strijd met art. 35 der Veewet.

Wegens verboden invoer waren in beslag genomen onder andere een aantal biggen en een paard. De invoerder werd, na door den kantonrechter te zijn veroordeeld, in hooger beroep door de rechtbank — op de overweging, dat het bewijs niet was geleverd, dat de beklaagde zich aan de ten laste gelegde overtreding had schuldig gemaakt, maar wel, dat er verboden invoer had plaats gehad — *vrijgesproken*, bij welk vonnis echter werd verbeurd verklaard ten behoeve van 's Rijks schatkist het zuiver overschot der opbrengst van bovenbedoeld door den burgemeester verkocht vee. Ofschoon deze verbeurdverklaring was in duidelijken strijd met het bepaalde in de slotalinea van art. 35 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), volgens welke zij alleen had mogen plaats hebben bij *veroordeeling*, had de officier van justitie tegen dit vonnis geen cassatie aangeteekend. Eenigen tijd nadat het vonnis in kracht van gewijsde was gegaan en het zuiver overschot der opbrengst was gestort in 's Rijks schatkist, machtigde de Minister van Financiën den betrokken betaalmeester, dat overschot uit de middelen terug te geven aan den vrijgesprokene. Die machtiging was, blijkens de desbetreffende aan de Algemeene Rekenkamer toegezonden beschikking, verleend op verzoek van den Minister van

1) Confer. arrest Hoogen Raad 24 Juni 1895 (Weekblad van het Recht 6704).

Justitie, waarbij deze aan zijn ambtgenoot mededeelde, dat het bedoeld bedrag *ten onrechte* in 's Rijks schatkist was gestort, „aangezien de van overtreding verdachte persoon bij rechterlijk vonnis was vrijgesproken".

Dat de storting ten onrechte zou zijn geschied kon de Kamer niet toegeven, want zij had plaats gehad ten gevolge van het in kracht van gewijsde gegaan vonnis, waaraan uitvoering had moeten worden gegeven. De omstandigheid, dat de verbeurdverklaring in duidelijken strijd was met het bepaalde in de slotalinea van art. 35 veranderde daaraan, naar de meening van het College, niets. De opheffing der gevolgen van het vonnis door teruggaaf van het verbeurd verklaarde gestorte bedrag uit de middelen kon dus niet geschieden bij Ministerieele resolutie, doch alleen door gebruikmaking van het recht van gratie (confer. art. 68 der Grondwet en de artt. 16 en 17 van het Koninklijk besluit van 13 December 1887, *Staatsblad* n°. 215). De Kamer gaf daarom den Minister van Justitie in overweging alsnog een Koninklijk besluit als hier bedoeld uit te lokken, bij gebreke waarvan zij het bedrag der teruggaaf te zijner tijd niet onder de uitgaven van den betaalmeester meende te kunnen toelaten.

De Minister van Financiën, aan wien de Kamer afschrift had gezonden van haar tot zijn voormelden ambtgenoot gericht schrijven, berichtte daarop, dat de vorm der teruggaaf — eene Ministerieele resolutie — een gevolg was van de omstandigheid, dat de Minister van Justitie wel de vrijspraak van den beklaagde, doch niet de verbeurdverklaring van het zuiver overschot der opbrengst had medegedeeld.

Tegen het door de Kamer aan de hand gedaan middel tot oplossing der quaestie — het uitlokken van een gratiebesluit — bestonden bij den Minister van Justitie ernstige bedenkingen; want door er op in te gaan zou aan het gratierecht eene eigenaardige toepassing worden gegeven, met name: gratie ten aanzien van een persoon, die bij rechterlijk vonnis was vrijgesproken. Wel was bij het vrijsprekend vonnis ook eene straf opgelegd (de verbeurdverklaring) en was dus letterlijk aan den eisch van art. 68 der Grondwet voldaan, doch men mocht vragen of de grondwetgever eene dergelijke gratie zich had gedacht. Dat eene *bijkomende* straf zou zijn opgelegd, terwijl eene hoofdstraf ontbrak, kon intusschen, naar de Minister meende, ook bezwaarlijk worden verondersteld; bovendien sprak het Koninklijk besluit van 1887, tot uitvoering van gemeld grondwetsartikel, steeds van den „veroordeelde". De ondergeteekende persoon behoorde volgens de terminologie van het Wetboek van Strafvordering en volgens die van de wet van 1870, zoo betoogde de Minister verder, stellig niet tot de „veroordeelden", doch tot de „vrijgesprokenen". Deze twee uitdrukkingen stonden zijns inziens *tegenover* elkander er de veroordeeling tot eene bijkomende straf deed bedoelden persoon toch blijven een „vrijgesprokene". Het gevolg daarvan was, dat het Koninklijk besluit van 1887 feitelijk niet aangaf op welke wijze aan belanghebbende, een vrijgesprokene, gratie kon worden verleend, zoodat het, volgens Zijne Excellentie, aan grooten twijfel onderhevig was of het aanbevolen middel wel kon worden aangewend. Evenwel kwam het wenschelijk voor, den betrokkene geen geldelijk nadeel te laten lijden. Vermits, hangende deze correspondentie, de terugbetaling ingevolge de Ministerieele beschikking bereids had plaats gevonden, werd in den Ministerraad goedgekeurd aan den betrokken betaalmeester eene vergoeding te verleenen tot het door hem

uitbetaald bedrag, en een desbetreffend ontwerp-besluit aan de bekrachtiging van Uwe Majesteit te onderwerpen. Blijkens het Koninklijk besluit van 12 Maart 1909 n°. 3 heeft het Uwe Majesteit behaagd zich hiermede te vereenigen en is op grond daarvan het bedrag zonder overlegging van bewijsstukken betaald ten laste van het XIIde hoofdstuk der Staatsbegrooting, dienst 1909.

Der Kamer bezwaar werd daardoor ondervangen.

Subsidie tot wegneming der gevolgen van het niet-verevenen van onwettige uitgaven in zake veeziekte.

In eene declaratie wegens gedane verschotten uit eene gemeentekas was ƒ 106.70 in uitgaaf gebracht voor geleverd veevoeder en stroo, benevens verrichten arbeid tijdens het opstallen van eenige aan mond- en klauwzeer lijdende runderen.

Daar art. 41, alinea 3, van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), zooals dat wordt gelezen volgens het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), slechts toelaat voor de uit het opstallen voortvloeiende buitengewone kosten van veevoeder uit 's Rijks kas eene *gedeeltelijke schadeloosstelling* te verleenen, dus niet om de uit de opstalling voortvloeiende uitgaven *ten volle* te vergoeden, zooals in dit geval scheen te hebben plaats gehad, en er overigens in het geheel geen aanspraak bestond op eenige betaling voor geleverd stroo en verrichten arbeid, maakte de Algemeene Rekenkamer in 1908 bezwaar gemeld bedrag te verevenen.

Korten tijd daarna ontving zij afschrift van Uwer Majesteits besluit van 28 October 1908 n°. 38, waarbij aan de betrokken gemeente een subsidie werd verleend van ƒ 107.70 als bijdrage in de kosten tot afwending van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen. De Kamer heeft in het afgeloopen jaar tot de verevening van dit bedrag moeten overgaan, maar het vermoeden ligt voor de hand, dat nu aan de gemeente is vergoed de bestreden uitgaaf, vermeerderd onder andere met de kosten wegens zegel en leges voor het betalingstuk.

Wijders werden nog bij Uwer Majesteits besluiten van 15 Februari 1909 n°. 36 en 17 Februari 1909 n°. 34 aan een tweetal andere gemeenten gelijksoortige subsidiën toegekend, respectievelijk ad ƒ 240,50 en ƒ 22,50, waarschijnlijk tot vergoeding van bedragen, wegens veevoeder en uitgaven in zake een geval van miltvuur, tegen welker verevening de Kamer om verschillende redenen evenzeer bezwaar had moeten maken.

Bij het derde lid van art. 4 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104) gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 14 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27) is bepaald dat door den Minister slechts een gedeeltelijke schadeloosstelling kan worden toegekend voor de uit het opstallen of ophokken voortvloeiende buitengewone kosten.

Door dit voorschrift wordt geenszins uitgesloten dat bij Koninklijk besluit algeheele vergoeding kan worden toegekend in de bijzondere gevallen, waarin de billijkheid zulks medebrengt.

Niet altijd kunnen de uitgaven, door de gemeentebesturen gedaan, hetzij ter voorkoming, hetzij ter beteugeling van veeziekten, aangemerkt worden als uit-

vloeisels van de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131). De omstandigheid evenwel, dat zij geacht moeten worden te zijn geschied in 's Rijks belang, zoude het onbillijk doen wezen, de gemeenten met die uitgaven te belasten. In die gevallen is het gebruikelijk de gemeenten uit 's Rijks kas schadeloos te stellen door de toekenning van een subsidie.

(Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel).

Vaststelling van hoofdstuk X der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911.

Bij Wet van den 13den Februari 1911 is dit hoofdstuk vastgesteld.

De uit een veeartsenijkundig oogpunt belangrijke artikelen zijn overeenkomstig de aangevraagde bedragen als volgt vastgesteld.

Artikel 21. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijksveeartsenijschool, mitsgaders schrijfloonen ..... 94 931.—

Artikel 22. Gebouwen, meubelen, hulpmiddelen voor het onderwijs, lokaalbehoeften, reiskosten, kosten wegens het uitoefenen van de buitencliniek, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijksveeartsenijschool ..... 93 523.—

Artikel 23. Kosten van de examens ter verkrijging van het diploma van veearts ..... 3 000.—

Artikel 29. Jaarwedden en toelagen van het vaste en tijdelijke personeel bij het Rijkshengstveulendepôt ..... 8 100.—

Artikel 30. Subsidiën en kosten in verband met de uitvoering der wet op de paardenfokkerij 1901, zoomede subsidiën en andere uitgaven voor de paardenfokkerij in het algemeen ..... 146 000.—

Artikel 31. Subsidiën voor en andere uitgaven ten behoeve van de rundvee-, varkens-, schapen en geitenfokkerij, zoomede van de veeteeltconsulenten ..... 96 000.—

Artikel 37. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van den veeartsenijkundigen dienst mitsgaders schrijfloonen ..... 177 460.—

Artikel 38. Reis-, bureel- en verplaatsingskosten; reiskosten en vacatiegelden van plaatsvervangende districtsveeartsen; reiskosten en belooningen van gouvernementskeurmeesters en geëxamineerde veeartsen; vergoeding voor het gebruik van rijwielen bij reizen ten behoeve van 's Rijks dienst ..... 85 000.—

Artikel 39. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijksseruminrichting, mitsgaders schrijfloonen ..... 36 060.—

Artikel 40. Gebouwen, meubelen, benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, lokaalbehoeften, reiskosten, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijksseruminrichting ..... 76 150.—

Artikel 41. Benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, en verdere uitgaven ten behoeve van de keuring van voor uitvoer bestemd vee en vleesch; subsidiën en verdere uitgaven ten behoeve van cursussen in vee- en vleeschkeuring ..... 41 500.—

Artikel 42. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen ..... 325000.—

Artikel 43. Kosten voortvloeiende uit de wet van 5 Juni 1875 (*Staatsblad* n°. 110) .. .. 250.—

Het totaal-bedrag der landbouwbegrooting is ..... *f* 8 656 681,50.

MARKUS.

Trekhondenwet. Blijkens Koninklijk besluit van 6 Februari 1911 (*Stbl. N°.* 44) zal de „Trekhondenwet" 1910 (*Stbl. n°.* 203) houdende bepalingen ter bescherming van trekhonden, *op* 1 *September* 1911 in werking treden. Ter uitvoering van de artikelen 1, 4 en 5 dier wet is onderstaand besluit afgekondigd.

(Stbl. n°. 45) *BESLUIT van den 6den Februari* 1911, *tot uitvoering van de artikelen* 1, 4 *en* 5 *der „Trekhondenwet"* 1910 (Staatsblad n°. 203).

WIJ WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDEN, PRINSES VAN ORANJE-NASSAU, ENZ., ENZ., ENZ.

Op de voordracht van Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken van 15 December 1910, n°. 8054, afdeeling Binnenlandsch Bestuur;

Den Raad van State gehoord (advies van 17 Januari 1911, n°. 15);

Gelet op het nader rapport van Onzen Minister voornoemd van 3 Februari 1911, n°. 321, afdeeling Binnenlandsch Bestuur;

Gelet op de artikelen 1, 4 en 5 der „Trekhondenwet"1910 (*Staatsblad* n°. 203);

Hebben goedgevonden en verstaan:

met ingang van den dag, waarop in werking treedt de „Trekhondenwet" 1910 (*Staatsblad* n°. 203) te bepalen:

Artikel 1.

Het is verboden als trekhonden te gebruiken of te doen gebruiken:

1°. kreupele, schurftige, gewonde, zichtbaar drachtige of zoogende honden;

2°. nog niet volwassen honden;

3°. honden met eene geringere schouderhoogte dan zestig centimeter.

Artikel 2.

Tot het tuig moeten behooren een borstriem van minstens vier centimeter breedte van zacht leder, reikende tot achter de voorpooten en met strengen verbonden aan een spoorstok, onder de hondenkar vastgemaakt tusschen de twee uiteinden van de boomen, een draagriem van minstens zes centimeter breedte en een buikriem van minstens vier centimeter breedte.

Artikel 3.

De hondenkar moet voorzien zijn van steunsels, die voorkomen, dat zij den hond drukt, wanneer hij in rust is, en van een drinkbak.

Op de kar moeten de naam van den houder en van de gemeente, waarin hij woonplaats heeft, alsmede het nummer van de kar goed leesbaar voorkomen

Artikel 4.

Als geleider van de hondenkar mag niet optreden een persoon die den leeftijd van veertien jaar nog niet heeft bereikt.

Artikel 5.

Indien de hondenkar met meer dan één hond is bespannen, moeten de honden naast elkander worden gespannen.

Voor de kar mogen niet meer dan drie, onder de kar niet meer dan twee honden worden gespannen.

Onder de kar mogen geen honden worden gespannen, die, te rekenen naar de schouderhoogte, niet rechtop onder de kar kunnen staan.

Artikel 6.

Het is verboden, dat meer dan twee personen op de hondenkar plaats nemen

De lading, met inbegrip van den persoon, of de personen, op de kar gezeten, moet zich in evenwicht bevinden en haar gewicht mag niet zoo groot zijn, dat het trekken bovenmatige inspanning vereischt.

Artikel 7.

De snelheid mag niet grooter zijn, dan die van een paard in draf.

Artikel 8.

De inschrijving van den houder van eene hondenkar, bedoeld in de artikelen 1 en 5 der „Trekhondenwet" 1910 (*Staatsblad* n°. 203), geschiedt in eene doorloopende nummerreeks, met dien verstande, dat voor elke hondenkar een afzonderlijk nummer wordt gebezigd.

Is eene inschrijving onherroepelijk doorgehaald, dan is eene nieuwe inschrijving eerst toegelaten na verloop van dertig dagen na de doorhaling.

Artikel 9.

De burgemeester geeft van eene onherroepelijke doorhaling terstond kennis aan de burgemeesters der omliggende gemeenten, met vermelding van de dagteekening dier doorhaling.

Artikel 10.

De afgifte van nummerbewijzen geschiedt kosteloos.

Onze Minister van Binnenlandsche Zaken is belast met de uitvoering van dit besluit, hetwelk in het *Staatsblad* en in de *Staatscourant* zal worden geplaatst en in afschrift zal worden gezonden aan den Raad van State.

's Gravenhage, den 6den Februari 1911.

WILHELMINA.

De Minister van Binnenlandsche Zaken,
HEEMSKERK.

Uitgegeven den *zestienden* Februari 1911.

De Minister van Justitie,
E. R. H. REGOUT.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden;

A. met ingang van 25 Februari 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit een kring, omvattende de gemeenten: Haren (Gr.), Groningen, Noorddijk, Adorp, Aduard, Hoogkerk en Zuidhorn, benevens het gedeelte van de gemeente Bedum, dat gelegen is ten Zuiden van de spoorlijn Groningen—Delfzijl, en het gedeelte van de gemeente Leek, dat gelegen is ten Oosten van het Lettel berderdiep;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester der betrokken gemeente, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A. I., en door den Commissaris der Koningin in de provincie Groningen, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A. II, in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Groningen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 24 Februari 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden.

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 2 Maart 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring, omvattende de gemeenten Vries, Zuidlaren, Eelde en Peize;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van de betrokken gemeente, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A I., en door den Commissaris der Koningin in de provincie Drenthe, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A II., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Groningen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 1 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De directeur-generaal van den landbouw doet met het oog op het gevaar, hetwelk den Nederlandschen veestapel door het optreden van het mond- en klauwzeer op enkele plaatsen bedreigt, een beroep op de *medewerking* van alle veehouders in den strijd tegen deze veeziekte en vestigt hunne aandacht op de hun bij de wet opgelegde *verplichting* om, wanneer zich onverhoopt een geval van mond- en klauwzeer onder hun vee mocht voordoen, daarvan *onmiddellijk aangifte* te doen bij den burgemeester.

Het geduirende eenigen tijd verzwijgen van een eerste ziektegeval en het dientengevolge in stand blijven van eene bron van besmetting kan noodlottige gevolgen met zich brengen.

Zelfs verdient het de voorkeur, dat ook in twijfelachtige gevallen kennis gegeven worde en niet gewacht worde, totdat meerdere zekerheid omtrent den aard der ziekte verkregen is.

's Gravenhage, 23 Februari 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

De minister van landbouw heeft de commissarissen der Koningin uitgenoodigd, de aandacht van de veehouders er op te doen vestigen, dat het, aangezien het mond- en klauwzeer dikwijls wordt overgebracht door personen, die in aanraking zijn

geweest met dieren, welke aan die ziekte leden, bijv. door veehandelaren, aanbeveling verdient geen lieden op de boerderij toe te laten, van wie men vermoeden kan, dat zij de smetstof bij zich kunnen dragen.

Aan deze kennisgeving aan de veehouders ware, volgens den minister, toe te voegen dat het zeer wenschelijk is, dat zij bijzondere aandacht wijden aan hunne schapen daar deze meermalen het eerst door mond- en klauwzeer worden aangetast, en het daarom geraden is, wanneer deze dieren eenig verdacht verschijnsel, bijv. kreupelheid vertoonen, dadelijk den veearts te raadplegen.

De minister zoude het voorts op prijs stellen, dat, wanneer tot afmaking van vee moet worden overgegaan, ter zake van de benoeming van den schatter, overleg worde gepleegd met den districts-veearts.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 4 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende het gedeelte van het gehucht Hilleshagen, voor zooveel dit gelegen is binnen de gemeente Wittem;

B. te bepalen, dat wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Wittem, onder de door den buitengewonen districts veearts te Maastricht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 3 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 43 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Mede gelet op zijne beschikking van 18 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1511, 3de afdeeling, bureau A, waarbij:

A. verboden is het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit de provincie Limburg naar het overige gedeelte des Rijks;

B. bepaald is, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie, binnen welke de plaats van bestemming is gelegen, onder de door den betrokken districtsveearts aan te geven voorwaarden, en dat voorts van iedere toegestane afwijking door den Commissaris der Koningin kennis moet worden gegeven aan den burgemeester der gemeente van bestemming;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 6 Maart 1911:

het vervoer van herkauwende dieren en varkens te verbieden in de aan Limburg grenzende Noordbrabantsche gemeenten Linden, Cuyk, c.a., Oeffelt, Beugen c.a. Boxmeer, Sambeek, Vierlingsbeek, Maashees, c.a., Bakel c.a., Deurne c.a., Asten, Someren, Maarheeze en Budel, tenzij de vervoerder in het bezit is:

òf van eene schriftelijke vergunning, als bedoeld sub B van bovenaangehaalde ministerieele beschikking van 18 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1511, 3de afdeeling, bureau A, waarbij hem afwijking van het verbod van vervoer van vee uit Limburg is toegestaan, ten behoeve van het vee, dat hij vervoert;

òf van een vervoerbiljet, afgegeven door den burgemeester van de plaats van herkomst van het vee en bevattende eene nauwkeurige beschrijving van het vee door opgave van geslacht, leeftijd, kleur en blijvende bijzondere kenteekenen, eene opgave van de plaats van herkomst en de plaats van bestemming en verden tijd, gedurende welken het biljet geldig is, alsmede de verklaring van dien burgemeester, dat het vee zich ná 5 Maart 1911 niet in Limburg heeft bevonden.

's-Gravenhage, 4 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 6 Maart 1911, in te trekken zijne beschikking van 14 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1333, 3de afdeeling Bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 15 Februari d.a.v., n°. 39), waarbij verboden werd:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit of naar een kring, omvattende de gemeente Emmen;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en

andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Emmen.

's-Gravenhage, 4 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de Koninklijke besluiten van 8 December 1870 (*Staatsblad* n°. 194), 14 Augustus 1888 (*Staatsblad* n°. 142) en 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135);

Heeft goedgevonden:

met ingang van 8 Maart 1911 ten opzichte van den terugvoer van vee, dat ter beweiding of beakkering van grenslanderijen in Duitschland is uitgevoerd, tijdelijk buiten werking te stellen het bepaalde in de artt. 10, laatste lid, 11, 12, 13, 14 en 15 van de bij de beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 17 October 1899, n°. 5989, afdeeling Landbouw, vastgestelde regelen, waarnaar, ten behoeve van den invoer van vee en mest ter beweiding, beakkering en bemesting van grenslanderijen, afwijking wordt toegestaan van de Koninklijke besluiten van 8 December 1870 (*Staatsblad* n°. 194) en van 14 Augustus 1888 (*Staatsblad* n°. 142).

's-Gravenhage, 7 Maart 1911.

De Minister voornoemd,
A. S. TALMA.

De directeur-generaal van den landbouw heeft aan onderscheidene (ongeveer 90) fabrikanten van veevoederartikelen een schrijven gericht van den volgenden inhoud:

„Het zal u wellicht bekend zijn, dat op enkele plaatsen in ons land onder het vee het mond- en klauwzeer is uitgebroken.

„Van staatswege wordt streng tegen deze ziekte opgetreden, terwijl alle mogelijke voorzorgsmaatregelen worden genomen, om verspreiding der smetstof te verhinderen.

„Als overbrengers van de ziekte van den eenen stal naar den anderen worden o.a. gevreesd de kisten en ander verpakkingsmateriaal voor veevoeder, dat door u gebezigd wordt om veekoeken te verzenden.

„Indien toch kisten aanvankelijk gebruikt zijn op een stal, waar de ziekte heerscht, en derhalve zeer in de gelegenheid zijn geweest met smetstof bezoedeld te worden en vervolgens weder door u gebezigd worden, om koeken naar een anderen boer te zenden, bestaat er groot gevaar voor verbreiding der ziekte.

„Het is in verband met het bovenstaande, dat ik mij tot u wend met het verzoek, wel te willen zorg dragen voor eene afdoende ontsmetting (welke ontsmetting het best kan geschieden door middel van kokend heet sodawater, waarmede de kisten enz. geboend worden), van bovenbedoeld verpakkingsmateriaal, telkens voordat het voor eene nieuwe zending zal worden gebruikt. Ik vlei mij met de hoop, dat gij aan mijn verzoek zult voldoen en dat mijn beroep op uwe bereidwilligheid, waar het geldt de bestrijding van eene voor den Nederlandschen veehandel zoo nadeelige ziekte, niet vergeefsch zal zijn."

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Protestvergadering van veehouders en -handelaars in Groningen. In een te Groningen gehouden vergadering van het comité van de zijde van veehouders en -handelaars ingesteld, is voorloopig besloten, aan den minister van landbouw, nijverheid en handel te verzoeken, de tegenwoordige maatregelen in te trekken, den veestapel te laten doorzieken, de kringen op te heffen en de markten terstond weer te openen.

Deze vergadering, die door een andere, voor alle veehouders toegankelijke, zal worden gevolgd, vindt haar oorzaak in de ontevredenheid, die onder de veehouders en -handelaars naar aanleiding van de genomen maatregelen heerscht en die een gevolg is van de geleden schade. Zoo konden doordat er Dinsdag geen markt gehouden is, de handelaren hun kalf- en melkvee niet kwijt raken. De veehouders betreuren het, dat de dieren moeten afgemaakt worden, terwijl de ziekte binnen 14 dagen genezen kan zijn, en de schade althans niet in die mate door hen geleden behoefde te worden.

(*Nieuwe Groningsche Courant*).

Omtrent de bovenbedoelde, voor alle veehouders toegankelijke, vergadering meldt de *Telegraaf* het volgende:

In café Scholtens, aan de Veemarkt, alhier, is hedenavond vanwege de „Vereeniging tot bevordering van de belangen der veehouders in de provincie Groningen" een protestvergadering gehouden tegen de methode, waarop de regeering het mond- en klauwzeer bestrijdt.

De heer K. R. Velthuis hield een toespraak, waarin hij er op wees, hoe voor acht jaren de mond- en klauwzeer-bestrijding door veel zachtere maatregelen werd gevoerd, zoodat handel en veestapel er niet zoo schrikbarend als thans onder leden. Indien thans de sporadische gevallen werden bestreden door de afmaking van het vee der besmette stallen, dan zou men hebben gezwegen. Thans echter, nu de handel met lamheid is geslagen, en de met moeite verkregen uitmuntende stallen vee geheel worden afgemaakt, moest er volgens deze vereeniging, protest komen, om, hoewel het standpunt der regeering eerbiedigend, een andere bestrijdingsmethode als zeer gewenscht is aan te raden. In veehouderskringen prefereert men de doorzieking of afzondering in barakken, terwijl de besmettingskringen worden opgeheven en de markt weer geopend wordt, ver boven de nu toegepaste maatregelen. Een adres in dezen geest aan den minister van Landbouw, werd daarna ter teekening aangeboden. Discussie werd niet gewenscht, omdat men het regeeringsstandpunt voldoende kende.

Toen dan ook hedenavond de Rijkskeurmeester H. de Heer, in opdracht van den districts-veearts, aan het bestuur vroeg, of de aanwezigheid van een regeeringsafgevaardigde ter toelichting van het regeeringsstandpunt, de vereeniging aangenaam zou zijn, werd ontkennend geantwoord. Zoo deelde de genoemde keurmeester ter protestvergadering mede.

De heer Velthuis bestreed deze verklaring; hij was van meening, dat de districtsveearts particulier persoon was.

De keurmeester merkte daartegen op, dat ook gevraagd was, of de inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst of de directeur-generaal het woord zouden mogen voeren. Het antwoord was volgens den keurmeester weigerend. Volgens

den heer VELTHUIS mochten ze wel aanwezig zijn, maar was hun komst overbodig.

Zoo ontstond er een tumult, terwijl de heer VELTHUIS het adres ter teekening aanbood. Hij vond het onnoodig, dat de zuivelconsulent HUISMAN het woord verkreeg, voordat het adres door de aanwezigen geteekend werd.

Het adres is door eenige honderden veehouders en veehandelaren en andere belanghebbenden geteekend. Wij kunnen hieraan toevoegen, dat de landbouwdirectie nog tot Zaterdagmorgen plan had een afgevaardigde te zenden, maar daarvan heeft afgezien wegens de houding van het bestuur der vereeniging.

Bij de lezing van bovenstaande berichtjes zal het velen gegaan zijn als mij; n.l. de vraag hebben gesteld, wat de veehouders en de veehandelaren wel zouden hebben gezegd, indien de Regeering niet onmiddellijk krachtig had ingegrepen.

Het is daarom verblijdend, dat X. in een ingezonden stuk in de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van 7 Maart j.l., hetwelk hieronder volgt, den spijker zoo precies op den kop slaat.

Ik hoop, dat ook alle Nederlandsche landbouwbladen dit ingezonden stuk zullen overnemen, om het op die wijze zooveel mogelijk onder de oogen der belanghebbenden te brengen.

MARKUS.

Ingezonden.

Volgens courantenberichten hebben te Groningen vergaderingen van veehandelaars en veehouders plaats gehad, teneinde te protesteeren tegen de maatregelen van Rijkswege genomen tegen het mond- en klauwzeer, alsmede om een adres te richten aan den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, waarin aan Zijne Exc. verzocht zal worden de maatregelen in te trekken, den veestapel te laten doorzieken, of indien de Minister hiertoe niet wil overgaan, het zieke vee in plaats van te dooden, af te zonderen.

In 't kort beteekent zulks, geen maatregelen te nemen terwijl er nog groote kans bestaat, de ziekte in Groningen en Drenthe te onderdrukken. Nu, ik denk zoo, dat de Friesche en Hollandsche boeren, daarin ook nog wel eens een woordje zullen willen meespreken. Immers, loslating van de maatregelen in genoemde provinciën, zou beteekenen, mond- en klauwzeer in ons geheele land en millioenen schade aan den landbouw toegebracht.

Er wordt beweerd, dat de *maatregelen* oorzaak zouden zijn van de schade aan Groninger en Drentsche boeren toegebracht.

Is dat wel zoo?

Is de oorzaak der schade niet elders te zoeken?

Maanden geleden werden uit het besmette Duitschland aan de Groninger grenzen, door veehandelaren varkens in ons land binnengesmokkeld. Zijn deze varkens niet aangeland in de nabijheid van, of in Groningen?

Hebben veehouders en veehandelaars terstond kennis gegeven, toen hun vee door het mond- en klauwzeer werd aangetast?

Te Aduard werd de ziekte het eerst officieel geconstateerd. Zeker! Maar was niet lang te voren de ziekte te Haren uitgebroken, alwaar later op onbegrijpelijke wijze vele nieuwe gevallen werden geconstateerd?

Ik denk dat menig Harensch boertje wel meer zal weten, dan hij nu nog zou willen zeggen; dat zijn geweten op dit punt wel niet al te zuiver zal zijn.

Het zij dan, dat uit onwilligheid, of uit onachtzaamheid of slordigheid van de zijde van sommige veehouders de overheid niet tijdig in kennis gesteld werd met het voorkomen der ziekte, zoo mag men niet beweren, dat de thans geledene schade veroorzaakt wordt door de straffe maatregelen, welke onder de tegenwoordige omstandigheden geboden zijn, maar wel dat deze veroorzaakt zijn door het verzuim door veehouders gepleegd.

In den zomer van 1910 kwam te Zoeterwoude een geval van mond- en klauwzeer voor. Of de veehouder wel de vereischte kennis zou hebben gegeven, zoo hij niet in de nabijheid zijner woning een veeopzichter had zien rondzwerven, zal ik niet beweren. Maar in elk geval gaf hij kennis. Zijn veekoppel werd afgemaakt. De ziekte breidde zich niet uit, de veemarkt in het naburige Leiden behoefde niet te worden gesloten, veehouders en veehandelaars werden niet in hunne belangen geschaad, terwijl den veehouder, die zijn plicht deed, bedrijfsschade werd toegekend.

In de gemeente Emmen (Drenthe) gaf onlangs een veehouder kennis van de ziekte onder zijn vee. Of hij zulks deed, omdat hij, naar verluidt, een veeopzichter uit de tram zag stappen? Ook dit zullen wij ter zijde laten. In elk geval deed hij aangifte; zijn vee werd afgemaakt; uitbreiding vond niet plaats, en we hebben in de couranten kunnen lezen dat Z.Ex. Minister Talma, thans aldaar alle maatregelen heeft ingetrokken.

Het kan zijn nut hebben deze gevallen te releveeren. Hadden de veehouders in Groningen of in de omliggende gemeenten eveneens de eerste ziektegevallen gemeld, zoo houd ik mij overtuigd, dat thans geen sluiting der veemarkt, plus de andere maatregelen zouden noodig zijn geweest. Zij zelf dus, door hunne nalatigheid, zijn oorzaak van de maatregelen welke thans moeten worden toegepast, en het is ook niet zoo geheel onbillijk, dat zij nu ook de lasten dragen.

Hoe 't ook zij, de wagen is te Groningen uit het spoor geraakt. Laat ons thans echter den tijd niet verbeuzelen met verder te twisten, hoe zulks plaats vond, maar de handen uit de mouwen steken om 't voertuig weer in 't goede spoor te brengen.

Minister Talma vooraan, de commissarissen der Koningin in de provinciën Groningen en Drenthe, de directeur-generaal van den landbouw en andere hoofden van besturen doen al het mogelijke om het kwaad ongedaan te maken, zij het dan ook met opoffering van kosten en moeite.

De districtsveearts van Groningen en Drenthe met zijn staf van veeartsen en veeopzichters, zij allen doen wat in hun vermogen is om de ziekte te onderdrukken.

Groningen en Drenthe, geef toch den moed niet op, verloochen uwen volksaard van taaiheid en volharding niet. Dit is de wijze, waarop ge het spoedigst van de belemmerende bepalingen zult worden verlost.

De strijd is zwaar, maar als we allen onzen plicht doen, zoo houd ik mij overtuigd, dat eindelijk de zegepraal aan ons zal zijn.

X.

Verscherpt markttoezicht in de provincie Friesland. Het Provinciaal Blad van Friesland, N°. 31, 1911 bevat het navolgende besluit van de Gedeputeerde Staten dier provincie.

BESLUIT VAN DE GEDEPUTEERDE STATEN, *van 1 Maart 1911, no. 2, 2e afdeeling, tot tijdelijke verscherping van het toezicht op de veemarkten in de provincie.*

Gelet op een missive van den districts-veearts voor *Friesland* d.d. 28 Februari j.l., no. 215, houdende voorstel tot tijdelijke versterking en verscherping van het toezicht op de veemarkten;

Gelet op den inhoud der Provinciale bladen van 1889, nos. 84 en 107, regelende het toezicht op de veemarkten;

Is, na overweging, besloten:

1°. Te bepalen dat behalve de reeds aangewezen veeartsen tot 1 Juli 1911 nog met het toezicht worden belast op de veemarkten te:

Marktplaats.	Data.	Veeartsen.	Woonplaats.
Leeuwarden.	Iederen Vrijdag tot 1 Juli.	M. J. Veenstra.	Leeuwarden.
		W. ten Hoopen.	Hardegarijp.
		S. Kingma.	Menaldum.
		C. M. van Rooijen.	Roordahuizum.
	Op de Vrijdagen in April en Mei.	M. A. Hibma Jr.	Franeker.
Sneek.	Iederen Dinsdag tot 1 Juli.	R. S. Bergsma.	Sneek.
		C. M. van Rooijen.	Roordahuizum.
Oudeschoot.	13 April en 5 Juni.	A. Veenbaas.	Wolvega.
Joure.	20 April.	S. Schaap Hz.	Joure.
	11 Mei.	S. Schaap Hz.	Joure.
		W. van Staa.	Sneek.
Drachten.	20 April en 31 Mei.	H. F. Eggink.	Beetsterzwaag.
		J. Plet.	Heerenveen.
		H. Postma.	Oosterwolde.
Surhuisterveen.	22 April en 16 Mei.	J. Attema Czn.	Kollum.
		G. A. de Raadt.	Drachten.
		W. ten Hoopen.	Hardegarijp.

Marktplaats.	Data.	Veeartsen.	Woonplaats.
Mildam.	25 April.	A. Veenbaas.	Wolvega.
		H. Postma.	Oosterwolde.
		H. F. Eggink.	Beetsterzwaag.
Buitenpost.	27 April.	J. Attema Czn.	Kollum.
		W. ten Hoopen.	Hardegarijp.
		J. R. Huizinga.	Murmerwoude.
Berlikum.	27 April.	R. Boer Hz.	St. Annaparochie.
		G. van der Meulen.	Huizum.
Gorredijk.	1 Mei.	Johs. Plet.	Heerenveen.
		G. A. de Raadt.	Drachten.
Stiens.	3 Mei.	R. Boer Hzn.	St. Annaparochie.
		R. Feddema.	Ferwerd.
		S. Kingma.	Menaldum.
Beetsterzwaag.	4 Mei.	Johs. Plet.	Heerenveen.
		G. A. de Raadt.	Drachten.
Franeker.	11 Mei.	S. Kingma.	Menaldum.
Veenwouden.	8 Mei.	W. ten Hoopen.	Hardegarijp.
Drogeham.	9 Mei.	J. Attema Czn.	Kollum.
		G. A. de Raadt.	Drachten.
Wolvega.	10 Mei.	Johs. Plet.	Heerenveen.
Rottevalle.	10 Mei.	J. Attema Czn.	Kollum.
Bergum.	15 Mei.	J. R. Huizinga.	Murmerwoude.
Lippenhuizen.	22 Mei.	G. A. de Raadt.	Drachten.

2°. Burgemeester en Wethouders der verschillende gemeenten te verzoeken om zooveel mogelijk te bevorderen dat:

a. de uren van opening der markten, welke in geen geval vóór zonsopgang dienen te worden gesteld, vooraf worden bekend gemaakt en die uren ook stipt worden in acht genomen;

b. bij iedere markt een gelegenheid beschikbaar zij om ziek en verdacht vee onmiddellijk te kunnen afzonderen;

c. de toegangen tot het marktterrein worden beperkt;

d. het marktterrein zoodanig worde ingericht dat het rundvee aangebonden wordt aan eene dubbele rij palen, door stangen of touwen verbonden, waartusschen een flinke gang aanwezig zij;

e. op de plaats of plaatsen, waar de keuring wordt verricht, ontsmettingsmiddelen, met name carbolzuur of creoline, benevens zeep, handdoeken en water aanwezig zijn;

f. na afloop van de markt het terrein worde gereinigd en zoo dit door den districtsveearts noodzakelijk wordt geacht, ook worde ontsmet;

g. de politie den noodigen bijstand aan de veeartsen verleene;

h. van gemeentewege aan elken veearts een persoon worde toegevoegd voor het vasthouden en het openen van de monden der runderen.

3°. De bovengenoemde veeartsen uit te noodigen, zorg te dragen, zich te vergewissen van de juistheid der data van de veemarkten, waarvoor zij aangewezen zijn, steeds vóór het openen der markt op het marktterrein aanwezig te zijn en bij de uitoefening hunner functie de aanwijzing te volgen van den districtsveearts.

4°. Dien veeartsen mede te deelen, dat zij voor het hun hierbij opgedragen toezicht kunnen declareeren overeenkomstig het bepaalde bij littera *c*, sub III°, van het Provinciaal blad van 1889, no. 107, zooals dat is aangevuld bij besluit opgenomen in het Provinciaal blad van 1897, no. 38.

En zal dit besluit worden geplaatst in het Provinciaal blad, terwijl exemplaren daarvan zullen worden gezonden aan de gemeentebesturen in dit gewest, aan den districts-veearts en aan de verschillende veeartsen, boven genoemd.

Geëxtraheerd uit het resolutieboek van
het College van Gedeputeerde
Staten van *Friesland*,
De Griffier der Staten,
C. B. MENALDA.

Uitgegeven den *eersten* Maart 1911.
De Griffier der Staten van *Friesland*,
C. B. MENALDA.

M. J. VEENTSRA.

Het mond- en klauwzeer in de Tweede Kamer. In de vergadering van 3 Maart 1911 heeft de heer VAN LIJNDEN VAN SANDENBURG de volgende vraag gesteld:

Naar het schijnt zijn in den laatsten tijd wederom in verschillende gedeelten van het land gevallen van mond- en klauwzeer geconstateerd.

Kan de Minister omtrent de verbreiding dier ziekte eenige mededeelingen doen?

De heer TALMA, Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, heeft daarop als volgt geantwoord:

Sedert den 2den Februari, toen het mond- en klauwzeer uitbrak op een stal in het gehucht Leijenbroek, gemeente Sittard, zijn vooral in Zuid-Limburg, maar toch ook in enkele andere provincies gevallen van mond- en klauwzeer voorgekomen.

Hoewel in de meeste gevallen eenige aanwijzing omtrent de oorzaak ontbreekt, moet toch worden aangenomen, dat de smetstof is overgebracht uit de Duitsche

grensprovinciën, waar de ziekte in den laatsten tijd eene groote uitbreiding heeft verkregen.

De gevallen hebben zich voorgedaan in:

1 stal in Noordbrabant (Vierlingsbeek);

1 stal in Gelderland (Bergh);

2 in Noordholland (Haarlemmermeer);

4 in Drenthe, waarvan 3 in de gemeente Vries en 1 in de gemeente Emmen;

17 in Groningen;

27 in Limburg.

Behoudens eenige gevallen in Limburg, waarbij strenge afzondering der besmette hoeven werd toegepast, zijn ter voorkoming van verspreiding van smetstof alle zieke en verdachte dieren na onteigening afgemaakt.

Het geval te Emmen, waar de ziekte den 11den Februari werd geconstateerd, is niet door andere in dezelfde gemeente gevolgd; mocht de toestand aldaar nog eenige dagen zoo gunstig blijven, dan is het gevaar voor uitbreiding aldaar geweken. Hetzelfde geldt ook voor Gelderland en Noordbrabant. In Haarlemmermeer heeft zich gisteren het 2de geval, een week na het eerste, voorgedaan.

In de gemeente Aduard in Groningen werd den 16den Februari de ziekte geconstateerd bij een veehouder, die tevens handelaar in veevoeder is. Was dit daardoor al reeds een bedenkelijk geval, het feit, dat de melk der zieke en verdachte koeien was geleverd aan een zuivelfabriek, die de afgeroomde melk en karnemelk ongepasteuriseerd van de hand deed, mocht doen verwachten, dat meerdere gevallen zouden volgen. Dit bleek dan ook, toen spoedig daarop aangiften kwamen uit Haren en de onmiddellijk daaraan grenzende Drentsche gemeente Vries, voor welke gevallen een verband kon worden opgespoord met voornoemde zuivelfabriek, waar intusschen de varkens ook ziek waren geworden. Bovendien zijn onderscheidene veehouders te Haren aangesloten aan een gemeenschappelijke maalderij van veevoeder, hetgeen, naar men meende te moeten aannemen, de verbreiding der ziekte heeft bevorderd.

Hoewel de termijn nog niet is verloopen, waarin de gevallen zich kunnen openbaren, die veroorzaakt kunnen zijn door besmetting van uit de zuivelfabriek te Aduard, bestaat toch de hoop, dat verbreiding der ziekte niet meer heeft plaats gevonden. Het aantal nieuwe ziektegevallen is dan ook in deze week minder dan in de vorige; volgens telephonisch bericht van den districtsveearts te Groningen zijn gisteren aldaar geen nieuwe gevallen voorgekomen. Alle gedane aangiften bleken gisteren gegrond te zijn op verschijnselen, die niet aan mond- en klauwzeer te wijten waren. Het zij mij vergund in de *Handelingen* mijn antwoord te doen volgen door een staatje, dat omtrent het verloop der ziektegevallen eenige aanwijzing geeft [1]). (Zie staatje op pag. 242.)

De maatregelen, welke worden genomen, bestaan in het volgende: Onmiddellijk na de aangifte wordt door den burgemeester, in afwachting van de komst van den districtsveearts, een wachter voor de verdachte boerderij geplaatst, die zorg draagt, dat geen vee, melk, voederartikelen van den verdachten stal worden verwijderd, en dat zij, die noodzakelijk op het erf moeten zijn, dat niet meer verlaten dan na behoorlijk hun schoenen te hebben ontsmet. Is de ziekte geconstateerd, dan wordt

[1]) Aantal gevallen van mond- en klauwzeer.

PROVINCIE.	1 t.m 4 Febr.	5 t m. 11 Febr.	12 t.m. 18 Febr.	19 t m. 25 Febr.	26 Febr. t.m. 2 Maart	Totaal.
Limburg	1	2	9	11	4	27
Drenthe	—	1	—	1	2	4
Groningen	—	—	1	11	5	17
Gelderland	—	—	1	—	—	1
Noordbrabant	—	—	—	1	—	1
Noordholland	—	—	—	1	1	2
Het Rijk	1	3	11	25	12	52

in die gevallen, waarin geoordeeld wordt dat door afmaking het best een afdoend resultaat kan worden bereikt, zoo spoedig mogelijk overgegaan tot het slachten van de zieke en de verdachte dieren, en daarna ondergaat de stal een grondige ontsmetting. Het vee van alle omliggende boerderijen wordt voorts nauwkeurig nagezien door bijzonder daarvoor aangewezen veeartsen en veeopzichters, en indien kan worden aangenomen, dat eenige verspreiding van smetstof kan hebben plaats uitgevonden, wordt de uitvoer van rundvee en varkens uit den verdachten kring verboden, alsmede het houden van markten, tentoonstellingen en verkoopingen van vee.

Dergelijke kringen werden gevormd voor Groningen en omliggende gemeenten, Emmen, Vries, Bergh; terwijl de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit de provincie Limburg naar het overige gedeelte van Nederland is verboden.

In de gevallen, waarin de dieren niet worden afgemaakt, wordt zorg gedragen voor strenge bewaking der hoeven.

Behalve deze maatregelen ter plaatse, waar de ziekte is uitgebroken, is ter voorkoming van nieuwe besmetting uit Duitschland het grensverkeer zooveel mogelijk beperkt en zijn de vergunningen tot grensbeweiding ingetrokken. Door het geheele land worden voorts, onder leiding van de districtsveeartsen, wier getal met twee buitengewone districtsveeartsen is vermeerderd, stal-inspecties gehouden, en door tusschenkomst van de Commissarissen der Koningin, de burgemeesters en de landbouwmaatschappijen zijn de veehouders opgewekt tot het nemen van bijzondere voorzorgen, ten einde te voorkomen, dat de smetstof in hun stal wordt ingevoerd, en tot het doen van onmiddellijke aangifte, wanneer zich bij een hunner dieren verschijnselen voordoen, die op mond- en klauwzeer wijzen.

Bovendien is de aandacht der handelaars in veevoeder gevestigd op het gevaar van verspreiding van smetstof door kisten en ander verpakkingsmateriaal van veevoeder, en is tot hen het verzoek gericht, deze, nadat ze van een veehouder zijn terug ontvangen, niet weer in gebruik te nemen, dan na afdoende reiniging met kokend sodawater.

Al deze bemoeiingen zullen ongetwijfeld het hunne bijdragen tot beperking der ziekte. Ook de veehouders blijken in 't algemeen de adviezen der Regeering ter

harte te nemen en tijdig aangifte te doen, getuigen de onderscheidene aangiften, welke bij nader onderzoek geen gevallen van mond- en klauwzeer bleken te zijn.

Bestaat er in deze gevallen reden tot tevredenheid, de Regeering werd pijnlijk getroffen doordat ook nu weer de ziekte door sommigen werd verzwegen of werd aangegeven nadat eerst eenige dieren, die men blijkbaar aan de maatregelen wilde onttrekken, waren weggevoerd.

Op het onverantwoordelijke van deze handelingen, waarmede groot nadeel aan den Nederlandschen veestapel wordt berokkend en waarmede niets wordt bereikt, dan dat de aanwezigheid der ziekte eenige dagen later ter kennis van de Regeeringsambtenaren wordt gebracht, kan niet genoeg worden gewezen.

De strenge contrôle en de voortdurende stalinspecties maken toch, dat men niet ontkomen kan aan de maatregelen, die de Regeering moet nemen, nu er nog groote kans bestaat, dat de ziekte in haar verbreiding wordt gestuit. Of dat zal gelukken, hangt bijna uitsluitend van de medewerking der veehouders en veehandelaren af. Zorgvuldige toepassing van de verstrekte adviezen, nauwlettend acht geven op de verpleging der dieren en op de voedermiddelen, de stallen sluiten voor vreemden, en zelf elk contact met vreemd vee voorkomen, ziedaar eenvoudige middelen, die de veehouder zelf in de hand heeft en waardoor meer dan door eenigen Regeeringsmaatregel de verbreiding der ziekte kan worden tegengehouden. Als alle veehouders hiervan konden worden overtuigd en hieraan hun volle aandacht schonken, zou de hoop in hooge mate worden versterkt, dat ons land gespaard blijft voor de ramp van een epizoötie van mond- en klauwzeer.

Daarbij komt, dat hierdoor binnen enge grenzen beperkt blijft het middel van afmaking, door de Regeering niet dan noode toegepast en dat voor den veehouder, ook al wordt hij behoorlijk schadeloos gesteld, vaak zoo pijnlijk moet zijn.

Geen wonder, dat nu ook reeds bleek, dat er vooral in Groningen een strooming bij belanghebbenden bestaat om verdere afmaking van ziek en verdacht vee te staken. Zoo lang nog heil van dezen maatregel is te wachten — en dit is op dit oogenblik nog het geval — zal tot staking niet kunnen worden overgegaan, tenzij de ziekte mocht binnensluipen in stallen met waardevol fokvee, in welk geval de insluitingsmaatregel zal worden toegepast. Daarbij zal de Regeering echter de zekerheid moeten hebben, dat zij op de algeheele medewerking van den belanghebbende kan rekenen. Maar men vergete niet, dat krachtige werkzaamheid, medewerking van onzen geheelen boerenstand het meest afdoende middel is om overbodig te maken, dat een aantal dieren in het belang van den geheelen veestapel moeten worden opgeofferd.

Jaaroverzicht van den Rijkskeuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch.

N.B. De cijfers, geplaatst tusschen ( ), geven de getallen aan, welke betrekking hebben op de gedurende het tijdvak van 1 Mei tot en met 31 December 1909 verrichte keuringen.

Gedurende het jaar 1910 zijn in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer naar Groot-Brittannië en Ierland bestemd vleesch ter keuring aangeboden:

532 336 (327 166) varkens waarvan voor „bacon" waren bestemd 98 159 (35 923½) varkens, 289 241 (342 994) schapen, 553 (438) runderen, 80 445 (67 186) vette

kalveren, 6659 (9920) graskalveren, 166 342 (44 662) nuchtere kalveren en 1 (0) geit.

Hiervan werden voor uitvoer goedgekeurd 514 055½ (316 509) varkens, 288 146 (341 727¾) schapen, 486½ (395¾) runderen, 80 198¾ (66 986¾) vette kalveren, 6549½ (9107½) graskalveren, 160 152 (43 837¾) nuchtere kalveren en 1 (0) geit.

Voor uitvoer ongeschikt waren 18 280½ (10 657) varkens, 1095 (1266¼) schapen, 66½ (42¼) runderen, 246¼ (199¼) vette kalveren, 109½ (112½) graskalveren en 6190 (824¼) nuchtere kalveren.

Na aan voortgezette keuring te zijn onderworpen, werden van de voor uitvoer ongeschikt bevonden dieren, voor consumtie goedgekeurd: 16 867½ (9950¾) varkens, 1041 (1199) schapen, 32¼ (23¼) runderen, 173¾ (152) vette kalveren, 89½ (73¼) graskalveren en 5673¼ (667) nuchtere kalveren.

Voorwaardelijk goedgekeurd werden: 767¾ (291¼) varkens, 0 (1) schapen, 0 (0) runderen, 15½ (9) vette kalveren, 6 (5) graskalveren en 0 (1) nuchtere kalveren.

Voor de consumtie werden afgekeurd:

645¼ (415) varkens, 54 (66¼) schapen, 34¼ (19) runderen, 57 (38¼) vette kalveren, 14 (34¼) graskalveren en 516¾ (156¼) nuchtere kalveren, alsmede:

a) van varkens:

699½ (247¼) huiden, 6253½ (2490½) K.G. vleesch, 461½ (274½) koppen, 346 (598) ondervoeten, 168 (4) tongen, 3795 (1868) harten, 37 466 (21 371) longen, 663 (188) borstvliezen, 16 084 (8529½) levers, 1067 (750) milten, 4120 (2233) partijen maag en darmen, 4419 (2507) darmscheilen, 3625 (2138) nieren, 327 (50) buikvliezen, 12 468 (5507) lymphklieren, 85,3 (115½) K.G. vet, 262 (283) netten, 69 (91) ooren, 1097 (0) borstorganen, 1023 (0) buikorganen, 97 (0) K.G. beenderen, 273 (0) gewrichten, 2 (0) baarmoeders, 6 (0) vruchten, 0 (13½) reuzels en 0 (1) staarten;

b) van schapen:

219½ (13) K.G. vleesch, 3 (0) koppen, 0 (1) ondervoeten, 19 (20) harten, 30 945 (15 656) longen, 18 (3) borstvliezen, 66 209 (35 177) levers, 13 (22) milten, 32 (25) partijen maag en darmen, 40 (22) darmscheilen, 140 (72) nieren, 62½ (10) buikvliezen, 890 (78) baarmoeders, 430 (22) vruchten, 17½ (18) uiers, 6 (0) borstorganen, 7 (0) buikorganen, 13 (0) slokdarmen, 2 (4) K.G. vet, 5 (0) lymphklieren, 0 (2) staarten, 0 (1) netten;

c) van runderen:

36 (20½) K.G. vleesch, 6 (6) koppen, 2 (3) ondervoeten, 5 (2) tongen, 17 (8) harten, 340 (211) longen, 29 (1) borstvliezen, 128 (98½) levers, 2 (2) milten, 40 (3) partijen maag en darmen, 36½ (18) darmscheilen, 63 (35) nieren, 20 (1) buikvliezen, 41 (27) baarmoeders, 26 (5) vruchten, 77 (57¾) uiers, 30 (5) lymphklieren, 3 (0) netten, 29½ (21½) K.G. vet, 2 (0) luchtpijpen en 0 (2) strottenhoofden;

d) van vette kalveren:

94 (38) K.G. vleesch, 27 (18) koppen, 11 (18) ondervoeten, 1 (5) tongen, 24 (43) harten, 2464 (1107) longen, 15 (1) borstvliezen, 583 (374½) levers, 36 (43) milten, 71 (79) partijen maag en darmen, 115 (62) darmscheilen, 753 (559) nieren, 12 (1) buikvliezen, 15 (0) lymphklieren, 11 (0) borstorganen, 12 (0) buikorganen, 87 (36) zwezeriken, 6 (4) gewrichten, 31½ (0) K.G. vet en 0 (4) beenderen;

e) van graskalveren:

23 (17) K.G. vleesch, 2 (3) koppen, 21 (28) harten, 2520 (2448) longen, 14 (0) borstvliezen, 825 (1042) levers, 18 (19) milten, 27 (29) partijen maag en darmen, 20 (24) darmscheilen, 69 (106) nieren, 10 (0) buikvliezen, 10 (0) lymphklieren, 3 (0) borstorganen, 3 (0) buikorganen, 12 (0) zwezeriken en 11½ (0) K.G. vet;

f) van nuchtere kalveren:

239 (48½) K.G. vleesch, 3 (1) koppen, 18 (0) ondervoeten, 55 (24) harten, 1199 (1177) longen, 228 (65) levers, 49 (22) milten, 142 (29) partijen maag en darmen, 134 (6) darmscheilen, 178 (104) nieren, 2 (1) blazen, 31 (0) gewrichten, 4 (4) borstvliezen, 1 (0) borstorganen en 2 (2) buikvliezen.

Voorts werden 163 668½ (147 125½) K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 3822 (1550) stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

Maandelijksch overzicht van den Rijkskeuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch. Gedurende de maand Januari 1911 zijn in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer naar Groot-Brittannië en Ierland bestemd vleesch ter keuring aangeboden: 67 921 varkens, 20 970 schapen, 35 runderen, 4606 vette kalveren, 4027 nuchtere kalveren, 83 graskalveren.

Hiervan werden voor uitvoer goedgekeurd: 65 882½ varkens, waarvan tot „bacon" zijn bereid 6064 varkens, 20 864 schapen, 31¼ runderen, 4587 vette kalveren, 3907 nuchtere kalveren, 79 graskalveren.

Voor uitvoer ongeschikt waren: 2038½ varkens, 106 schapen, 3¾ runderen, 19 vette kalveren, 120 nuchtere kalveren, 4 graskalveren.

Na aan voortgezette keuring te zijn onderworpen, werden van de voor uitvoer ongeschikt bevonden dieren voor consumtie goedgekeurd:

1914¼ varkens, 101 schapen, 2¾ runderen, 16 vette kalveren, 117 nuchtere kalveren, 4 graskalveren.

Voorwaardelijk goedgekeurd werden: 82 varkens, 2 vette kalveren.

Voor de consumtie werden afgekeurd:

I. 42¼ varkens, 5 schapen, 1 rund, 1 vet kalf, 3 nuchtere kalveren.

II. *a.* van varkens: 25 K.G. huid, 1017½ K.G. vleesch, 47 koppen, 20 ondervoeten, 8 tongen, 445 harten, 4051 longen, 68 borstvliezen, 1436 levers, 38 milten, 268 partijen maag en darmen, 61 darmen, 327 darmscheilen, 373 nieren, 50 buikvliezen, 1220 lymphklieren, 12 reuzels, 14 netten, 2 ooren, 13 gewrichten, 173 borstorganen, 171 buikorganen, 13 beenderen;

b. van schapen: 20 K.G. vleesch, 1 hart, 2654 longen, 2 borstvliezen, 6055 levers, 13 nieren, 12 buikvliezen, 75 baarmoeders, 58 vruchten, 4 uiers, 2 K.G. vet;

c. van runderen: 31 K.G. vleesch, 1 hart, 32 longen, 2 borstvliezen, 7½ lever, 3 partijen maag en darmen, 3 darmscheilen, 9 nieren, 2 buikvliezen, 2 baarmoeders 1 vrucht, 19½ uiers, 1 lymphklier, 14 K.G. vet;

d. van vette kalveren: 2 K.G. vleesch, 3 harten, 133 longen, 1 borstvlies, 39 levers, 7 milten, 13 partijen maag en darmen, 2 darmscheilen, 32 nieren, 4 buikvliezen, 2 zwezeriken;

e. van nuchtere kalveren: 10 K.G. vleesch, 37 longen, 3 levers, 3 gewrichten;

f. van graskalveren: 7 longen, 6 levers. (*Staatscourant*).

Het toekennen van een toelage uit de provinciale kas in Friesland aan de gemeenten voor een aan te stellen veearts, en het toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen in deze provincie.

In Afl. 2 van dezen jaargang heb ik gewezen op het door Gedeputeerde Staten ingediende en door den heer H. VAN STAA ontworpen reglement, waarin ik veel goeds kon aanwijzen.

Dit ontwerp is in de afdeelingen in de Provinciale staten behandeld en de commissie van rapporteurs gaf in overweging het voorstel naar Gedeputeerde Staten terug te zenden, met verzoek een nieuw reglement te willen ontwerpen, waarin dan scheiding wordt gemaakt tusschen subsidie aan gemeenten voor een veearts, en een reglement betreffende toezicht op veemarkten en veetentoonstellingen.

Hierop is een nota van Gedeputeerde Staten gevolgd, waarin zij hun voorstel handhaven. Daarna is door de rapporteurs, omdat eventueele aanneming van de conclusie in hun eerste rapport leiden zou tot uitstel naar een volgende zitting besloten tot terugname van hun advies, doch dienden zij zelf een gewijzigd voorstel in, waarin voor elk der bovengenoemde onderwerpen een afzonderlijk reglement is opgenomen. Uit de hieronder afgedrukte reglementen blijkt, dat zij in hoofdzaak hetzelfde behelzen als het door Gedeputeerde Staten ingediende ontwerpreglement. Toch zijn er enkele verschillen.

In het reglement betreffende het toekennen van een toelage wordt nu voorgesteld, dat dit steeds geschiedt door de Staten op voorstel van Gedeputeerde Staten en niet zooals in het vroegere ontwerp door Gedeputeerde Staten alleen. Verder worden de voorwaarden voor de toelage verminderd, terwijl aan de voorwaarde, die de veearts verplicht de veeartsenijkunde in haar geheelen omvang uit te oefenen weinig waarde wordt gehecht. De voorstellen zeggen, dat zij zich geen illusies maken over het resultaat dezer bepaling.

De verplichtig van het houden van ten minste twee lezingen of besprekingen per jaar is ook vervallen.

A. REGLEMENT betreffende het toekennen van eene toelage uit de provinciale kas aan de gemeenten voor een aan te stellen veearts.

Art. 1.

Op voorstel van de Gedeputeerde Staten kunnen de Staten, wanneer hun dit in het belang van den veestapel wenschelijk voorkomt, aan de gemeentebesturen in deze provincie op eene daartoe gedane aanvraag uit de provinciale kas eene toelage toekennen tot tegemoetkoming van eene door hen te verstrekken jaarwedde aan geëxamineerde veeartsen tot een maximum van 50 % van die jaarwedde.

Art. 2.

Deze toelage wordt telkens voor geen langeren termijn dan van vijf jaren verleend en gaat de som van *f* 600.—, 's jaars ten behoeve van elken veearts niet te boven.

Art. 3.

Bij de aanvraag om eene toelage wordt de instructie voor den veearts aan de goedkeuring van de Gedeputeerde Staten onderworpen.

Art. 4.

Om voor het toekennen van eene toelage uit de provinciale kas in aanmerking te kunnen komen, moet in de in art. 3 bedoelde instructie zijn bepaald de verplichting van den veearts om:

1°. de veeartsenijkunde in haren geheelen omvang, met name de genees-, heel- en verloskunde bij het vee uit te oefenen;

2°. te wonen op de plaats in de instructie genoemd;

3°. toezicht te houden op alle veemarkten en veetentoonstellingen, die worden gehouden in de gemeente, door het bestuur waarvan hij is aangesteld;

4°. de diensten, welke de Commissaris der Koningin of de Gedeputeerde Staten hem opdragen, te verrichten volgens een tarief door laatstgenoemd college vastgesteld;

5°. jaarlijks vóór den 1 Februari aan het gemeentebestuur een verslag te zenden betrekkelijk den algemeenen gezondheidstoestand van den veestapel in den bij de instructie aangewezen kring en de daaronder meest voorgekomen ziekten, zijne bevindingen op de onderscheidene veemarkten en veetentoonstellingen, zijne opmerkingen omtrent een en ander en wat in verband hiermede door hem in het belang van den veestapel noodig wordt geacht.

Art. 5.

De gemeentebesturen, aan wie eene toelage uit de provinciale kas is toegekend, deelen aan de Gedeputeerde Staten mede den dag van de infunctietreding, van het ontslag en van het overlijden van den door hen aangestelden veearts en zenden telken jare vóór 15 Februari een afschrift van het in het vorig artikel sub 5° bedoeld verslag aan de Gedeputeerde Staten en aan den districts-veearts.

Art. 6.

De gemeentebesturen, die bij het inwerking treden van dit reglement eene toelage voor een veearts genoten, blijven deze genieten voor den reeds aangestelden veearts.

Art. 7.

Dit reglement kan worden aangehaald onder den titel van *provinciaal reglement op den veeartsenijkundigen dienst.*

B. *REGLEMENT betreffende het toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen in* Friesland.

Art. 1.

Onverminderd het bepaalde bij de wet van 20 Juli 1870 (Staatsblad no. 131),

zooals die wet is aangevuld en gewijzigd bij de wetten van 1 Augustus 1880 (Staatsblad no. 123), 15 April 1886 (Staatsblad no. 64), 15 April 1896 (Staatsblad no, 68), 21 Juni 1901 (Staatsblad no. 157) en 3 Februari 1902 (Staatsblad no. 14) en moet worden gelezen in verband met de wet van 18 April 1906 (Staatsblad no. 100), met de uit die wetten voortgevloeide Koninklijke besluiten, wordt, ter voorkoming van de verspreiding van besmettelijke ziekten onder het vee op de jaar-, week- en andere veemarkten en op de veetentoonstellingen toezicht gehouden door geëxamineerde veeartsen.

Art. 2.

De bevoegdheid om de in het vorig artikel bedoelde veeartsen te benoemen, te schorsen en te ontslaan, berust bij de Gedeputeerde Staten, die tevens eene instructie voor hunne werkzaamheden vaststellen en het tarief bepalen van de aan die veeartsen toe te kennen vacatiegelden en vergoeding van reis- en verblijfkosten.

De veeartsen, tot wier jaarwedde volgens het provinciaal reglement op den veeartsenijkundigen dienst eene toelage uit de provinciale kas wordt toegekend, verrichten het toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen in de gemeente, waarvoor zij zijn aangesteld, kosteloos.

Art. 3.

Behalve bepalingen, regelende het toezicht op de veemarkten en veetentoonstellingen, kan de in art. 2 bedoelde instructie ook bevatten voorschriften omtrent het verleenen van onverwijlde hulp aan den districts-veearts in het belang van de wering of beteugeling van besmettelijke veeziekten.

Art. 4.

De veeartsen die bij het in werking treden van dit reglement vacatie-gelden of vergoeding van reiskosten of beide ontvangen voor het bezoeken van veemarkten binnen hunne gemeente of gemeenten, blijven deze genieten totdat hunne jaarwedde nader zal zijn geregeld.

Deze reglementen A en B treden in werking op den door Gedeputeerde Staten te bepalen dag;

Met ingang van den dag, waarop de reglementen A en B in werking zullen treden, wordt ingetrokken het besluit der Staten van 8 Juli 1889, no. 3 (Provinciaal blad no. 84 van 1889).

Aldus vastgesteld enz.

KROON.

Vergadering van de Afdeeling Utrecht op 18 Februari j.l. Voorzitter de heer ANKER; aanwezig 18 leden en 1 introducé.

Als candidaat voor 1ste secretaris van het Hoofdbestuur werd verkozen de heer H. J. C. VAN LENT.

Tot buitengewoon lid der afdeeling werd aangenomen PROF. DR. H. J. HAMBURGER.

Besloten werd aan de 52ste Algemeene Vergadering voor te stellen, den 1ste secretaris van het Hoofdbestuur een nader te bepalen jaarlijksche toelage te verleenen.

Na afloop der huishoudelijke werkzaamheden werden door DR. H. MARKUS eenige fraaie preparaten gedemonstreerd, n.l. *een geval van actinomycose in den rectaalwand bij een paard; caries van de 1ste kies in de bovenkaak bij een paard, met consecutieve necrose van het achterste neusschelpje; een geval van pyonephrose (?K.G.) bij een 6 maanden oud varken; een geval van pachymeningitis spinalis ossificans en een geval van woekering der tusschenwervelschijven bij den hond; spoelcellig sarcoom in het harde gehemelte en de neusschelpjes bij de kat; tuberculose in den wand van de spiermaag bij de kip.*

Door den heer KROON werden een aantal ijzers, hoefzolen en hoefinlegsels gedemonstreerd, ter voorkoming van het uitglijden der paarden op asphaltplaveisel. Spreker maakte hierbij de volgende rubrieken: 1. *beslag waarbij een deel van den hoornwand met den bodem in aanraking komt:* 2. *strooye deelen vast met het ijzer verbonden* (touw-, vilt-, gummi-inlegsels); 3. *verwisselbare zolen met gutta-percha kussens;* 4. *uitneembare inlegsels* (kurk, kurkkit, gutta-percha, vilt, touw). 5. *balken en borstels van gutta-percha en vilt.* Na genomen proeven bleken alleen enkele beslagvormen uit de rubrieken 3 en 4 te voldoen. Van de verwisselbare zolen bleken vooral die, welke men zelf vervaardigen kan van oude automobielbanden zeer bruikbaar door hun geringen prijs en soliditeit (aangegeven door den heer T. FOLMER). Van de verwisselbare inlegsels beval spreker, op grond zijner ervaringen, de eveneens door den veearts zelf gemakkelijk te vervaardigen, goedkoope inlegsels van kurk en van kurkkit aan.

SCHORNAGEL.

Het Amsterdamsche Abattoir. Nadat hier ter stede en te Rotterdam een gemeentelijk abattoir was opgericht, verrezen er in verschillende plaatsen van ons land dergelijke inrichtingen. Met name te Leiden, Utrecht, Maastricht, Roermond, Nijmegen, Haarlem, Alkmaar, Dordrecht, Groningen en te Arnhem. Al die abattoirs werden ingericht volgens het nieuwe systeem, het Duitsche z.g. halsysteem.

Het hier gevestigde abattoir, waaraan men in 1883 begon te bouwen, dat in 1887 gereed kwam en dus het volgende jaar vijf en twintig jaren zal hebben bestaan, werd gebouwd naar het Fransche kamer- of celsysteem.

Dit Fransche celsysteem heeft verschillende nadeelen, zoo zeer, dat men het in Frankrijk zelf, bij het bouwen van nieuwe abattoirs, verlaten en het halsysteem volgen gaat, dat overal in Duitschland sinds een twintigtal jaren bestaat.

Doordat bij ons abattoir het Fransche celsysteem werd gevolgd, is het van meet af aan geen ideaal abattoir geweest, wat natuurlijk allerminst zeggen wil, dat het in een vervallen, onbruikbaren toestand zou verkeeren. Maar een belangrijk groot voordeel zou het opleveren, zoowel voor onderhoud, toezicht als contrôle, wanneer het kamersysteem vervangen werd door een hal-inrichting. Van de bestaande gebouwen kan, vooral wat de fundeeringen betreft, gebruik gemaakt worden om geschikte, goed ingerichte hallen te maken, terwijl ook bestaande gebouwen ge-

bruikt kunnen worden voor de bij het hal-systeem behoorende nevengebouwen.

Het maakt op 't oogenblik een punt van onderzoek uit of men het hal-systeem op ons abattoir zal toepassen. Wordt daartoe overgegaan, dan zal wellicht ook onvermijdelijk zijn een verkoophal voor grossiers aan het abattoir te verbinden; thans wordt reeds op verschillende plekken van het abattoir een groote, levendige handel in vleesch gedreven, doch bij toepassing van het hal-systeem zal die verkoop op één punt geconcentreerd moeten worden.

In verband met de vraag of op het abattoir het hal-systeem zal worden toegepast, zal de wethouder Dr. Josephus Jitta met de commissie van bijstand in het beheer van het abattoir en den directeur, den heer D. van der Sluys, eerstdaags een kijkje gaan nemen te Arnhem — op het jongste hier te lande verrezen abattoir, dat zeer mooi is ingericht — en in Duitschland, waarschijnlijk Keulen.

Nu wij 't toch over het abattoir hebben, kunnen wij nog meedeelen, dat de werkzaamheden aan het koelhuis zoo ver gevorderd zijn, dat men met den bovenbouw is begonnen. Er zal echter nog wel een jaar mee gemoeid zijn, vóór het gebouw is afgewerkt en, zonder onvoorziene omstandigheden, zeker nog wel een jaar vóór het in gebruik genomen zal kunnen worden.

(*Algemeen Handelsblad*).

In gebruik stelling van het abattoir te 's-Gravenhage. Naar de Nieuwe Courant verneemt, zal 1 Juni a. s. het openbaar slachthuis aan de Laakhaven in gebruik worden genomen.

Erkenning van het Zeeuwsch-Belgisch Trekpaardenstamboek door de Amerikaansche Regeering. Aan het bestuur van het Zeeuwsch-Belgisch Trekpaarden-Stamboek is een adres gezonden, waarin o. m. wordt gezegd, dat de fokkerij niet alleen gebaat is met goed fokmateriaal en goede fokproducten, maar dat voor de laatste ook een goed afzetgebied moet gevonden worden op de wereldmarkt. Amerika laat alleen toe paarden, voorzien van stamboekbewijzen, afgegeven door stamboekvereenigingen, die door de Amerikaansche regeering zijn erkend, en dit laatste is tot heden met het Zeeuwsch-Belgisch Trekpaarden-Stamboek niet het geval.

De heer Ph. J. van Dixhoorn, bekend Zeeuwsch fokker, heeft daarom, steunende op bovenstaande feiten, het bestuur van het Zeeuwsch-Belgisch Trekpaarden-Stamboek verzocht, in de eerstvolgende algemeene ledenvergadering, het voorstel ter tafel te brengen, om te trachten door de Amerikaansche regeering ook het genoemde stamboek erkend te krijgen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Prijsvraag in zake de geitenfokkerij. Het tijdschrift *der Ziegenzüchter, offizielles Organ des Reichsverbandes deutscher Ziegenzuchtvereinigungen*, schreef een prijsvraag uit als volgt:

Wie erzielen wir bei unseren Ziegen gutgeformten Milcheuter und wie können Missbildungen vorgebeugt werden?

De heer E. J. Dommerhold, veearts te Hengelo (O.) behaalde met zijn beantwoording den tweeden prijs.

(*Der Ziegenzüchter* van 24-2-1911). Dr. D. L. Bakker.

Invoer van renpaarden. De Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën:

Gelet op de Koninklijke besluiten van 22 Juni 1896 (*Staatsblad* n°. 98) en 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135);

Mede gelet op de gemeenschappelijke beschikkingen van de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën van 21 Mei 1901 (*Nederlandsche Staatscourant* van 26, 27 en 28 Mei d. a. v., n°. 121), en van de Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën van 3-7 Augustus 1906 (*Nederlandsche Staatscourant* van 16 d. a. v., n°. 190);

Brengen ter kennis van belanghebbenden, dat ten aanzien van den invoer van paarden, bestemd voor de in het tijdvak van 5 April tot en met 29 November 1911 op de renbaan te Duindigt (Wassenaar), te houden wedrennen en harddraverijen, afwijking van de verbodsbepalingen, vervat in bovenaangehaalde ministerieele beschikkingen, wordt toegestaan, onder voorwaarde:

a. dat aan het eerste kantoor worde overgelegd een door of vanwege den secretaris van het rencomité van bedoelde renbaan afgegeven bewijs, dat de paarden voor de rennen of draverijen te Duindigt bestemd zijn;

b. dat de paarden, voor zooveel zij na afloop van de rennen hier te lande mochten blijven, niet in het verkeer worden gebracht, dan na door den districtsveearts te 's Gravenhage, of een zijner plaatsvervangers, te zijn gekeurd en gezond bevonden.

's Gravenhage, 2 Februari 1911.

De Minister van Landbouw,
Nijverheid en Handel,
A. S. Talma.
De Minister van Financiën,
Kolkman.

Gemeente-veearts te Batavia. De gouvernements-veearts Hellemans, thans te Soerabaja, zal vermoedelijk in begin van Maart optreden als gemeente-veearts te Batavia.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Invoer van bevroren vleesch in Zwitserland. De Zwitsersche regeering heeft besloten, voorshands een proef te nemen met de toelating van *bevroren vleesch uit Argentinië*. De vergunning tot invoer wordt alleen verleend voor steden, waar de noodige inrichtingen aanwezig zijn. Het vleesch wordt behandeld als verduurzaamd vleesch, en er moet dienvolgens een invoerrecht van 25 frs. de 100 K.G. van betaald worden en niet van 10 frs. (invoerrecht van versch vleesch), gelijk men verwacht had. De voorstanders van de toelating zijn hier bitter ontstemd over.

(*Id. Id.*)

Ontwerp-markt-conditiën der Vereeniging van Veehandelaren. In een algemeene vergadering der Vereeniging van Veehandelaren, dezer dagen onder voorzitterschap van den heer L. Faas, uit Streefkerk, in het Algemeen Verlooplokaal

alhier gehouden, kwamen in bespreking de ontwerp-markt-conditiën, waarop door leden van de vereeniging op de markt alhier runderen, waaronder worden verstaan koeien, vaarzen, hokkelingen, kalveren, stieren en ossen zullen worden verkocht.

Van deze ontwerp-markt-conditiën luiden de voornaamste bepalingen als volgt:

De verkooper staat gedurende een termijn van dertig dagen na den dag van den verkoop, dien dag daaronder begrepen, in voor verborgen gebreken van het verkochte rund tenzij hij uitdrukkelijk bedingt dat de verkoop voetstoots geschiedt, in welk geval hij tot geen enkele vrijwaring is gehouden. Wordt bij een rund binnen den hier genoemden termijn een verborgen gebrek geconstateerd dan heeft de verkooper de keus het verkochte rund terug te nemen tegen teruggave van den koopprijs of een door den kooper gevorderd of door na te noemen scheidslieden vast te stellen bedrag voor waarde-vermindering te betalen.

De kooper of zijn rechtverkrijgende, die een verborgen gebrek aan het gekochte rund ontdekt, is verplicht daarvan onmiddellijk, althans uiterlijk binnen drie dagen na de ontdekking in ieder geval uiterlijk op den laatsten dag der in art. 1 genoemde vrijwaringstermijn aan den verkooper schriftelijk kennis te geven, onder overlegging van origineel of copie eener verklaring van een rijksveearts dat het rund aan een verborgen gebrek lijdende is en hoe lang te voren naar het oordeel van dien deskundige dit verborgen gebrek moet zijn aanwezig geweest.

Deze termijn van kennisgeving, wordt met drie dagen verlengd voor iederen koop tusschen leden van de Vereeniging van Veehandelaren, waaraan het betrokken rund, gedurende den tijd van dertig dagen voor de ontdekking van het verborgen gebrek, is onderworpen geweest.

Geen geschillen omtrent het al of niet aanwezig zijn van eenige verborgen gebreken, alsmede omtrent het al of niet verborgen zijn van een gebrek, zullen worden onderworpen aan het oordeel van den gewonen rechter, behalve het geval bedoeld in art. 10, maar zullen bij uitsluiting worden beslist door drie scheidslieden, waarvan een wordt aangewezen door den kooper en een door den verkooper, welke beide aldus aangewezenen den derden scheidsman kiezen.

Heeft de verkooper binnen de in art. 7 genoemden termijn geen scheidsman schriftelijk aan de daar genoemde personen opgegeven of niet het in art. 8 genoemde bedrag van tien gulden gestort, hetzij, omdat hij weigert tot de uitspraak door scheidsmannen mee te werken, hetzij, omdat hij ontkent dat hij het rund, waaraan een verborgen gebrek is ontdekt, door hem is verkocht, dan is de kooper bevoegd zich tot den gewonen rechter te wenden, die alsdan recht spreekt naar de bepalingen der wet; alleen zal de vrijwaringstermijn voor verborgen gebreken tot 30 dagen na den dag der verkoop beperkt blijven.

Een beslissing omtrent deze conditiën werd niet genomen.

Alvorens de vergadering te sluiten, wekte de voorzitter de veehandelaren nadrukkelijk tot samenwerking op.

(*Id. Id.*)

Vereeniging tot bevordering der paardenfokkerij in Groningen. In de op 14 Maart a.s. te houden jaarvergadering van de Vereeniging tot bevordering der paardenfokkerij in de provincie Groningen zal het bestuur voorstellen, om in het Groningsch Paardenstamboek alleen die paarden op te nemen, waarvan ambte-

lijke afstammingsbewijzen kunnen worden overgelegd en in een hulpstamboek in te schrijven de fokpaarden zonder erkende afstamming, waarvan de erkende nakomelingen, bij goedkeuring op 3-jarigen leeftijd, in het Groningsche Paardenstamboek kunnen worden opgenomen.

In de toelichting wijst het bestuur er op, dat, nu er eene strooming opkomt, om met het koudbloedpaard te fokken, er voor gewaakt dient te worden dat in het Groningsche Paardenstamboek alleen fokdieren van zuiver (warm) bloed worden opgenomen.

Heeft eene in het hulpboek ingeschréven merrie twee in het Groningsche Paardenstamboek ingeschreven afstammelingen voortgebracht, dan zal ook de merrie (moeder) van uit het hulpboek in het stamboek worden overgeschreven.

(*Id. Id.*)

Besmettelijke ziekte onder de katten in Engeland. In het zuiden van Engeland heerscht onder de katten een epidemie, die als een soort van griep onderkend is. De ziekte vertoont zich in den vorm van een catarrh van de luchtwegen, waaraan soms misselijkheid en diarrhee voorafgaan. In Devonshire en andere graafschappen, zoo meldt de Times, zijn er vele katten aan gestorven, en nu is de ziekte naar Londen overgeslagen. Indien een kat, die de ziekte krijgt, onder behandeling van een veearts komt, herstelt zij meestal. Maar is dit niet het geval, dan bezwijkt zij er gewoonlijk aan.

Katten zijn teere dieren, zoodra zij ziek worden. Zij hebben een taaie levenskracht tegenover verwondingen, stooten en vallen, maar wanneer zij ziek worden zijn zij niets meer waard. Een hond zal met een bijna menschelijk weerstandsvermogen voor zijn leven vechten, maar een kat legt het spoedig af. Zij zinkt in en sterft haast zonder eenigen strijd. Op een hoeve in Kent zijn onlangs zestien katten aan de ziekte gestorven. In Londen is de sterfte niet zoo groot, omdat vele dieren er een goede geneeskundige behandeling krijgen.

(*Id. id.*)

Mond- en klauwzeer in Duitschland. In de Duitsche bladen vindt men tal van berichten over de uitbreiding van het mond- en klauwzeer onder het vee. De ziekte slaat telkens over naai districten die nog vrij waren. Naar de wijze waarop de besmetting wordt overgebracht, gist men nog dikwijls. Men weet, dat in ons land wel gedacht is aan de verspreiding van de ziekte door vogels. In Duitschland beschouwt men de ratten ook als overbrengsters, daar zij zich bij voorkeur in de voederbakken van het vee ophouden. In de buurt van Odenkirchen, waar de ziekte zich nu vertoont, is men daarom met de verdelging van dit gedierte begonnen.

(*Id. id.*).

Tuberculose-bestrijding onder het rundvee. Dinsdag 22 Februari 1911 werd te Leeuwarden een bijeenkomst gehouden door den Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst met de veeartsen in Friesland, welke ten doel had een bespreking van het Koninklijk Besluit van 1 December 1910, (*Stbl.*n°.364), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee en eventueele nadere instructie te dien opzichte. De Friesche veeartsen waren op 3 na allen tegenwoordig.

Nadat door den Inspecteur enkele onderdeelen van het Koninklijk besluit nader waren besproken, vond over enkele punten een levendige discussie plaats. Vooral de moeilijkheden, die deze bestrijdingsmethode, volgens sommige veeartsen, zou ondervinden ten gevolge van locale omstandigheden, speelden hierbij een hoofdrol.

De zeer druk bezochte vergadering werd door den districtsveearts voor Friesland gepresideerd.

M. J. VEENSTRA.

Besmettelijke borstziekte der paarden in Zeeland.

CIRCULAIRE van 17 Februari 1911, A no. 623 a, 3de afdeeling; besmettelijke borstziekte der paarden.

AAN HEEREN BURGEMEESTERS IN ZEELAND.

Mijne aandacht is gevestigd op het gevaar, dat de naderende dektijd oplevert voor de verbreiding van de besmettelijke borstziekte, welke thans onder de paarden op *Noord-* en *Zuid-Beveland* heerschende is, daar in vele gevallen zoowel hengsten als merries voor de dekking naar elders worden vervoerd en bij verblijf op erven of in stallen, waar de ziekte heerscht, kans loopen besmet te worden en de besmetting verder te verbreiden.

Ik heb derhalve de eer U te verzoeken, wanneer zulks met het oog op het bovenstaande door U voor Uwe gemeente noodig wordt geacht, bij openbare kennisgeving de ingezetenen op dit gevaar te wijzen en hen in hun eigen belang tot voorzichtigheid aan te manen.

Alvorens paarden op een vreemd erf worden gebracht, behoort men in elk geval, waarin ook maar eenige reden tot twijfel bestaat, van te voren inlichtingen te vragen, of de ziekte op dat erf aanwezig is.

In het bijzonder met het oog op deze ziekte, doch ook ter bevordering van den gezondheidstoestand van het vee in het algemeen geef ik U voor zooveel noodig in overweging, met de Wethouders in overleg te treden over een voorstel aan den Raad, om de politieverordening aan te vullen met eene bepaling, welke, onverminderd de voorschriften der wet van 20 Juli 1870 (Staatsblad no. 131), verbiedt de lijken van aan eenige ziekte gestorven vee te vervoeren, tenzij eene verklaring kan worden overgelegd van een gediplomeerd veearts, dat tegen dit vervoer geen bezwaar bestaat. Voorts zal moeten worden voorgeschreven, dat het lijk, dat niet vervoerd wordt, op het erf moet worden begraven, behalve die gedeelten van het vleesch, welke blijkens eene verklaring van een gediplomeerd veearts voor de consumptie niet ongeschikt mochten zijn, terwijl de huid, wanneer die niet mede begraven wordt, ingeval zulks door den veearts noodig wordt geacht, op kosten van den eigenaar onder politietoezicht zal moeten worden ontsmet volgens de regelen van het Koninklijk Besluit van 9 Juni 1885 (Staatsblad no. 125).

Ten slotte geef ik U in overweging, de eigenaars van stallen, waarin paarden aan de besmettelijke borstziekte overleden zijn, in hun eigen belang te wijzen op de noodzakelijkheid eener behoorlijke ontsmetting met eene oplossing van soda of groene zeep in heet water.

De Commissaris der Koningin,
DIJKMEESTER.

Uitgegeven 20 Februari 1911.
De Griffier der Staten,
KRUSEMAN.

Besmetverklaring van Nederland. Blijkens eene bekendmaking van het Zweedsche „Kommerskollegium" is Nederland besmet verklaard wegens mond- en klauwzeer. Als gevolg daarvan is de invoer van vee uit ons land te Zweden verboden.
(*Staatscourant*).

Blijkens een schrijven van den Belgischen gezant is de invoer van rundvee en geiten in België over de kantoren Achel en Hamont en over de kantoren langs de grens van Nederlandsch Limburg verboden.
(*Staatscourant*).

Premiekeuringen in Gelderland. De premiekeuringen van 3- en 4-jarige hengsten en keuringen van 1- en 2-jarige hengsten om aanhoudings-premiën zullen dit jaar in Gelderland worden gehouden: te Geldermalsen 20 April, Zutphen 22 April, Zevenaar 25 April, Tiel 29 April, Elst 4 en 5 Mei (centrale keuring). Op al deze keuringen zal gelegenheid bestaan tot inschrijving in het Geldersch Paarden Stamboek.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Prof. Dr. J. H. van 't Hoff overleden. Deze scheikundige van wereldvermaardheid is 1 Maart j.l. te Steglitz bij Berlijn overleden. VAN 'T HOFF heeft ook, alhoewel gedurende korten tijd, in betrekking gestaan tot de Veeartsenijschool. Hij toch was de eerste assistent aan deze inrichting en wel voor de vakken van den leeraar VAN LAER en als zoodanig belast met het onderwijs in de natuurkunde. Deze betrekking aanvaardde VAN 'T HOFF Maart 1876; reeds 1 October 1877 trad hij af, wegens zijn benoeming tot hoogleeraar in de scheikunde aan de gemeente-universiteit te Amsterdam; later werd hij als zoodanig naar Berlijn geroepen.
Zondag 5 Maart 1911 is zijn lijk te Ohlsdorf bij Hamburg verbrand.

MARKUS.

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 24 Februari 1911 n°. 18 zijn, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot buitengewoon districtsveearts, de assistent-districtsveeartsen DR. A. TEN SANDE JR. te 's Gravenhage, en A. A. VAN MANSVELD, te Bergen op Zoom.
Gevestigd te Leeuwarden de veearts M. J. VEENSTRA.

Gepromoveerd te Bern tot *doctor medicinae veterinariae:* de veearts W. LUXWOLDA te Zwolle, op een proefschrift: *Wachstum und Wirkung einiger Milchbakterien bei verschiedenen Temperaturen*, en de veearts H. L. Th. WARNECKE te Utrecht, op een proefschrift: *Der Kampf gegen die Tuberkulose unter dem Rindviehe.*

Tijdelijk werkzaam gesteld bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in de onderafdeeling Soembawa, afdeeling van dien naam der residentie Timor en Onderhoorigheden, met standplaats Soembawa besar, B. EIJSENBURGER, thans tijdelijk toegevoegd aan den gouvernementsveearts te Soerabaja.

Benoemd tot adjunct-directeur van het abattoir te Haarlem, met ingang van 15 Maart 1911, de veearts C. F. VAN OIJEN te Utrecht.

WESTER.

Nieuw uitgekomen boeken.

RUDOLF VEIT, *Versuche mit Oxychlor-kaseïntannat „Tannyl-Gehe" bei Tieren.* Inaugural-Dissertation Giessen. Naumburg a. S., LIPPERT EN CO., 1910.

Derde bundel — Verzamelde opstellen — uit „het Paard". A. W. HEIDEMA, Groningen, f 1.75.

Travaux du IXe Congrès International de Médecine Vétérinaire, à la Haye, 13—19 Septembre 1909. Tome IV. *Séances des sections.* (N°. 11).

Jaarboek 1909, *Departement van Landbouw*, Buitenzorg. Bevat o. a.: *Cursus tot opleiding van inlandsche veeartsen; Veeartsenijkundig laboratorium; Burgerlijke veeartsenijkundige dienst.*

DR. H. ZWAARDEMAKER CZN., *Leerboek der physiologie*, Tweede deel, Eerste stuk. Haarlem, de erven F. BOHN, 1911.

PROF. DR. W. ELLENBERGER, *Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere.* Zweiter Band; Berlin, PAUL PAREY, 1911. Prijs: 24 Mark.

DR. LUDOLF KREHL, *Pathologische Physiologie.* Sechste Auflage; Leipzig, F. C. W. VOGEL, 1910.

A. J. S. VAN ALPHEN, *Anaphylaxie.* Inaugural-Dissertation-Bern. Jena, GUSTAV FISCHER, 1911.

Handelingen van het Genootschap ter bevordering van Melkkunde in 1910. Deel II.

Maria Hubertus Johannes Petrus Thomassen, 1847—1906, *Onthulling van het borstbeeld op* 20 *September* 1909. *Redevoeringen, Comité, Stichters.* J. VAN BOEKHOVEN, Utrecht.

A. J. WINKEL, *Ueber die klinische und bakteriologische Diagnostiek der offenen Lungentuberkulose beim Rinde.* Inaugural-Dissertation-Bern. Leiden, G. L. VAN DEN BERG, 1910.

Verslag aan de Koningin van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht in het jaar 1909. 's Gravenhage, J. en H. VAN LANGENHUIJSEN, 1910.

Inauguration de la nouvelle Ecole de Médecine Vétérinaire de l'État à Cureghem—Anderlecht. Liège, MATHIEU THONE, 1910.

F. BRÜCKLMAYER, *Untersuchungen über Nierenzysten beim Schwein.* Inaugural-Dissertation—Leipzig. Dresden, OTTO FRANKE, 1910.

F. LANZL, *Untersuchungen über die nichtparasitären Leberzirrhosen des Schweines mit besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Gitterfasern.* Idem, idem.

C. LIEBRECHT, *Untersuchungen über den Fettgehalt der Leberzellen und der Epithelien der intrahepatischen Gallengänge unter normalen und pathologischen Bedingungen.* (Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Leberzirrhose des Hundes). Idem, idem.

DR. FRANZ HUTYRA UND DR. JOSEF MAREK, *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere,* Dritte Auflage, Erster und zweiter Band. Jena, GUSTAV FISCHER, 1910.

EHRLICH, KRAUSE, MOSSE, ROSIN, WEIGERT, *Enzyklopädie der mikroskopischen Technik,* Zweite Auflage, Erster und zweiter Band. Berlin—Wien, URBAN UND SCHWARZENBERG, 1910.

O. LUBARSCH UND R. OSTERTAG, *Ergebnisse der Allgemeinen Pathologie und Pathologischen Anatomie des Menschen und der Tiere,* Vierzehnter Jahrgang, 1 Abteilung. (A. Technik; B. Allgemeine Aetiologie; C. Allgemeine und specielle pathologische Physiologie und Morphologie). Wiesbaden, J. F. BERGMANN, 1910.

DR. A. SCHEIBEL, *Vademecum für die tierärztliche Geburtshilfe.* Hannover, M. UND H. SCHAPER, 1910. Prijs 2.25 Mark.

DR. J. ULRICH DUERST, *Selektion und Pathologie. Studien über die Vererbung durch Krankheit verursachter Heilbildungen, sowie an sich krankhafter Veränderungen, Missbildungen und Krankheiten der Organe als Ursache vieler Gattungs-, Art- und Rassenmerkmale in der Tierwelt und ihre Bedeutung für die praktische Tierzucht.* Hannover, M. UND H. SCHAPER, 1911. Prijs 2.50 Mark.

MARKUS.

Spierbloedingen (de zoogenaamde multiple haemorrhagieën) bij varkens,

DOOR

DR. H. C. L. E. BERGER, *Rijkskeurmeester te Zwolle.*

Naar de aetiologie wordt een onderscheid gemaakt tusschen multiple haemorrhagieën van toxischen en infectieuzen aard en bloedingen ontstaan door mechanische invloeden. De bloedingen in spieren bij ziekten van toxischen en infectieuzen aard, zijn slechts één der symptomen, waarbij tal van andere karakteristieke verschijnselen optreden, in de eerste plaats degeneratie der parenchymateuze organen. De bloeduitstortingen in de spieren treffen we dan aan naast petechiën onder de sereuze vliezen, in de slijmvliezen en in de substantie der organen. Deze soort bloeduitstortingen zullen buiten bespreking blijven. Bedoeld zijn hier die bloedingen in de musculatuur bij varkens, welke beperkt blijven uitsluitend tot de spieren, terwijl overigens alle organen normaal zijn.

In 1890 verscheen van de hand van OSTERTAG een artikel *Ueber multiple Hämorrhagien in der Musculatur bei Schweinen.* Hierin worden 3 gevallen beschreven van spierbloedingen bij vetgemeste varkens, welke vooraf door kopslag waren bedwelmd en daarna op de gewone wijze geslacht. De bloeduitstortingen werden vooral aangetroffen in de spieren van het middelrif en in de buik- en lendenspieren. Bij nauwkeurig onderzoek der haemorrhagische plaatsen, nam OSTERTAG steeds fibrillaire spierverscheuring waar; bovendien werden in de fibrillen vetkorreltjes aangetroffen. Deze spierverscheuring houdt OSTERTAG voor de oorzaak der bloedingen. De aanleiding moet worden gezocht in de levenswijze der varkens; de dieren hebben n.l. van af de prilste jeugd geen of weinig beweging; de spieren verslappen en er treedt vetvorming in op. Korten tijd vóór het slachten wordt van de varkens een ongewonen, voor hun doen buitengewonen, spierarbeid gevergd bij

het transport van af den stal naar en in de slachtplaats. Een lichte fibrillaire verscheuring van spieren heeft nu gemakkelijk plaats, waardoor ruptuur van vaatjes met bloeduitstorting ontstaat.

Deze voorstelling wordt in de boeken over vleeschhygiëne overgenomen, en ook in het handboek van KITT (*Lehrbuch der Pathologischen Anatomie der Haustiere, I Band*) wordt alleen van OSTERTAG's meening melding gemaakt. Hier wordt gesproken van *Fragmentatio haemorrhagica carnis bei Mastschweinen*. Ongeveer bij 8 % der geslachte mestvarkens zouden deze bloedingen worden aangetroffen. In EDELMANN's *Lehrbuch der Fleischhygiëne* (1907) wordt met een paar regels in bovenstaanden geest van de bloeduitstortingen melding gemaakt. Tevens wordt opgemerkt, dat bedoelde bloedingen ook worden aangetroffen in de psoas- en bekkenspieren, en bij uitzondering in de overige skeletspieren.

In de laatste uitgave van OSTERTAG's *Handbuch der Fleischbeschau, Band I*, 1910, wordt omtrent deze bloedingen iets meer medegedeeld. Zoo o.a., dat zij moeten optreden korten tijd vóór de slachting, afgaande op de roode bloedlichaampjes, waarvan de vorm over 't algemeen goed behouden bleek te zijn. Verder, dat zelfs gedurende een transport, waarbij de dieren worden ontzien, bij vette varkens toch een zekere graad van dyspnoe optreedt, waarbij middelrif en buikspieren bovenmatig werken.

Dat gebrekkige beweging invloed heeft op het ontstaan der spierverscheuringen leert, volgens OSTERTAG, het feit, dat bij fokdieren, beeren zoowel als zeugen, die meer vrije beweging en een meer natuurlijke levenswijze genieten, de bedoelde spierbloedingen *niet* voorkomen; tenminste OSTERTAG heeft ze noch bij een beer, noch bij een zeug ooit waargenomen.

Ik wil hier iets meer mededeelen omtrent de meeningen van ELLINGER en SCHNEIDER, dan OSTERTAG in den laatsten druk van zijn handboek daarvan geeft; immers we lezen daarin alleen, dat SCHNEIDER bij 25 % der geslachte varkens de multiple haemorrhagieën aantrof, en van ELLINGER's onderzoekingen wordt slechts medegedeeld, in welke volgorde van spieren, de bloedingen werden opgemerkt.

ELLINGER dan meent, dat de vettige degeneratie van spiervezelen voor het ontstaan der fibrillaire verscheuringen eerst in de tweede plaats in aanmerking komt. Ook gelooft hij niet, dat de mechanische invloeden, door transport, etc., hier alleen in het spel zijn, maar hij hecht veel gewicht aan, wat hij noemt, *haemorrhagische diathese*. Er zou een bijzondere dispositie bestaan, waarvoor twee factoren in aanmerking komen. De eerste is zwakte

der musculatuur, door gebrek aan beweging, en verandering van de normale weefselstructuur, welke tot diapedesis van roode bloedlichaampjes en transsudatie van vloeibare bestanddeelen leidt. In de tweede plaats komt eerst de vettige degeneratie in aanmerking. ELLINGER meent, dat de bloedingen nooit worden waargenomen bij varkens, die onmiddellijk na het transport worden geslacht. Voor het tot stand komen zou een tijdruimte van 12—24 uur noodig zijn, verloopende tusschen het einde van het transport en het tijdstip van de slachting. ELLINGER vond ook bij eenige *niet-vette* varkens deze bloedingen; *van vervetting der spieren was niets te bespeuren.*

SCHNEIDER heeft 2000 varkens, welke hij naar gelang van het gewicht in drie groepen verdeelde, stelselmatig op multiple haemorrhagieën onderzocht en deze bij 25,7 % der geslachte varkens gevonden. Hij kwam o. m. tot de conclusie, *dat niet alleen gemeste varkens, maar ook betrekkelijk magere dieren dergelijke spierbloedingen vertoonen.* SCHNEIDER is het niet eens met ELLINGER, waar deze een rusttijd van 12—24 uur voor het ontstaan der bloedingen noodig vindt.

Niet onvermeld wil ik laten een artikeltje van NOACK, die mededeelingen doet omtrent het voorkomen van multiple haemorrhagieën bij verscheidene slachtdieren en eindigt met de woorden: *Worauf die Entstehung der Blutungen überhaupt zurück zu führen ist, wage ich nicht zu entscheiden, glaube jedoch, dass sie im besonderen unter Umständen durch irgend welche Einwirkungen während des Tötens bedingt werden.*

Tot zoover de literatuur.

In overeenstemming met hetgeen daaromtrent door anderen reeds is gezegd, vond ook ik dat de bloedingen steeds in ongeveer dezelfde spiergroepen voorkomen. In de eerste plaats werd als geliefkoosde zitplaats opgemerkt het vleezig gedeelte van het middelrif; daarop volgen buik- en lendenspieren; ook in den obturator internus en de musculi semitendinosus en semimem-branosus, sartorius en gracilis trof ik ze aan, ja soms zelfs in alle croupe-spieren. Ook werden ze waargenomen in de tusschenrib- en halsspieren.

De lengte der bloeduitstortingen wisselt af van eenige millimeters tot 2 c.m., terwijl de breedte in den regel een paar milimeter bedraagt. Soms treft men enkele haemorrhagieën aan, meermalen echter komen deze in zóó grooten getale voor, dat het spierweefsel een donkerblauw of zwartrood aanzien verkrijgt. Bij aansnijden van deze plekken komt een donkerroode vloeistof te voorschijn.

Vooral na de inwerkingtreding van de wet op de uitvoerkeuring

van vleesch, heb ik meer dan voorheen, bijzondere opmerkzaamheid aan de multiple haemorrhagieën geschonken, in verband met de omstandigheid, dat het voorkomen dezer bloedingen aanleiding kan geven tot afkeuring in Engeland. Na de inwerkingtreding der genoemde wet werden in het exportslachthuis, waar schrijver aan het hoofd van den keuringsdienst stond, deze bloedingen maar zeer sporadisch meer waargenomen, een opmerkelijkheid, waarop aanstonds nader zal worden teruggekomen.

De rijkskeurmeester VAN ALTENA, destijds werkzaam aan het tweede slachthuis te Hoek van Holland, heeft, op mijn verzoek, gedurende eenige maanden aanteekeningen gemaakt omtrent het voorkomen der bloedingen bij varkens, in dit slachthuis geslacht. Gemakshalve zal ik eerstbedoeld exportslachthuis aanduiden door *A*, het tweede door *B*.

Wij vonden, dat bij grofgebouwde varkens de bloedingen minder voorkwamen dan bij fijn ontwikkelde dieren. Waar van Engelsche zijde de opmerking gemaakt was, dat alleen die varkens bloedingen in de spieren vertoonden, welke verkeerd geslagen waren (bedoeld was hier, waar de kopslag niet op de groote hersenen was aangebracht) leerden onze waarnemingen, gevoegd bij opzettelijk daartoe genomen proeven, dat deze meening niet juist kon zijn. Van de 82 door collega VAN ALTENA aangeteekende bloedingen (van de 3648 varkens), kwamen 76 gevallen voor bij varkens, welke den slag op de groote hersenen hadden ontvangen, terwijl bij 6 varkens, welke de bloedingen vertoonden, de slag op den nek was aangekomen; terwijl tal van varkens, waar evenzoo de slag op den nek was aangebracht, in 't geheel geen afwijkingen vertoonden. De houding der dieren tijdens de bedwelming had geen invloed op het ontstaan der bloedingen.

De rusttijden welke de varkens vóór het slachten genoten hadden, wisselden af van ½ tot 2 uur. Verreweg het grootste aantal z.g. exportvarkens wordt met geringe rust na het transport geslacht. Onze ervaring was in dit opzicht dan ook in lijnrechte tegenspraak met ELLINGER. Waar OSTERTAG in 't bijzonder spreekt van vetgemeste varkens, kwamen ten dezen onze bevindingen het meest overeen met die van SCHNEIDER, die veelvuldig de bloedingen waarnam bij relatief magere varkens.

Een ieder die onze z.g. „Londensche biggen" kent, zal het toch wel met mij eens zijn, dat hier nog geen sprake is van vetmesting.

Intusschen heb ik ook meermalen een microscopisch onderzoek ingesteld, waarbij ik tot de conclusie kwam, dat het aangetroffen bloed versch was en dat er spierverscheuring in het spel was.

Ten einde deze laatste vast te stellen, volgde ik een eenvoudige methode, reeds door een ander toegepast in een geval van spierbloedingen bij een rund, waarbij deze aan bacteriëele invloeden dacht. Hij wilde n.l. onderzoeken of in het uitgestorte bloed bacteriën te ontdekken waren, waartoe hij uitstrijkpreparaten door middel van het oogje der platinanaald maakte. Bij doorzoeken van het preparaat trof hij eenige dwarsgestreepte spiervezeltjes aan.

Mij verging het evenzoo. Met uitschakeling van vermeende bacteriëele invloeden was het mijn doel, te trachten op dezelfde wijze gescheurde spiervezeltjes door middel van het oogje met het bloed naar buiten te halen, waarbij werd zorg gedragen, dat dit volkomen gesloten en glad was. En in heel veel gevallen nam ik typische, dwarsgestreepte spierfibrillen in het gezichtsveld waar; bij normaal spierweefsel, waar ik als contrôleproef dezelfde pogingen aanwendde, gelukte het geen enkele maal.

De dwarsstreping zag ik veelal op sommige plekken minder duidelijk. De roode bloedlichaampjes zagen er steeds normaal uit, zonder vormveranderingen, wat getuigt voor de veronderstelling dat de bloedingen zeer recent waren. Maar behalve de genoemde dwarsgestreepte spiervezeltjes en de roode bloedlichaampjes kon ik steeds waarnemen gladde musculatuur, afkomstig van gescheurde bloedvaatwanden.

Dr. H. Markus, wien ik eenige spierstukjes, waarin bloedingen, toezond, heeft deze onderzocht door middel van bevriesmicrotoomcoupes, gekleurd met haemaluin en sudan III; Markus kwam tot de conclusie, dat werkelijk bloedingen en ruptuur van spiervezelen aanwezig waren. Van vettige degeneratie der toegezonden deelen was geen sprake. Wel vond hij een anderen degeneratieven toestand, n.l. die, welke de Duitschers noemen *streifige Degeneration*, waarbij de fibril sterk gestreept wordt in de lengte-richting, als het ware in zijn primitief-fibrillen uiteenvalt. De dwarsstreping wordt daarbij minder duidelijk of verdwijnt volkomen. Deze gestreepte degeneratie kan zeer wel de vezelen tot verscheuring praedisponeeren.

Reeds langen tijd vóór de inwerkingtreding der wet op de uitvoerkeuring van vleesch, had ik de multiple haemorrhagieën waargenomen en reeds toen trachtte ik meer omtrent oorzaak en aanleiding te weten te komen. Alhoewel zeer goed kunnende meegaan met de denkbeelden van Ostertag, waren er toch zulke frappante feiten, die mij de overtuiging schonken, dat er behalve dat, nog iets anders in het spel moest zijn; ik *was het geheel eens*

met NOACK, *die meende dat er invloeden in het spel waren tijdens het dooden.*

Destijds was er nog geen splitsing van de keuringsdiensten te Hoek van Holland en had ik de leiding van den dienst in beide exportslachthuizen.

Mijn ervaringen waren ook toen reeds, dat de bloedingen voorkomen bij magere dieren, bij jonge dieren, waarbij geen sprake is van vetmesting; later bleek ten overvloede dat van vettige degeneratie geen sprake was.

Vooral trof mij het feit, dat ik de bloedingen toentertijd *uitsluitend in slachthuis A* waarnam, terwijl ik ze *nimmer* constateerde bij varkens, geslacht in inrichting B, totdat — en vooral dit is het merkwaardige, het opvallende feit — men in *slachthuis B de varkens op dezelfde wijze ging slachten* als in A.

Hierdoor bracht ik het ontstaan der bloedingen in verband met een bepaalde slachtmethode (de nog niet genoemde oorzaak).

In slachthuis A, waar ik vóór 1 Mei 1909 de bloedingen steeds zag, werden de varkens, alvorens gestoken te worden, bedwelmd door kopslag en wel zóó, dat een 20-tal met een houten hamer een klap op den schedel ontving en daarna, eerst als het laatste was bedwelmd, werd aangevangen met steken, zonder op een bepaalde volgorde te letten. Bij ongeveer 2 % der geslachte varkens nam ik de bloedingen waar.

In slachthuis B werden de varkens tot dien datum op Amerikaansche wijze geslacht, d. w. z. ze kregen een ketting om één der spronggewrichten, werden daarna omhoog geheschen aan een stang en dan zoo, met den kop omlaag hangende, gestoken. Bij ± 140.000 aldus geslachte varkens heb ik nooit bedoelde spierbloedingen waargenomen.

Echter, reeds van af den eersten dag dat de varkens door kopslag bedwelmd werden, zag ik ook de multiple haemorrhagieën en dat bleef zoo.

Ik meende dus wel eenigen grond te hebben, tot de conclusie te mogen komen, dat de bedwelming zooals die in de genoemde slachthuizen werd toegepast, als een praedisponeerend moment voor het ontstaan der bloedingen in aanmerking mocht komen. Meerdere collega's hebben mij medegedeeld, dat ook zij dezelfde ervaring hadden opgedaan. Ook zij hadden tevoren, toen niet bedwelmd werd, nòch door kopslag, nòch op andere wijze, de bloedingen nimmer waargenomen, tot het oogenblik toen men den kopslag ging toepassen. Om echter de gevolgtrekking te mogen maken of het lag aan de *methode van bedwelming*, was het noodig,

dat ik de ervaring vernam van hen, die de varkens zagen bedwelmen anders dan door kopslag. Ik heb mij ten dien einde gewend tot een 6-tal directeuren van gemeentelijke slachthuizen met de vraag, welke bedwelmingsmethode van varkens in hun abattoir gebruikelijk was en òf zij de multiple haemorrhagieën ooit hadden waargenomen. De antwoorden pleitten voor mijn vermoeden, dat hier aan kopslag een rol toegedacht moest worden. In geen der slachthuizen waren de onderhavige bloedingen ooit gezien — en in geen der slachthuizen werden de varkens ooit door kopslag bedwelmd. Meestal werden de dieren bedwelmd door middel van een toestel, waarbij een stalen pin in de hersenen dringt, o. a. het BEHR'sche pistool, de percuteur van PILET en LEMMENS, en het gewijzigde KLEINSCHMIDT'sche apparaat.

Ook in exportslachthuizen, waar de percuteur aanwending vond, zag men de spierbloedingen niet.

Bij een 600-tal varkens, voorzichtig neergelegd en neergehouden en zonder voorafgaande bedwelming gestoken, werd geen enkele bloeding aangetroffen.

In Duitschland, waar de methode van bedwelming door kopslag buitengewoon veel wordt toegepast, treft men bij 25 % der geslachte varkens de bloedingen aan.

Een en ander pleit m. i. wel voor de veronderstelling, dat de bedwelming door kopslag bij varkens praedisponeert tot het ontstaan der multiple haemorrhagieën.

Ik heb zoo pas gezegd, dat na de inwerkingtreding der meergenoemde wet in slachthuis A de bloedingen maar uiterst zelden werden aangetroffen en ik heb medegedeeld hoe de varkens aldaar werden bedwelmd. Tegen die massa-bedwelming, zal ik het maar noemen, kwam ik op, omdat ik het met het oog op het uitbloeden niet goed keurde, dat sommige varkens zoo geruimen tijd bewusteloos, misschien wel gedood, neerlagen zonder gestoken te worden. Immers eenigen regel werd niet gevolgd. Het kon derhalve dan ook heel goed plaats hebben, dat een varken, dat het eerst bedwelmd was, het laatst gestoken werd. En zoo gebeurde het reeds vóór 1 Mei 1909, dat niet meer dan een 6-tal varkens tegelijk in het z.g.n. steekhok gedreven, geslagen en gestoken werden. Na eenigen tijd viel het mij op, dat we maar zelden meer spierbloedingen te zien kregen.

Daarop voerde ik in, dat onmiddellijk nadat een varken den kopslag gekregen had, het gestoken moest worden. Verrassend waren de uitkomsten. Waar voorheen bij 2 % der geslachte varkens deze bloedingen voorkwamen, keurden we reeds meer

dan 5000 varkens zonder iets waar te nemen; de fibrillaire spierverscheuringen bleven natuurlijk voorkomen, maar doordat het varken gestoken werd onmiddellijk na het ontstaan der rupturen, was er voor het bloed bijna geen gelegenheid zich bij de vaatruptuur in de spieren uit te storten, en al stortte het uit, dan werd het onmiddellijk door de zuigende werking van het uitstroomende bloed meegevoerd.

Intusschen moet men wel bedenken, dat zeer zeker bloedingen kunnen ontstaan *eenigen tijd vóór het slachten*, hetzij doordat de dieren uitglijden, gestompt worden, neervallen of over elkaar heen springen en dringen en onder den voet raken. Dit gebeurt dan ook vaak in exportslachthuizen, waar een groot aantal, 20 en meer, tegelijk in het z.g.n. steekhok worden gebracht. Een reden te meer om slechts enkele varkens in die steekruimte toe te laten.

Een afdoende verklaring hoe de kopslag medehelpt om deze bloedingen tot stand te brengen, waag ik niet te geven. Voorop staat dat de spieren van het varken, door de eigenaardige fokwijze, opfokking en verpleging (weinig beweging, vele nimmer weidegang, slechte verblijfplaatsen, ondoelmatige voeding, familieteelt) meer dan van een andere diersoort, gepraedisponeerd zijn tot het krijgen van rupturen als hier bedoeld.

Nu treedt bij den kopslag, wat men noemt, shock op, waarbij heftige plotselinge inspiratie. Men kan vaak het dier zien neervallen met opengesperden bek. Door deze hevige, snelle inspiratie zullen de spieren die met de ademhaling in verband staan, buitengewoon werken. Vandaar fibrillaire verscheuring met vaak ruptuur en bloeduitstorting in die spieren, waarin we de bloedingen het talrijkst waarnemen, n.l. middelrif- en buikspieren.

Maar soms komt het voor, dat alle spieren van de ham deze bloedingen vertoonen; door uitglijden, vallen enz., kan dit worden veroorzaakt. Maar zeer zeker zullen deze spierverscheuringen ontstaan en zijn ook waargenomen indien het levend dier met een ketting om het spronggewricht aan één achterbeen omhoog wordt geheschen en daarna den slag op den schedel ontvangt. En eigenaardig is het, dat waar dit ophijschen plaats had, maar in plaats van den hamer, de percuteur werd gebruikt, men de bloedingen tòch niet zag.

Literatuur.

OSTERTAG, Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, XVI Band, 1890.

ELLINGER, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1895, S. 109.
SCHNEIDER, Rundschau auf dem Gebiete der gesamten Fleischbeschau und Trichinenschau, 1906, n°. 5.
BAYERSDOERFER, Badische Fleischbeschauer-Zeitung, 1907, n°. 12.
NOACK, Deutsche Fleischbeschauer-Zeitung, 1905, n°. 1.

Referaten.

PROF. DR. R. SCHMALTZ. *Die Clitoris bei den Haussäugetieren nebst Bemerkungen über die Rutenkappe.*

In alle leerboeken voor ontleedkunde staat vermeld, dat het erectiele lichaam van den glans penis een voortzetting is van het caverneuze weefsel dat de urethra omgeeft. Beide erectiele lichamen, hoewel door vaatverband communiceerende, zijn echter van verschillende afkomst en mogen dus niet als één geheel worden beschouwd. Reeds RETTERER heeft bewezen, dat de eikel zich geheel onafhankelijk van de urethra ontwikkelt; FREY heeft aangetoond, dat de venen van het corpus cavernosum van den glans penis ontstaan uit arterieele capillairen uit het praeputium; door vergelijkend anatomische studiën is SCHMALTZ tot de slotsom gekomen, dat het corpus cavernosum glandis een huidderivaat is. Het duidelijkst kan dat worden aangetoond bij het varken, waar een laag caverneus weefsel gelegen is onder het stratum papillare van het viscerale praeputium; hierop volgt dan een laag bindweefsel; het zwellichaam behoort hier ongetwijfeld tot de huid. Een dergelijke perifere „Schwellmantel" komt ook voor bij de herkauwers. Bij paard en hond waar, evenals bij den mensch, een echte eikel voorkomt, d.w.z. een belangrijke caverneuze aanzwelling om het einde van het corpus cavernosum penis, is dit weefsel ontstaan uit de diepere bindweefsellagen van het corium praeputii. SCHMALTZ brengt in herinnering, dat bij vele dieren (ook bij den mensch) de beide bladen van het praeputium, het huidblad (parietale) en het eikelblad (viscerale) vóór en dikwerf ook eenigen tijd na de geboorte voor het grootste gedeelte zijn verkleefd en dat de bursa praeputialis in normale gevallen eerst later optreedt. Overgaande tot een beschrijving van de clitoris, zegt SCHMALTZ, dat alleen bij paard en hond de overslag van het vestibulaire slijmvlies op de clitoris een behoorlijke ruimte vrijlaat, een echte bursa praeputialis aanwezig is (fossa clitoridis); bij de kat en

het schaap zijn de beide bladen grootendeels vergroeid; bij alle andere dieren blijven deze geheel vergroeid, zoodat men op doorsnede de clitoris omgeven ziet door een epithelialen kap die, zoowel aan de naar de clitoris toegekeerde, als aan de van haar afgerichte zijde, door een stratum papillare wordt begrensd. Bij het rund en het varken doet zich de merkwaardige omstandigheid voor, dat de verkleving der huidbladen plaatselijk weer loslaat; steeds komen bij deze dieren epitheliale instulpingen voor, in den regel rechts en links één; veelal echter kan men op doorsnede constateeren, dat op meerdere plaatsen loslatingen zijn tot stand gekomen en zich blind eindigende kanalen hebben gevormd met epitheliale wanden. Voor de practijk is het van belang te weten, dat bij infectieuze aandoeningen van de geslachtswegen in de, nabij den glans clitoridis uitmondende gangen, gemakkelijk en bij voorkeur, smetstoffen zullen kunnen ophoopen.

Het artikel, versierd met vele fraaie afbeeldingen, bevat voorts de beschrijving van een aantal anatomische verschillen, die de clitoris bij de verschillende huisdieren vertoont.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1910, n°. 51.

VERMEULEN.

BOUCHET. *La pneumonie traitée par l'eau oxygénée.*

De Fransche paardenarts BOUCHET behandelde met zeer goed succes paarden door pneumonie aangetast intraveneus met H_2O_2.

De oplossing werd in verdunden toestand geïnjicieerd, tweemaal daags 50—150 gr. De patiënten toonen zich eenigszins gevoelig voor het medicament, hebben na de injectie soms zelfs lichte koliekaanvallen. Ze reageeren echter later prompt met temperatuursverlaging volgens den experimentator. Een plausibele verklaring voor den gunstigen invloed van dit middel geeft de schrijver niet.

Revue générale de Médecine vétérinaire, 1er juillet 1910.

WESTER.

LIEBERT. *Dermatitis verminosa beim Hunde.*

De schrijver deelt mede, dat door hem in de zieke huid bij een hond geslachtslooze larven van wormen (waarschijnlijk Rhabditis strongyloïdes) konden worden aangetoond. Het huidlijden geleek veel op acarusschurft. In de literatuur heeft LIEBERT nog een vijftal gevallen van dit lijden aangetroffen.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, n°. 37, 1910.

WESTER.

MAINTZ. *Ueber die Wirkungen des Lecithins auf das Knochengerüst der jungen Pferde.*

De schrijver is van oordeel, dat vooral het lecithine, een in planten voorkomende organische phosphorverbinding, invloed uitoefent op de kwaliteit van het beenderenstelsel bij jonge dieren. Hij beveelt daarom aan, den jongen paarden stelselmatig in de eerste levensjaren lecithine te verstrekken.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift.

WESTER.

DR. FINZI GUIDO. *Epididymo-vaginalite infectieuse épidémique du cheval.*

In het laboratorium van PROF. VALLÉE te Alfort werd een interessante ziekte bij paarden bestudeerd, welke enzoötisch was opgetreden.

Bij verschillende hengsten trad een purulente ontsteking op van den bijbal en de tunica vaginalis, terwijl secundair ook het vas deferens en de testikels gingen lijden. De ziekte werd veroorzaakt door een fijne, polymorphe bacil. Injecties hiermede gaven naar de meening van referent echter geen bevredigend resultaat.

Revue générale de Médecine vétérinaire, 1er—15me août 1910.

WESTER.

Boekaankondigingen.

Bij de redactie kwam ter bespreking in:

DR. A. SCHEIBEL, *Vademecum für die tierärztliche Geburtshilfe.* Hannover, M. EN H. SCHAPER, 1910, Prijs 2.25 Mark.

De bedoeling van den schrijver is, hiermee te geven een korte leidraad, waarin zich de studeerende, en de jonge veearts spoedig kan oriënteeren. De schrijver acht zich volgens de voorrede gerechtvaardigd tot deze uitgave, omdat hij in de praktijk ten dezen opzichte veel ervaring heeft opgedaan, en zelf ook paarden fokt.

Intusschen, aan een werkje als ons hier wordt geboden is geen behoefte en daarom is m. i. de uitgave niet gerechtvaardigd. Wel lijden vele van onze tegenwoordige leerboeken aan overlading en is het daarom naar mijn meening gewenscht om voor *al* onze branches van veeartsenijkundige wetenschap scheiding

te gaan maken tusschen handboeken en leerboeken, opdat den studeerenden van wege de vele boomen het gezicht op het bosch niet worde onthouden, maar men kan ook te kort zijn.

En aan dit laatste euvel lijdt het boekje van SCHEIBEL.

Hier wordt in 93 kleine pagina's de heele verloskunde van al onze huisdieren behandeld. Het hoofdstuk „infectieuze abortus" beslaat nauwelijks één bladzijde en ook voor mastitis wordt evenveel plaats ingeruimd.

En was dan nog maar alles goed en juist wat er staat. Maar de vaginitis granularis en de abortus door den BANG'schen bacillus veroorzaakt worden niet aangeduid, nog minder gescheiden, maar wel door elkaar gehaspeld.

Dat trouwens de schrijver de competentie, in ieder geval voor dit onderdeel, ten eenen male mist, blijkt wel uit den eersten zin waarin staat: „Das enzoötische Verwerfen wird durch ein Stallmiasma verursacht". Men meent een stem uit het midden van de vorige eeuw te hooren.

De mastitisvormen worden even ondeskundig behandeld. De bacteriën worden daarbij volstrekt genegeerd.

Nu wil ik niet ontkennen, dat het overige gedeelte iets beter is, maar ook dit is in ieder geval veel te beknopt beschreven en ook daarin zijn nog vele onjuistheden en vergissingen. Ik heb echter geen aanleiding daarop nader in te gaan. Dat ik het koopen niet aanraad, zal den lezer wel reeds duidelijk zijn geworden.

WESTER.

Ingezonden.

BESTRIJDING VAN MOND- EN KLAUWZEER.

Zooals bekend, heeft de mond- en klauwzeerbestrijding in mijn ambtsgebied in den laatsten tijd heel wat pennen en gemoederen in beweging gebracht. Men [zal] begrijpen, dat ik[] thans betere dingen te doen heb, dan op allerlei zaken ten dezen opzichte te reageeren.

Het in dit tijdschrift, deel 38, No. 6. overgenomen artikel uit de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 7 Maart j.l., onderteekend X. eischt, èn door deze overneming èn omdat het zichtbaar van een zaakkundige afkomstig is èn wegens het bijschrift van MARKUS, mijnerzijds protest. Wanneer X., zonder bewijs, menig Harensch boertje en andere veehouders van nalatigheid beschuldigt, behoort hij zijn naam niet achter het pseudoniem X. te verbergen.

Ik stel er prijs op te verklaren, dat *vast en zeker* het mond- en klauwzeer te Haren *later* is uitgebroken dan te Aduard, en zonder eenige kwestie het op-

treden *dàár*, een gevolg is geweest van het eerste ziektegeval te Aduard; en verder, dat het juist door de, op zeer enkele uitzonderingen na, snelle aangifte van de zijde der eigenaren is, dat bijna het geheele verloop en verband der verschillende gevallen tot nu toe is na te sporen, en dat, wanneer de pogingen tot onderdrukking der ziekte hier succes hebben, zulks voor een belangrijk deel mede zal zijn te danken aan de genoemde snelle aangiften.

X. heeft zijn best gedaan, om door zijn onjuiste voorstellingen en onware beschuldigingen, den menschen, die met moeite in het goede spoor gehouden werden, den kop gek te maken en den boel in de war te sturen; ik moet ernstig protesteeren tegen dergelijk gevaarlijk gedoe.

Dat in den zomer van 1910, in verband met het veel beschreven en veel besproken ziektegeval te Zoeterwoude, marktsluiting te Leiden niet noodig was en thans te Groningen wel, en dat X. Zoeterwoude-Leiden ten dezen opzichte stelt tegenover Haren—Aduard—Groningen moet verbazen. X. leze, wat bekend is over het geval-Zoeterwoude goed na (zie o.a. het artikel van Ten Sande in No. 24, deel 37 van dit tijdschrift) en hij zal moeten erkennen, dat het grootendeels geluk was, dat hier niet méér ingrijpende maatregelen noodig waren; dat zulks in elk geval niet is te danken geweest aan de snelle aangifte, alias plichtsbetrachting, van den Zoeterwoudschen veehouder, *waar bij de komst van het Staatstoezicht reeds drie runderen geheel genezen waren.*

Groningen, 18 Maart 1911. Dr. A. A. Overbeek.

Berichten.

De Redactie van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde deelt hierbij mede, dat de verzending van de *Rede van den Voorzitter der Militair-Veterinaire Vereeniging, uitgesproken in de vergadering dier Vereeniging op 7 October 1910 te Utrecht*, met aflevering 5 van genoemd tijdschrift, *zonder* haar voorkennis is geschied.

Commissie voor het veeartsenijkundig examen. Bij Koninklijk besluit van 7 Maart 1911, n°. 28 zijn benoemd:

tot lid en voorzitter der commissie, die gedurende de jaren 1911, 1912 en 1913 belast zal zijn met het afnemen van het veeartsenijkundig examen, W. C. Schimmel, directeur van 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

tot lid en secretaris:

D. F. van Esveld, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

tot leden:

Dr. H. Markus, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

J. J. Wester, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

Dr. B. Sjollema, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

W. J. Paimans, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

H. M. Kroon, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

Dr. D. A. de Jong, hoogleeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

J. B. H. Moubis, gepensionneerd luitenant-kolonel paardenarts te Utrecht;

M. J. Hengeveld G.-Jzn., districtsveearts te Haarlem;

Dr. C. J. Rab, tijdelijk leeraar aan de Rijkslandbouwschool en plaatsvervangend districtsveearts te Oosterbeek, gemeente Renkum;

tot plaatsvervangende leden:

H. J. C. van Lent, directeur der hoefsmidschool en plaatsvervangend districtsveearts te Tiel;

B. M. Busing, plaatsvervangend districtsveearts en gouvernementsveearts te Naarden;

A. W. Heidema, hoofdinspecteur van het Nederlandsch Paardenstamboek en leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Groningen;

J. de Vries, plaatsvervangend districtsveearts te Zaltbommel;

Dr. A. ten Sande, tijdelijk buitengewoon districtsveearts en gouvernementsveearts te 's-Gravenhage;

J. A. Klauwers, districtsveearts te Teteringen;

Dr. L. F. D. E. Lourens, adjunct-directeur der rijksseruminrichting te Rotterdam;

Dr. D. G. Ubbels, plaatsvervangend districtsveearts en rijkskeurmeester in algemeenen dienst 2e klasse te Haarlem;

Dr. J. H. Picard, plaatsvervangend districtsveearts en gemeenteveearts te Zeist;

Dr. K. Over, oud-paardenarts 2de klasse, keuringsveearts aan het abattoir te Amsterdam;

Dr. H. E. Reeser, bacterioloog aan de Rijksseruminrichting te Rotterdam.

Toelatingsexamen-Rijksveeartsenijschool. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter algemeene kennis, dat het examen om als leerling aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht te worden toegelaten, ingevolge het reglement voor die school, vastgesteld bij Koninklijk besluit van 25 Mei 1894 (*Staatsblad* n°. 65) en laatstelijk gewijzigd bij Koninklijk besluit van 21 Augustus 1906 (*Staatsblad* n°. 228), zal plaats hebben in de eerste helft der maand Juli e.k. en dat zij die dat examen willen afleggen, zich *schriftelijk, vóór 1 Mei e. k.*, bij den directeur der school moeten aanmelden, met overlegging van:

hunne geboorte-akte:

een bewijs van hun goed gedrag, afgegeven door het gemeentebestuur hunner woonplaats, en

eene verklaring van een geneeskundige, dat zij met goed gevolg of meer dan eens de inenting der koepokken hebben ondergaan of aan de natuurlijke kinderpokken (variolae) hebben geleden.

Zij, die verlangen als leerling te worden toegelaten, moeten bij examen doen blijken voldoende kennis te bezitten van:

a. de gronden van de spraakkunst der Nederlandsche taal;

b. de beginselen der Hoogduitsche, der Fransche en der Engelsche taal, zoodat

de adspirant ook op het eerste gezicht uit ieder dier talen in het Nederlandsch kan overbrengen;

c. de beginselen der algemeene en der vaderlandsche geschiedenis;

d. de beginselen der aardrijkskunde en der natuurkundige aardrijkskunde;

e. de wiskunde, omvattende de rekenkunde, de gewone stelkunde, de planimetrie, de stereometrie en de vlakke trigonometrie;

f. de beginselen der proefondervindelijke natuurkunde;

g. de beginselen der anorganische en de hoofdpunten der organische scheikunde;

h. de beginselen der dier-, plant-, delfstof- en aardkunde; bovendien wordt verlangd eenige vaardigheid in het handteekenen.

Vrijgesteld van het afleggen van een toelatingsexamen zijn zij, die bij eene schriftelijke aan den directeur te richten aanvraag om toelating als leerling, behalve de bovengenoemde stukken, overleggen een getuigschrift, waaruit blijkt, dat zij bevoegd zijn tot het afleggen van de examens, bedoeld in art. 84 van de wet van 28 April 1876 (*Staatsblad* n°. 102), tot regeling van het hooger onderwijs of het getuigschrift verkregen door het met goed gevolg afleggen van het eindexamen voor de hoogere burgerscholen met 5-jarigen cursus, bedoeld in art. 57, of van het examen A, bedoeld in art. 59 der wet van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* n°. 50), houdende regeling van het middelbaar onderwijs.

Zij, die met deze vrijstelling van het toelatingsexamen tot de school wenschen te worden toegelaten, moeten hunne schriftelijke aanvraag daartoe vóór 1 Juli 1911 aan den directeur inzenden.

De leerlingen zijn uitwonend (d. i. ontvangen geene huisvesting en verpleging in de school) en betalen jaarlijks als bijdrage voor onderwijs f 100.—, te voldoen in twee gelijke termijnen, op de dagen dat de winter- en de zomercursus een aanvang nemen (eersten Dinsdag in September en 1 Februari).

's Gravenhage, 10 Maart 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Natuurkundig examen voor a.s. veeartsen. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de maanden Juni en Juli e.k., aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht gelegenheid zal worden gegeven tot het afleggen van het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen, bedoeld in art. 12 der wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99).

De dag van aanvang zal nader worden bekend gemaakt.

Zij, die tot dat examen wenschen te worden toegelaten, behooren zich schriftelijk vóór 1 Mei e.k. aan te melden bij den directeur van gemelde school.

's Gravenhage, 10 Maart 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Veeartsenijkundig examen—1911. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat eerlang gelegenheid zal gegeven worden tot het afleggen van het veeartsenijkundig examen, bedoeld in art. 10 der wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99), ter verkrijging van het diploma van veearts.

Dag en plaats van dat examen zullen nader worden bekend gemaakt. Zij, die tot gemeld examen wenschen te worden toegelaten, moeten daarvan vóór 20 Maart e.k. schriftelijk opgave doen aan den voorzitter der commissie belast met het afnemen van het veeartsenijkundig examen, gedurende de jaren 1911, 1912 en 1913, W. C. SCHIMMEL te Utrecht, met bijvoeging van de in art. 10 der voornoemde wet vermelde bewijzen.

's Gravenhage, 10 Maart 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 10 Maart 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring, omvattende de gemeente Nieuwer-Amstel, alsmede den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, gelegen in de gemeente Aalsmeer;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Haarlem aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 9 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 11 Maart 1911, in te trekken zijne beschikking van 14 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1332, 3de afdeeling, Bureau A (*Nederlandsche*

Staatscourant van 15 Februari d. a. v., n°. 39), waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeente Horn, benevens de gedeelten van de gemeenten Haelen, Buggenum en Roermond, die begrensd worden door de gemeente Horn, den Rijksweg Venlo-Maaseyk, de spoorlijn Antwerpen—Gladbach, de Maas en den provincialen weg Roermond-Weert.

's-Gravenhage, 10 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 11 Maart 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Wolphaartsdijk, omvattende den Egbert-Petrus-polder, den Westkerkepolder en den Westerland-polder;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Wolphaartsdijk, onder de door den districtsveearts te Dordrecht aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 10 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 11 Maart 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring, omvattende de gemeenten Wisch, Dinxperlo en Aalten;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en

andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A I., en door den Commissaris der Koningin in Gelderland voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A II., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 10 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 14 Maart 1911, in te trekken zijne beschikking van 21 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1556, 3de afdeeling, Bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 22 Februari d. a. v., n°. 44), waarbij verboden werd:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit of naar een kring, omvattende het gedeelte van de gemeente Vierlingsbeek, dat gelegen is ten Oosten van de spoorlijn Nijmegen—Maastricht;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Vierlingsbeek.

's Gravenhage , 13 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 14 Maart 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen elke der gemeenten Eibergen, Winterswijk, Aalten, Dinxperlo,

Gendringen, Bergh, Zevenaar, Herwen en Aerdt, Millingen, Ubbergen en Groesbeek;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens te verbieden in de gemeenten Eibergen, Winterswijk, Gendringen, Bergh, Zevenaar, Herwen en Aerdt-Millingen, Ubbergen en Groesbeek;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A, bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A I., en door den Commissaris der Koningin in Gelderland, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A II., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 13 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 17 Maart 1911, in te trekken zijne beschikking van 7 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1103, 3de afdeeling, Bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 8 Februari d. a. v., n°. 33), waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Sittard, omvattende het gehucht Leijenbroek, met uitzondering van de gedeelten, genaamd Watersleyhof en Casino.

's Gravenhage, 16 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staats-* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 20 Maart 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring in de gemeente Wijlre, omvattende het gehucht Fromberg;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Wijlre, onder de door den buitengewoon-districtsveearts te Maastricht aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 18 Maart 1911.

Voor den Minister
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 21 Maart 1911:

I. Het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeenten Hengelo (Gelderland), Lichtenvoorde, Groenlo, Zelhem, Hummelo en Keppel, Doesburg, Ambt-Doetinchem, Stad-Doetinchem, Wehl en Didam;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken Burgemeester, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A I., en door den Commissaris der Koningin in Gelderland voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A II, in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 20 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 43 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Mede gelet op zijne beschikking van 9 Maart 1911, directie van den Landbouw n°. 2275, 3de afdeeling bureau A, waarbij:

A. I. verboden is het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit of naar een kring, omvattende de gemeente Nieuwer-Amstel, alsmede den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, gelegen in de gemeente Aalsmeer;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring;

B. bepaald is, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Haarlem aan te geven voorwaarden;

Heeft goedgevonden:

I. A. met ingang van 22 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen een kring, omvattende de gemeente Nieuwer-Amstel, alsmede den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, gelegen in de gemeente Aalsmeer;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk make, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Haarlem aan te geven voorwaarden;

II. met ingang van 22 Maart 1911, het vervoer van herkauwende dieren en varkens te verbieden in de gemeenten Ouder-Amstel, Abcoude-Proosdij en Abcoude-Braambrugge, voor zoover deze drie gemeenten gelegen zijn ten Westen van den Staatsspoorweg Amsterdam—Utrecht, benevens in de gemeenten Vinkeveen en Waterveen, Mijdrecht, Uithoorn, alsmede in de gemeente Aalsmeer, met uitzondering van den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, tenzij de vervoerder in het bezit is:

òf van eene schriftelijke vergunning, als bedoeld sub B van bovenaangehaalde ministerieele beschikking van 9 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 2275, 3de afdeeling, Bureau A, waarbij hem afwijking van het verbod van uitvoer uit de gemeente Nieuwer-Amstel of uit het gedeelte van de gemeente Aalsmeer, omvattende den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, is toegestaan, ten behoeve van het vee, dat hij vervoert,

òf van een vervoerbiljet afgegeven door den burgemeester van de plaats van herkomst van het vee en bevattende eene nauwkeurige beschrijving van het vee, door opgave van geslacht, leeftijd, kleur en blijvende bijzondere kenteekenen, eene opgave van de plaats van herkomst en de plaats van bestemming en van den tijd gedurende welken het biljet geldig is, alsmede de verklaring van dien burgemeester, dat het vee zich ná 21 Maart 1911 niet in de gemeente Nieuwer-Amstel of in het gedeelte van de gemeente Aalsmeer, omvattende den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, heeft bevonden.

's Gravenhage, 21 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal.
VERSTEEG.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 23 Maart 1911, in te trekken zijne beschikking van 15 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1378, 3de afdeeling, Bureau A, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Arcen en Velden, omvattende het gehucht Schandelo.

's Gravenhage, 22 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

In verband met het voorkomen van gevallen van mond- en klauwzeer heeft de minister van landbouw, handel en nijverheid, naar aanleiding van bij de districtsveeartsen ingekomen bemerkingen, de bijzondere aandacht der spoorwegmaatschappijen gevestigd op de noodzakelijkheid van het behoorlijk reinigen en ontsmetten van voertuigen, die gediend hebben tot vervoer van vee.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

In een, den 14den Maart te Groningen gehouden, druk bezochte vergadering is na een rede van den directeur-generaal van den landbouw, den heer VAN HOEK, en na besprekingen, waaraan behalve door den heer VAN HOEK, ook werd deelgenomen door DR. H. REMMELTS, inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst te 's-Gravenhage, en DR. A. A. OVERBEEK, districtsveearts te Groningen, onder luid applaus de volgende motie met algemeene stemmen aangenomen:

De vergadering van de leden der hoofdbesturen van den Groninger Landbouwbond, den Veenkolonialen Boerenbond en de Groninger Maatschappij van Landbouw en Nijverheid en van de besturen der Maatschappij tot bevordering van Landbouw en Nijverheid in het Westerkwartier der afdeeling Groningen van het Nederlandsch Rundveestamboek, gehouden ter bespreking van de regeeringsmaatregelen tot bestrijding van het mond- en klauwzeer, verklaart die maatregelen ten zeerste te waardeeren;

spreekt het volste vertrouwen uit in het goede beleid der regeering;

roept de medewerking in van alle veehouders en veehandelaars en noodigt het dagelijksch bestuur van den Groninger Landbouwbond uit, deze motie ter kennis te brengen van den minister van landbouw, nijverheid en handel.

(*Id. id.*)

Besmetverklaring van Nederland wegens mond- en klauwzeer. Volgens mededeeling van Harer Majesteits gezant te Parijs is de invoer in Frankrijk van runderen

schapen, geiten en varkens uit Nederland verboden. De invoer van Nederlandsch vleesch, dat in Frankrijk thans zeer gewild is, blijft geoorloofd.

Blijkens eene van den Duitschen gezant ontvangen mededeeling is, in verband met de in de provinciën Groningen en Drenthe voorgekomen gevallen van mond- en klauwzeer, de invoer van Nederlandsch hooi en stroo, behalve voor verpakkingsdoeleinden, in het district Aurich, verboden.

Blijkens een in den *Belgischen Moniteur* voorkomend bericht is thans ook de invoer van rundvee en geiten uit Nederland in België verboden langs de grenskantoren Loozen, Bocholt en Kessenich.

Blijkens eene in het Fransche *Journal Officiel* voorkomende mededeeling is, met het oog op het voorkomen van mond- en klauwzeer in onderscheidene landen, de invoer in Frankrijk van levend pluimvee, duiven en konijnen thans alleen toegestaan per spoorweg.
(*Staatscourant*).

Veeartsenijkundige dienst in Noord-Brabant. Door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant is de volgende circulaire gezonden aan de provinciale veeartsen in die provincie.

Ten behoeve van een onderzoek naar de wenschelijkheid van eene herziening van den veeartsenijkundigen dienst in deze provincie, wenschen wij van U te vernemen, of de veeartsenijkunde door U in haren geheelen omvang in de verschillende gemeenten van uw district wordt uitgeoefend, met name of U zich ten allen tijde en voor alle plaatsen beschikbaar stelt, zoowel voor het behandelen van ziek vee, als voor de uitoefening der verloskunde.

Indien dit niet het geval is, vernamen wij gaarne de reden daarvan.

Vervoer van uit Engeland ingevoerde slachtpaarden. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de Koninklijke besluiten van 22 Juni 1896 (*Staatsblad* n°. 98) en 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135);

Mede gelet op de gemeenschappelijke beschikking van de Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën, van 3/7 Augustus 1906, Directie van den Landbouw, n°. 4844, afdeeling Veeartsenijkundige Dienst n°. 23, afdeeling Invoerrechten en Accijnzen, betreffende den in- en doorvoer uit Groot-Brittannië en Ierland van eenhoevige dieren;

Heeft goedgevonden:

ingaande 16 Maart 1911, te bepalen:

voor de slachtbank bestemde, rechtstreeks per schip uit Groot-Brittannië en Ierland te Amsterdam of Rotterdam aangevoerde eenhoevige dieren, welke, ingevolge de bovengenoemde ministerieele beschikking naar de in die gemeenten gevestigde abattoirs zijn vervoerd, mogen ter afmaking gezonden worden naar het gemeentelijk slachthuis te Maastricht, onder voorwaarde:

1°. dat de dieren vóór de afzending van het abattoir, welke binnen 2 dagen na

aankomst zal moeten plaats vinden, door den districtsveearts of een zijner plaatsvervangers worden onderzocht en eene schriftelijke verklaring worde afgegeven dat de dieren bij dat onderzoek niet lijdend zijn bevonden aan kwaden droes, goedaardigen droes, borstziekte, influenza of epizoötische lymphangitis, geene verschijnselen vertoonen die het bestaan van genoemde ziekten doen vermoeden, niet door eene heftige huidziekte aangetast zijn, van belangrijke verwondingen of pijnlijke lichaamsgebreken vrij en voor vervoer per spoor geschikt zijn;

2°. dat de dieren van af het abattoir rechtstreeks naar de plaats van inlading voor Maastricht vervoerd en ter plaatse van inlading onmiddellijk gebracht worden n den (de) voor hen bestemden(de) wagen(s), welke daarna is (zijn) te verzegelen of te plombeeren; zoowel het vervoer door Amsterdam of Rotterdam als het inladen en het verzegelen of plombeeren behooren te geschieden onder politietoezicht;

3°. dat het vervoer van af de plaats van inlading tot aan de losplaats te Maastricht geschiede per spoor en zonder overlading;

4°. dat de dieren, nadat het verbreken van de zegels of het verwijderen van de loodjes alsmede hunne lossing aan de losplaats onder politietoezicht verricht zijn, onmiddellijk, eveneens onder bedoeld toezicht, vervoerd worden naar den (de) op het terrein van het slachthuis voor hen bestemden(de) stal(len);

5°. dat de dieren zoo spoedig mogelijk na aankomst op het terrein van het slachthuis door de zorg van den burgemeester zoodanig gemerkt worden, dat er later omtrent hunne identiteit geen twijfel kan bestaan;

6°. dat de dieren, zoowel tijdens het vervoer als gedurende den tijd verstrijkende tusschen de aankomst op het terrein van het slachthuis en hunne slachting, afgezonderd worden gehouden van andere eenhoevige dieren;

7°. dat de dieren binnen 8 dagen, te rekenen van den dag van aankomst te Amsterdam of Rotterdam, geslacht worden, met inachtneming van de omtrent de onschadelijkmaking van de overblijfselen van verdacht vee geldende bepalingen;

8°. dat de wagens, waarmede het vervoer per spoor plaats greep, vóór verwijdering van de losplaats door de zorg van den burgemeester worden ontsmet, met inachtneming van de voorschriften van het Koninklijk besluit van 9 Juni 1885 (*Staatsblad* n°. 125).

De bovenaangehaalde schriftelijke verklaring, welke ingericht moet zijn overeenkomstig onderstaand model, wordt kosteloos aan den belanghebbende uitgereikt en is door of namens dezen, onmiddellijk na aankomst van het (de) betrokken dier(en) aan de losplaats te Maastricht, te vertoonen aan de politie en vervolgens af te geven aan den directeur van het slachthuis; laatstgenoemde voorziet de verklaring van zijne handteekening, ten bewijze, dat de aankomst van het (de) dier(en) hem bekend is, en zendt het stuk onverwijld aan den districtsveearts, door wien of door wiens plaatsvervanger het was afgegeven.

's Gravenhage, 16 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

Model-verklaring.

De ondergeteekende, districtsveearts / plaatsvervanger van den districtsveearts ter standplaats Haarlem; / 's Gravenhage;

Gelet op de beschikking van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel van 16 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 2237, 3de Afdeeling, Bureau A;

Verklaart:

dat (*a*) voor de slachtbank bestemd(e) eenhoevig(e) dier(en), zijnde (*b*).....,
....., toebehoorende aan (*c*) ..... te (*d*) ..... en,
den ..... 191 , te Amsterdam / Rotterdam uit Groot-Brittannië en Ierland
aangevoerd per (*e*)....., bij onderzoek niet lijdende is (zijn) bevonden
aan kwaden droes, goedaardigen droes, borstziekte, influenza of epizoötische lymphangitis, geene verschijnselen vertoont / vertoonen die het bestaan van genoemde ziekten
doen vermoeden, niet door eene heftige huidziekte aangetast is (zijn), van belangrijke verwondingen of pijnlijke lichaamsgebreken vrij is (zijn) en geschikt blijken / blijkt
om per spoor vervoerd te worden naar Maastricht, met bestemming naar het gemeentelijk slachthuis aldaar;

Brengt ter kennis van den { burgemeester van { Amsterdam, / Rotterdam, / Maastricht, / belanghebbende,

dat de voorwaarden, waaronder bedoeld vervoer mag geschieden, volgens de bovenaangehaalde ministerieele beschikking luiden als volgt:

1°. dat de dieren van af het abattoir rechtstreeks naar de plaats van inlading voor Maastricht vervoerd en ter plaatse van inlading onmiddellijk gebracht worden in den (de) voor hen bestemden(de) wagen(s), welke daarna is (zijn) te verzegelen of te plombeeren; zoowel het vervoer door Amsterdam of Rotterdam als het inladen en het verzegelen of plombeeren behooren te geschieden onder politietoezicht;

2°. dat het vervoer van af de plaats van inlading tot aan de losplaats te Maastricht geschiede per spoor en zonder overlading;

3°. dat de dieren, nadat het verbreken van de zegels of het verwijderen van de loodjes alsmede hunne lossing aan de losplaats onder politietoezicht verricht zijn, onmiddellijk, eveneens onder bedoeld toezicht, vervoerd worden naar den (de) op het terrein van het slachthuis voor hen bestemden(de) stal(len);

4°. dat de dieren zoo spoedig mogelijk na aankomst op het terrein van het slachthuis door de zorg van den burgemeester zoodanig gemerkt worden, dat er later omtrent hunne identiteit geen twijfel kan bestaan;

5°. dat de dieren, zoowel tijdens het vervoer als gedurende den tijd verstrijkende tusschen de aankomst op het terrein van het slachthuis en hunne slachting, afgezonderd worden gehouden van andere eenhoevige dieren;

6°. dat de dieren binnen 8 dagen, te rekenen van den dag van aankomst te Amsterdam of Rotterdam, geslacht worden, met inachtneming van de omtrent de onschadelijkmaking van de overblijfselen van verdacht vee geldende bepalingen;

7°. dat de wagens, waarmede het vervoer per spoor plaats greep, vóór verwijdering van de losplaats door de zorg van den burgemeester worden ontsmet, met inachtneming van de voorschriften van het Koninklijk besluit van 9 Juni 1885 (*Staatsblad* n°. 125).

De $\frac{\textit{districtsveearts}}{\textit{plaatsvervangend districtsveearts}}$ *voornoemd,*

Gezien. 191 .

De Directeur van het gemeenteslachthuis te Maastricht,

Maastricht, 191 .

(*a*) Aantal stuks.
(*b*) Signalement van het (de) dier(en).
(*c*) Naam van den aansprakelijken belanghebbende.
(*d*) Woonplaats van den aansprakelijken belanghebbende.
(*e*) Naam van het schip.

Behoort bij beschikking van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel van 16 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 2237, 3de afdeeling, bureau A.

Mij bekend,

De Secretaris-Generaal,

VERSTEEG.

Een nieuw veeartsenijkundig tijdschrift. Vanaf 1 Januari 1911 verschijnt maandelijks het *Skandinavisk Veterinär-Tidskrift för Bakteriologi, Patologi samt Kött- och Mjölkhygien*, onder redactie van ARVID M. BERGMAN, H. M. HÖIJBERG, GUST. KJERRULF, H. HORNE, L. BAHR, R. HINDERSSON; hoofdredacteur is ARVID M. BERGMAN, Malmö, Zweden.

De afleveringen 1—2, Januari—Februari, bevatten o. a. de navolgende artikelen: BAHR, *Nogle Gaeringsforsog med Baciller henhorende til „Odembacilgruppen"*: BERGMAN, *Fran vilka muskler böra prov tagas för trikinundersökning?* HÖYBERG, *En Metode til Paavisning af Koer hois Maelk indeholder en abnorm Maengde Leucocyter, samt Fibrin og Bakterier.*

Het tijdschrift wordt uitgegeven te Uppsala en Stockholm, *Almquist en Wiksells Boktryckeri -A. -B.* en kost voor het buitenland per jaargang 12 kronen (± *f* 8.—). De taal zal evenwel een hinderpaal zijn voor een groot aantal buitenlandsche abonné's.

Desinfectie van miltvuurhuiden. De maandrapporten leveren aanhoudend stijgende cijfers van het aantal gevallen van miltvuur in ons land. Looierijen aan het water gelegen, invoer van vreemde huiden, overstroomingen enz. schijnen een groote rol te spelen. BREKLE (*Centralblatt für Bakteriologie*) desinfecteerde miltvuursporenhoudende caviahuidjes, door ze in water of bouillon 48 uur lang op

43—44° C. te houden, waardoor de sporen tot ontkieming kwamen, zonder dat zich nieuwe sporen vormden. Vervolgens doodde hij de nieuw gevormde miltvuurbacillen met kalkmelk. De huiden leden niets. Misschien is dit toe te passen in de looierspractijk en daardoor veel onheil te voorkomen.

BEEL.

Verbod van den totalisator bij de courses. Er is dan geschied, wat weinigen vermoed hebben, door de 2de Kamer der S. G. is het amendement VAN VUUREN op de wet betreffende de bestrijding der zedeloosheid aangenomen, en daarmee behalve de bookmaker, ook de totalisator verboden.

In Deel 36 van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde heb ik in een bespreking van de door de Nederlandsche Harddraverij- en Renvereeniging gepubliceerde brochure „Rechtvaardiging van het bestaan der rennen en draverijen in Nederland", mijn meening gezegd omtrent den invloed der courses op de paardenfokkerij in Nederland. Men kan daaruit lezen, dat, naar mijn meening, de paarden fokkerij al heel weinig nadeel zal ondervinden, nu door het ophouden der winsten uit het wedden bij bookmaker en totalisator, de courses niet meer zoo zullen bloeien.

Wij zullen hier niet de uitvoerige discussiën uit de Handelingen overnemen, slechts op enkele gedeelten wil ik wijzen.

De heer VAN VUUREN zegt tot hen, die meenen dat nu geen rennen en harddraverijen meer zullen worden gehouden:

„Maar zoo tot heden de rennen daarom niets zijn geweest dan een groot spel en de renbaan niets dan een publiek speelhuis, het behoeft zoo niet te blijven. Kunnen de rennen zonder spel niet bestaan, dan vrage „Landbouw" om een subsidie. Wij zullen dan met daden toonen, dat het doel dezer wet ook den Staat zoo noodig een offer waard is.

Wie weet of als de totalisator verdwenen is, niet pas de echte paardenliefhebbers den weg naar de renbaan gaan vinden?

De wedrennen zullen daardoor verheven worden. Thans is het ermede — de vergelijking is gemaakt in den Franschen senaat — als met de koffiehuizen, die, geen cliënten vindend voor hun consumtie, een damesbediening als lokmiddel gebruiken.

Ik vertrouw, dat evengoed als eenige jaren geleden rennen en harddraverijen zullen worden gehouden, nu als sport en niet als middel om te wedden".

Natuurlijk heeft „het nut dat de gewone paardenfokkerij van de courses ondervindt" in ruime mate dienst gedaan om het amendement te bestrijden, den totalisator te behouden. Ik zal hier enkele betoogen te dezer zake laten afdrukken, om te doen zien hoe door sommige sprekers — paardenliefhebbers, volgens eigen beweren — met de paardenfokkerij en het verband tusschen renbaan en Nederlandsch paard wordt omgesprongen.

De heer THOMSON voert o.a. aan:

„Wanneer men paarden wil fokken heeft men bloed noodig. Dat bloed is noodig voor de remonteering, voor den paardenhandel en naar mijn opvatting ook voor den landbouw. Ik wil er tot steun van dit laatste bijvoegen, dat o.a. het coursewezen

is ontstaan op aanstichting van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw in 1879, maar wil mijn meening in dit opzicht niet zoo beslist naar voren schuiven, omdat men in ons land — waar men op dit gebied nog aan het tasten is — ook gezaghebbende mannen vindt, die beweren, dat wij op landbouwgebied met koud bloed kunnen volstaan.

Dat wij nog steeds in vele provinciën aan het tasten zijn ten aanzien van de fokkerij, is o. m. duidelijk kunnen blijken uit wat er te doen is geweest in het district, dat vertegenwoordigd wordt door den heer VAN VUUREN zelf, het district Zevenbergen. Wanneer de heer VAN VUUREN dit nagaat, zal hij tot groote bedachtzaamheid gedwongen worden, alvorens een bepaalde conclusie ten aanzien van de fokrichting in het algemeen uit te spreken.

Wel kan men bepaald concludeeren op grond van hetgeen te dien aanzien in vreemde landen is duidelijk geworden, zoowel in Frankrijk als in Engeland en Duitschland, dat zonder courses geen volbloed-, en zonder volbloed- geen halfbloedfokkerij op den duur bestaanbaar is."

De heer VAN KARNEBEEK deelt mede:

„Bij het verband tusschen de paardenfokkerij en de wedstrijden wensch ik even stil te staan.

Het is waarlijk nog niet zoo heel lang geleden, dat in ons land de paardenfokkerij zóó ontzaglijk achterlijk was, dat allen die zich in het paard, dat edele product der schepping, interesseerden — en daartoe behoor ik — zich daarover voortdurend ergerden. Daarin is zeer zeker verandering ten goede gekomen. De paardenfokkerij bij ons heeft een zekere vlucht genomen, en dat is voor ons land van niet weinig belang. Het is duidelijk, dat wij — willen wij in de paardenfokkerij een bloeiend bedrijf hebben — paarden moeten fokken voor export. In ons land heeft de paardensport, die aan de fokkerij verbonden is, nog niet zoodanigen omvang genomen, dat men zou kunnen denken, dat een krachtige en goede paardenfokkerij hier kan bestaan alleen voor binnenlandsch gebruik. Wij moeten het doen voor export. Wij moeten dus in hooge mate ook luxe-paarden hebben, zooals men het noemt, paarden waarvoor men goede prijzen maakt, en waarvan men meer voordeel kan hebben.

Nu is men, gelijk ik zeide, in dit opricht vooruitgegaan. Dit is voor een goed deel te wijten aan den vooruitgang en den opbloei van de paardensport, welke onmiskenbaar zijn. Wij zien, dat ook onze ruiters in het buitenland, onlangs bij voorbeeld in Amerika, een figuur beginnen te maken. Ook onze paarden worden in het buitenland geapprecieerd en worden zelfs bij wedstrijden in aanmerking genomen.

In dit opzicht is de paardensport bepaald vooruitgegaan en die sport is in deze een groote factor geweest ten voordeele van de paardenfokkerij. Maar nu weten wij toch, dat voor het opbloeien en het opgewekt bestaan van de paardensport, evenals van alle andere sport, de paardenwedstrijden onmisbaar zijn. Als die niet meer zullen gehouden worden, gaat bij ons ook die sport naar beneden en vallen wij langzamerhand terug in den ouden toestand dien ik mij nog zeer goed herinner, wat de paardenfokkerij aangaat, zoodat men er zich eenvoudig over schaamde.

De heer VAN VUUREN heeft gezegd: „Ik vertegenwoordig een district waar paarden gefokt worden en vandaar is geen aandrang tot mij gekomen om mijn amendement niet in te dienen." Misschien wisten de heeren in dat district, dat het toch vergeefsche

en maakt er een bedrijf van, dat, zoo niet in hooge mate winstgevend, toch voldoende moeite zou zijn, maar in ieder geval, de opvatting van onze landbouwers, waarop hij zich beroept, sla ik in deze quæstie niet hoog aan. Ik herinner mij den tijd, dat bij vele landbouwers het paard achterstond bij de koe en zelfs bij het varken. En niet alleen ten opzichte van de fokkerij, maar ook van den handel en de opleiding en verpleging van paarden heerschten in de practijk begrippen, waarvan ieder die het edele dier kent, de handen in elkaar sloeg.

Er is dus tusschen de paardenfokkerij en de paardenwedstrijden en al hetgeen een paard toekomt een nauw verband. En wanneer men nu die wedstrijden onmogelijk gaat maken, wanneer men de zaak zoo inricht, dat die onvermijdelijk zullen vervallen, doordat men niet meer wil toelaten een goede reglementeering, zooals de Minister wil, van de kansovereenkomsten op den uitslag van die wedstrijden, gaat deze geheele zaak achteruit en zal bij ons de paardensport en paardenfokkerij vervallen."

De heer LIEFTINCK zegt:

„Wanneer men zegt, dat het is beneden de waardigheid van het ontwerp om rekening te houden met de ontwikkeling van het paardenras, dan weet men van de zaak bijzonder weinig af. Dat de paarden zoo geweldig hard loopen en op de seconde aankomen, och, daar zit niet zoo veel verdienste in. Dat is het ook niet. Het zit in het trainen. Maanden en maanden, soms jarenlang, wordt moeite gedaan om die paarden los te maken, gymnastiek te leeren, om daardoor het paardenras te verbeteren, om van een paard dat een lummel en een slungel is, wanneer het één of anderhalf jaar is, te maken een prachtig, schoon, sterk dier, met uithoudingsvermogen en snelheid, twee van de voornaamste eigenschappen die een paard moet hebben. Als derde eigenschap komt er bij sierlijkheid en losheid van beweging Dat geeft de waarde aan een paard. Wij hebben, zooals de heer VAN KARNEBEEK gezegd heeft, met de paardenfokkerij hier te lande lang gesukkeld. Wij hadden paarden waarvoor men zich moest schamen, als men in het buitenland zag wat men daar maakte van een paard en voor welke hooge prijzen men het kon verkoopen. De wedrennen zijn bij ons volstrekt niet het doel. Op zich zelf zijn ze niet van veel belang, maar ze zijn een middel waardoor men veel kan doen tot verbetering van het paardenras. Wij kunnen daardoor krijgen sneller en eleganter paarden, paarden van meer uithoudingsvermogen. Alles wordt daarvoor gedaan. De beste hengsten en merries worden door onze eerste paardenkenners in het buitenland aangekocht. Daarmede wordt gefokt en zoo krijgt men langzamerhand — dat kan iedereen opmerken, die er eenige liefhebberij in heeft en die zien kan — een veel beter soort paarden. Het is nog geen twintig jaar geleden, dat men bij onze landbouwers bijna geen paard kon krijgen, dat geschikt was voor de remonte van de artillerie, terwijl men daarvoor toch lang zooveel niet eischt als voor de cavalerie.

Op dit oogenblik echter worden in ons land, in de Haarlemmermeer, in Groningen en elders, vele paarden aangekocht voor de artillerie. Is dat geen voordeel? Men houdt het geld in eigen land, men kan zijn eigen boeren en fokkers laten verdienen. En dat geld komt niet alleen in de beurs van de eigenaars. De paardenfokkerij eischt veel zorgen en geeft veel arbeidsloon. Dat daalt af in alle kringen van de maatschappij. Dat geld blijft niet in den zak, het rouleert. Men breidt de zaken uit

loonend is om een tak van bestaan te zijn, niet zoozeer als veeteelt, maar meer als rasverbetering der paarden, zoo zit de vork in den steel....."

Deze „bloemlezing" spreke voor zich zelf!

KROON.

Organisaties. Onlangs wees ik er op, dat de veeverloskundigen zich organiseeren. In Zuid-Holland is de eerste vereeniging tot stand gekomen en in het afgeloopen jaar zijn afdeelingen opgericht in Noord-Holland, Utrecht en Groningen. In den loop van dit jaar zal worden overgegaan tot oprichting van een „Nederlandsche(n) Bond van Veeverloskundigen."

De vorige maand kwam te Rotterdam nog een andere organisatie tot stand, nu van castreurs en ook bij hen bestaat het voornemen om nog dit jaar een bond voor het geheele land te stichten. De castreurs besloten reeds ieder lid te voorzien van een „kenmerk" en tevens dat alleen „beroepsmannen" als lid kunnen worden aangenomen.

Of de meening, dat wij leven in een gunstigen tijd voor den opbloei der empirie ten grondslag ligt aan deze organisatie of wel dat de oprichters der bonden zich bedreigd voelen in hun bestaan is uit de verslagen in de dagbladen niet op te maken.

Ik vermoed, dat het eerste motief zich het meeste doet gelden.

KROON.

Landbouwtentoonstelling te Leiden, 12—17 September 1911. In de *wetenschappelijke commissie* voor deze tentoonstelling heeft o.a. zitting: DR. J. POELS te Rotterdam; in de *commissie voor den wedstrijd in hoefbeslag* de heeren D. VAN GRUTING te Leiden en J. M. KNIPSCHEER te 's-Gravenhage; laatstgenoemde tevens in de commissiën voor de afdeeling *paarden*.

MARKUS.

Aantal dekkingen door goedgekeurde hengsten in Nederland gedurende het jaar 1910. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op art. 12 der Wet op de paardenfokkerij 1901;

Gezien de verzamelstaten, welke door de secretarissen der provinciale regelingscommissiën voor de paardenfokkerij in de onderscheidene gewesten ingezonden zijn ter voldoening aan het voorschrift van art. 12, derde lid, van het Koninklijk besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204), laatstelijk gewijzigd bij Koninklijk besluit van 6 November 1906 (*Staatsblad* n°. 278);

Brengt ter kennis van belanghebbenden, dat onderstaande tabel een, aan voornoemde verzamelstaten ontleend, overzicht behelst van het aantal dekkingen door goedgekeurde hengsten in Nederland, gedurende het jaar 1910.

PROVINCIEN.	Aantal der in de provincie thuis behoorende merriën.		Totaal aantal van de gedekte merriën in de provincie thuis behoorend.
	Gedekt binnen de provincie.	Gedekt buiten de provincie.	
Noordbrabant	7 246	235	7 481
Gelderland	9 312	366	9 678
Zuidholland	7 414	425	7 839
Noordholland	3 589	146	3 735
Zeeland	12 235	9	12 244
Utrecht	1 817	357	2 174
Friesland	3 832	235	4 067
Overijssel	1 594	317	1 911
Groningen	6 347	210	6 557
Drenthe	3 367	299	3 666
Limburg	2 848	230	3 078
	59 601	2 829	62 430

's Gravenhage, 14 Maart 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

Het Openbaar Slachthuis te 's-Gravenhage. Het openbaar slachthuis aan de Laakhaven nadert zijn voltooiing; doen er zich geen onvoorziene omstandigheden voor, dan zal het op 1 Juni in gebruik genomen worden.

Den Haag komt met zijn slachthuis heel wat later dan vele steden (Rotterdam zag het zijne reeds een 30 jaar geleden geopend), maar krijgt nu dan ook een inrichting, die aan de meest moderne eischen zal beantwoorden.

De toegang tot het gebouwencomplex, te bereiken langs de Zuidelijke havenkade, wordt geflankeerd door twee aardige villatjes, de woningen van den keurmeester en den chef-machinist. Links daarnaast het huis van den directeur en op zij daarvan het administratiegebouw, waarboven het laboratorium. Verder gaande, bereikt men het koffiehuis — de verpachting daarvan is eerstdaags te verwachten — in twee afdeelingen gescheiden: een voor de patroons en een voor de gezellen. Dit alles aan de frontzijde.

Het eerste gebouw aan den linkerkant is de stal voor paarden en wagens; en daarachter het eerste onderdeel van het eigenlijke slachthuis: het pekelhuis.

In cellen, door hoog hekwerk gescheiden, kunnen hier de slagers hun vleesch bij lage temperatuur zouten. Mocht de toekomst leeren, dat aan deze inrichting geen behoefte bestaat, dan vindt deze ruimte wel een ander doel.

Het voorkoelhuis voor varkensvleesch sluit hier onmiddellijk bij aan, een 500 gespannen varkens vinden er gemakkelijk plaats en moeten er bij een temperatuur

van 8° C. een tijdlang blijven hangen, voordat ze in het eigenlijke koelhuis gebracht mogen worden. Evenals de pekelkamer is dit koelhuis, waarin de temperatuur van 1½ tot 3½° C. zal varieeren, in cellen verdeeld van verschillende grootte. Ieder slager kan uitzoeken, welke hem het best lijkt, maar de ruimte, die hij huurt, moet hijzelf, volgens voorschriften van de directie, schoonhouden, en daar het niet wenschelijk is water in dit koelhuis te brengen, zal de reiniging meestal droog moeten geschieden.

Op de eerste verdieping van dit gebouw staat nog een enorme ruimte van 80 bij 30 meter, ongebruikt; deze was noodig, omdat uitbreiding door bijbouw hier niet mogelijk is, en bij voorbaat werd in de hoogte gezocht, wat in de breedte niet te vinden is.

De voorkoelkamer voor rundvleesch ligt hier naast en deze drie aaneengebouwde koelinrichtingen zijn door een groote glazen kap, over een 21 à 22 meter breede gang, verbonden met de eigenlijke slachtplaatsen, waarvan er ook weer drie zijn: een voor varkens, een voor runderen en een voor klein vee (kalveren, schapen, geiten, enz.)

In deze ruimten, waar aan licht en lucht niet gauw gebrek zal komen, moeten de slagers hun dieren zelf slachten. Voor het toebrengen van de halssnede, moeten de slagers de dieren bedwelmen, door middel van het schietapparaat. De varkens worden, na de slachting door middel van een kraan in de broeikuipen gedompeld en na behandeling daarin en op de ontharingstafel op vernuftige wijze naar de voorkoelkamer gebracht.

Bovenin het gebouw loopen op rails, langs de kuipen en de rijen met ijzeren haken, waaraan de varkens komen te hangen voor het schoonmaken, kleine wagentjes, waaraan stangen, die vier kruiselings verbonden haken dragen. Evenzooveel halve varkens worden eraan gehangen en het geheele toestel rolt dan gemakkelijk door de slachtplaats, onder de glazen overkapping door, naar de voorkoelkamer.

Met het stoffelijk overschot van de runderen en het klein vee gaat het vrijwel op gelijke wijze — de broeikuipen ontbreken daar natuurlijk. Bij het verlaten van de slachtplaats loopen de stukken vleesch langs een automatischen weger, en tegen betaling van 10 cent kan men het gewicht te weten komen.

Om te verhinderen, dat in de varkensslachtplaats door den damp van de broeikuipen een minder frissche atmosfeer komt, is aan elke kuip een zuiginrichting aangebracht, die bij abattoirs in het buitenland reeds haar nuttige werking bewees.

Recht boven de kuip is een wijde buis, met de opening omlaag, waaruit lucht stroomt, die den damp omlaag jaagt. Aan de boven-binnenzijde van elken bak, van dubbele wanden voorzien, waartusschen de lucht wordt weggezogen, bevindt zich een rij openingen, zoo groot als een gulden, en de lucht, die naar en door elk van die gaten zal gaan, voert den damp mee.

De stallen voor de verschillende soorten vee liggen recht tegenover de slachtplaatsen, aan den rechterkant van het terrein. Alleen die voor de runderen is een weinig naar achter geplaatst, omdat het wenschelijk was de darmwasscherij zooveel mogelijk in de buurt te hebben (het wasschen van de ingewanden van de varkens en het klein vee geschiedt in de gebouwen, waar die dieren hun laatste lot ondergaan). De mest, die bij het schoonmaken vrij komt, valt in — in den kelder

geplaatste — bakken, die door een breede uitgegraven gang naar buiten geschoven kunnen worden, waar een electrische loopkraan ze opneemt en naar de schuiten in de Laakhaven brengt. Dezelfde kraan is bestemd voor het aanvoeren van hooi, steenkolen en klein vee, waarvan het transport te water geschiedt.

Achter op het terrein de stallen en slachtplaatsen voor de paarden, waarvoor een afzonderlijk koelhuis is aangericht.

Aanleiding tot deze afzondering is de minder prettige verstandhouding, die nu eenmaal tusschen runder- en paardenslagers bestaat. De eerste categorie behoeft hier echter niet bevreesd te zijn, dat het vleesch van hun dieren zal bederven, omdat het stoffelijk overschot van een paard er naast hangt.

Eveneens aan den achterkant is de slachtplaats van ziek en verdacht vee. Mocht blijken, dat het vleesch door sterilisatie nog voor de consumptie geschikt is te maken, dan wordt dit op verlangen van den eigenaar gedaan. De kosten daarvan bedragen f 2.50 per koe, maar de opbrengst van den verkoop, die in een aparte kamer op het terrein moet plaats vinden, is voor den eigenaar.

Op het terrein zijn verder nog, buiten de machinekamer, waarbij een badgelegenheid voor slagers, die er 4 badkuipen en 8 douches te hunner beschikking vinden, gebouwtjes voor de keuring van levend vee, een voor het onderzoek van het vleesch, dat van buiten komt, de verbrandingsoven voor ziek vleesch en woningen voor den hulpmachinist, portier en twee opzichters. De huur voor deze alleraardigste huisjes bedraagt, vuur en licht inbegrepen, slechts f 160.— per jaar.

Dit wat betreft de gebouwen op het 9.8 H.A. groote terrein, dat als versiering een plein met plantsoen en een paar grasvelden, bestemd voor eventueele uitbreiding of op te richten vetsmelterijen, krijgt.

Het op lage temperatuur houden van de koelkamers geschiedt op de volgende wijze:

Zwavelzuur wordt in compressors samengeperst, daarna afgekoeld en komt door een nauwe leiding in een samenstel van buizen, waar het zich vrij uit kan zetten. Die buizen liggen in een zoutbad, dat door de uitzetting afgekoeld wordt. Het zoute water gaat nu naar den luchtkoeler, waar het als een waterval over étage-gewijs geplaatste ijzeren platen stroomt. Een ventilator drijft door dit water lucht, die van daar naar de houten leidingen in de koelkamers gaat en daar langzaam daalt.

Het zwavelzuur stroomt, na de uitzetting, naar een afkoelingsplaats en komt weer in den compressor terug. De gebruikte zoutoplossing vloeit weer naar den zoutbak.

Ten slotte eenige cijfers.

In de slachtplaatsen kunnen 250 varkens, 64 runderen en 100 stuks klein vee tegelijk behandeld worden. De kosten van den geheelen bouw en inrichting zijn geraamd op f 2,227,000.—; het personeel zal 65 man bedragen. De bouw is begonnen in Januari 1909.

Rest nog de vermelding, dat het aanvankelijk het plan was, het slachthuis aan aan het station van de H. IJ. S. M. aan te sluiten, maar toen de maatschappij er f 98.000.— voor vroeg, vond men het raadzamer, de rekening niet met deze som te belasten en voorloopig alleen met aansluiting te water te volstaan.

Het openbaar slachthuis zal als het voltooid is, kunnen voldoen aan de behoeften van een gemeente van een half millioen inwoners.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Invoer van paarden. De Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën;

Gelet op de Koninklijke besluiten van 22 Juni 1896 (*Staatsblad* n°. 98) en 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135);

Mede gelet op de gemeenschappelijke beschikkingen van de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën van 21 Mei 1901 (*Nederlandsche Staatscourant* van 26, 27 en 28 Mei d. a. v., n°. 121) en van de Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën van 3/7 Augustus 1906 (*Nederlandsche Staatscourant* van 16 Augustus d. a. v., n°. 190);

Brengen ter kennis van belanghebbenden, dat ten aanzien van den invoer van paarden, bestemd voor het vanwege de Vereeniging tot bevordering der paardenfokkerij in Nederland, in Juli e.k. te 's Gravenhage te houden internationaal concours hippique, afwijking van de verbodsbepalingen, vervat in bovenaangehaalde ministerieele beschikkingen, wordt toegestaan, onder voorwaarde:

a. dat aan het eerste kantoor worde overgelegd een door den secretaris, gedelegeerd commissaris, van het concours hippique afgegeven bewijs, dat de paarden voor genoemd concours hippique bestemd zijn;

b. dat de paarden, voor zooveel zij na afloop van het concours hippique hier te lande mochten blijven, niet in het verkeer worden gebracht dan na door den districtsveearts te 's Gravenhage, of een zijner plaatsvervangers te zijn gekeurd en gezond bevonden.

's Gravenhage, 4/9 Maart 1911.

De Minister van Landbouw,
Nijverheid en Handel,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

De Minister van Financiën,
Namens den Minister,
De Secretaris-Generaal,
G. C. v. WEILER, 1°. *S.-G.*

Mond- en klauwzeer in Engeland. In Engeland is het mond- en klauwzeer weer uitgebroken. Volgens ambtelijke opgave zijn er op een boerderij te Chobham in Surrey zes runderen en vier varkens door aangetast. In een wijden omtrek mag er geen vee verplaatst worden.

Een landbouwkundige schrijft in de Times, dat het gevolg zal zijn, dat alle havens voor vee uit Engeland en Wales, en misschien ook uit Schotland, zullen worden gesloten, zoodat de handel in fokvee tijdelijk wordt stopgezet.

Behalve de beperkte gevallen in Yorkshire in Juli 1910 en te Edinburg in het begin van 1908, is de ziekte, zoo zegt de Times, in vele jaren in het Vereenigde Koninkrijk niet voorgekomen. Naar de oorzaak van de ziekte kan slechts gegist

worden. Misschien is het weer besmet hooi of stroo van het vasteland, evenals in het Edinburgsche geval. Verleden week nog — zei de Times Zaterdag — heeft de Britsche Veeboeren-Vereeniging een besluit aangenomen, om het departement van landbouw te verzoeken, den invoer van hooi, stroo en pakmateriaal uit besmette streken van het vasteland te verbieden.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Uitvoer van geslachte varkens naar Frankrijk. Nu de Fransche grens voor den invoer van levend vee uit Holland gesloten is, heerscht in de exportslachterijen te Gennep en te Oeffelt een groote bedrijvigheid, aangezien nu de varkens bij groote partijen geslacht naar Frankrijk uitgevoerd worden.

(*Id. id.*)

Rijkskeuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch. Gedurende de maand Februari 1911 zijn in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer naar Groot-Brittannië en Ierland bestemd vleesch ter keuring aangeboden: 50 831 varkens, 1148 schapen, 19 runderen, 3980 vette kalveren, 19 163 nuchtere kalveren, 63 graskalveren.

Hiervan werden voor uitvoer goedgekeurd: 49 526 varkens, waarvan tot „bacon" zijn bereid 1532 varkens, 1129 schapen, 15 runderen, 3963 vette kalveren, 18 455 nuchtere kalveren, 62 graskalveren.

Voor uitvoer ongeschikt waren: 1305 varkens, 19 schapen, 4 runderen, 17 vette kalveren, 708 nuchtere kalveren, 1 graskalf.

Na aan voortgezette keuring te zijn onderworpen werden van de voor uitvoer ongeschikt bevonden dieren voor consumtie goedgekeurd: 1193¼ varkens, 18 schapen, 1¾ runderen, 15 vette kalveren, 692 nuchtere kalveren, 1 graskalf.

Voorwaardelijk goedgekeurd werden: 63½ varkens.

Voor de consumtie werden afgekeurd:

I. 48¼ varkens, 1 schaap, 2¼ runderen, 2 vette kalveren, 16 nuchtere kalveren.

II. *a.* van varkens: 20 K.G. huid, 602 K.G. vleesch, 34 koppen, 20 ondervoeten, 5 tongen, 355 harten, 2921 longen, 70 borstvliezen, 1039 levers, 65 milten, 268 partijen maag en darmen, 32 darmen, 367 darmscheilen, 284 nieren, 34 buikvliezen, 1016 lymphklieren, 5 K.G. vet, 15 netten, 5 ooren, 7 gewrichten, 100 borstorganen, 95 buikorganen, 8 beenderen;

b. van schapen: 3 K.G. vleesch, 2 koppen, 208 longen, 1 borstvlies, 351 levers, 1 partij maag en darmen, 1 buikvlies, 19 baarmoeders, 16 vruchten, 1 K.G. vet;

c. van runderen: ½ K.G. vleesch, 1 ondervoet, 1 hart, 7 longen, 2 borstvliezen, 5 levers, 1 milt, 6 nieren, 2 buikvliezen, 1 baarmoeder, 5 uiers, 3 lymphklieren;

d. van vette kalveren: 12 K.G. vleesch, 1 ondervoet, 113 longen, 30 levers, 1 milt, 3 partijen maag en darmen, 7 darmscheilen, 26 nieren, 3 buikvliezen, 6 beenderen, 2 gewrichten, 3 zwezeriken, 3 K.G. vet;

e. van nuchtere kalveren: 24 K.G. vleesch, 5 ondervoeten, 2 harten, 141 longen, 17 levers, 1 milt, 7 partijen maag en darmen, 7 darmscheilen, 14 nieren, 2 buikvliezen, 1 borstvlies;

f. van graskalveren: 10 longen, 3 levers, 1 partij maag en darmen, 2 darmscheilen ¼ nieren, 1 buikvlies.

(*Staatscourant*).

Arloing overleden. PROF. DR. S. ARLOING, Directeur der *Ecole vétérinaire de Lyon* en hoogleeraar in de vergelijkende pathologie aan de universiteit aldaar, is dezer dagen plotseling overleden. Behalve door zijn omvangrijken wetenschappelijken arbeid, zal hij bij vele Nederlandsche veeartsen in de herinnering voortleven door de persoonlijke kennismaking gedurende het Negende Internationaal Veeartsenijkundig Congres. Het stemt weemoedig, te weten, dat wij hem op het volgende congres te Londen niet kunnen terugzien. MARKUS.

Personalia. Overgeplaatst van Batavia naar Tjimahi, de militaire paardenarts 2de klasse J. VAN DULM.

Verleend, wegens langdurigen dienst, een jaar verlof naar Europa aan den gouvernementsveearts CH. TH. C. H. DE WILDE.

Eervol ontslag verleend als adviseerend lid van de commissie voor den veestapel in Nickerie en Coronie aan DR. H. J. VAN DER SCHROEFF.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Februari 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	—	—	—	—	4 (2)	4 (2)	—	10 (8)	—	—
Groningen.....	—	—	61(13)	—	—	—	3 (2)	—	—	5 (5)	—	—
Drenthe	—	—	10(4)	—	2 (1)	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Overijsel.....	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	2 (2)	—	—
Gelderland	—	—	10(1)	—	29 (3)	—	—	—	—	9 (9)	—	—
Utrecht.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 (7)	—	—
Noord-Holland .	—	—	24(1)	—	8 (2)	—	18 (3)	—	—	2 (2)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	—	—	--	—	—	3 (3)	—	16 (7)	—	—
Zeeland.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 (2)	—	—
Noord-Brabant.	—	—	26(1)	—	—	—	—	—	—	14(14)	—	—
Limburg	—	—	374(24)	—	—	—	—	—	—	17 (17)	—	—
Het Rijk.....	—	—	505 (44)	—	39 (6)	—	25 (7)	8 (6)	—	86 (74)	—	—

MARKUS.

Belangrijke zaken in de toekomst.

IV. *Wettelijke regeling der vee- en vleeschkeuring.*

In het Voorloopig Verslag van het onderzoek van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911 vindt men bij artikel 41 het volgende: „In de Memorie van Antwoord betreffende de begrooting voor 1909 werd medegedeeld, dat een voorloopig wetsontwerp betreffende de keuring van voor binnenlandsch verbruik bestemd vee was opgemaakt. Men vroeg of indiening van een voorstel spoedig te wachten is."

De Minister gaf het volgende antwoord: „Ter beantwoording van de vraag in zake de indiening van een wetsontwerp betreffende de keuring van voor binnenlandsch verbruik bestemd vleesch zij medegedeeld, dat ten aanzien van de bedoelde aangelegenheid tusschen de Departementen van Binnenlandsche Zaken en Landbouw, Nijverheid en Handel overleg heeft plaats gehad, hetwelk geleid heeft tot de slotsom, het ontwerp in quaestie te doen uitgaan van eerstgenoemd Departement met medewerking van het laatste."

Ook bij het onderzoek der begrooting van Binnenlandsche Zaken was de aangelegenheid ter sprake gekomen en wel op deze wijze:

„Andermaal werd de urgentie van een Rijkskeuringsdienst voor voedingsmiddelen bepleit. In verband met het onlangs te Leiden gehouden congres voor openbare gezondheidsregeling werd een tentoonstelling van vervalschte levensmiddelen georganiseerd, die opnieuw deed blijken hoezeer tusschenkomst van den wetgever geëischt is. Gemeentelijke regeling voldoet niet. De abattoirs, gunstig werkende voor eigen kring, veroorzaken dat het platte land het afgekeurde of niet gekeurde vleesch in grooten overvloed tot zich neemt. Evenzoo geschiedt met andere waren. Geldelijke omstandigheden houden kleine gemeenten er van af evenzoo ondeugdelijke voedingsmiddelen te weren. Bovendien wordt de handel zeer belemmerd door bepalingen in de gemeenten, volgens welke alleen het vleesch,

dat aldaar gekeurd is, als deugdelijk wordt beschouwd, en invoer van vleesch, elders gekeurd, is verboden. Voorts is een Rijkskeuringsdienst niet slechts om hygiënische redenen noodzakelijk; ook financiëele belangen zijn er mede gemoeid, wijl vaak voor waren van ondeugdelijke samenstelling dezelfde prijzen als voor deugdelijke worden gevraagd.

Met verscherping der strafwetten is het euvel niet geheel te keeren."

De Minister van Binnenlandsche Zaken antwoordde:

„In het hier aangevoerde worden de keuring van voedingsmiddelen en de keuring van vleesch gelijkelijk besproken. De ondergeteekende meent, dat hier zijn twee aangelegenheden, die ieder voor een afzonderlijke regeling in aanmerking komen. Een wettelijke regeling van de keuring van vleesch is in voorbereiding. De ondergeteekende betwijfelt evenwel, of de keuring van de overige voedingsmiddelen reeds voor een wettelijke regeling rijp is en of een Rijkskeuringsdienst een zaak van urgentie is. Voorshands is hij geneigd te meenen, dat de gemeenten, hetzij afzonderlijk, hetzij in vereeniging, het beste tot een practische regeling in staat zijn. De aandacht blijft evenwel op dit onderwerp gevestigd. Blijkt, dat een practische wettelijke regeling mogelijk en noodig is, dan zal een voorstel daartoe worden gedaan."

Vooraf zij opgemerkt, dat de Minister van Binnenlandsche Zaken de zaak volkomen juist schijnt in te zien. Inderdaad is de vee- en vleeschkeuring voor wettelijke regeling rijp. En wat de keuring van slachtdieren en het daarvan afkomstige versche vleesch betreft, vergeleken met die van andere voedingsmiddelen, is het niet overbodig er eens op te wijzen, juist met het oog op de overdreven waarde welke dikwijls aan de keuringen van die andere voedingsmiddelen wordt toegekend, dat uit een zuiver hygiënisch oogpunt de vleeschkeuring door die van andere voedingsmiddelen nooit te evenaren zal zijn.

Maar, hoe staat het dan nu eigenlijk met de zaak, die den veterinairen hygiënisten zoozeer ter harte gaat, omdat het hier de wettelijke regeling betreft van de contrôle van een voedingsmiddel, voor welker beoordeeling zij alleen competent moeten worden geacht? Hoe staat het met die wettelijke regeling der vleeschkeuring, die in Nederland hoognoodig is, en door welker ontbreken wij, zooals in zooveel zaken, de veeartsenijkunde rakend, bij vele andere landen ten achter zijn? Het is met het oog op de uitlatingen der beide Ministers moeilijk te zeggen.

In 1909 was, volgens den Minister van Landbouw, een voorloopig wetsontwerp opgemaakt. In 1910 deelt dezelfde Minister mede, dat het ontwerp in quaestie zal moeten uitgaan van het Departement van Binnenlandsche Zaken met medewerking van het Departement van Landbouw. En de Minister van Binnenlandsche Zaken zegt kort daarna: „Een wettelijke regeling der keuring van vleesch is in voorbereiding"!

Wij hebben dus af te wachten en te blijven hopen, maar wij weten niet in welk stadium de zaak eigenlijk verkeert. Wel is uit het medegedeelde af te leiden:

1°. dat men gemeend heeft ze, *in de allereerste plaats* aan de zorgen van den Minister van Binnenlandsche Zaken en niet van dien van Landbouw te moeten toevertrouwen;

2°. dat, gelijk gezegd, de Minister van Binnenlandsche Zaken meent dat de keuring van vleesch voor een wettelijke regeling *rijp* is.

Dit laatste stemt hoopvol. Waar de noodzakelijkheid van de regeling door niemand kan worden ontkend, de zaak echter door den Minister die een wet zal ontwerpen, zij het dan ook met medewerking van den Minister van Landbouw, *voor regeling rijp wordt geacht*, daar moet het ontwerp spoedig te verwachten zijn. Bovendien de zaak *is* rijp, zooals uit andere landen blijkt.

Op te merken valt nog, dat bij de behandeling der begrooting van Binnenlandsche Zaken in de Tweede Kamer de Minister zich weder zoodanig heeft uitgelaten, dat een hoopvol vertrouwen in de toekomst werkelijk gewettigd is.

De heer Bos bracht de keuring van voedingsmiddelen ter sprake, en zeide o. m. het volgende: „Ik juich het toe, dat de Regeering voornemens is een wettelijke regeling voor te schrijven ten opzichte van de keuring van vleesch. De moeilijkheid heeft zich reeds herhaaldelijk voorgedaan dat, nu in verschillende groote gemeenten in verband met de oprichting van abattoirs, ten opzichte van de keuring van vleesch maatregelen zijn getroffen, daardoor minderwaardig vleesch in deelen van het land wordt gedistribueerd die dergelijken keuringsdienst niet bezitten, waardoor de handel tusschen verschillende landsgedeelten een groote schade ondervindt. In verschillende deelen van het land vanwaar men vleesch naar de groote steden zendt staan die voorschriften aan den handel in den weg. Om die reden hoop ik, dat de Regeering zoo spoedig mogelijk met een algemeene regeling zal komen."

Het is niet volkomen duidelijk, welk belang de afgevaardigde door de wettelijke regeling in de allereerste plaats gesteund wil hebben, het hygiënische dan wel het handelsbelang. Laten wij hopen het eerste en dat dus het streven is aan de geheele bevolking de hygiënische voordeelen van een deugdelijke keuring te bezorgen. Dat dit noodig is blijkt toch immers uit de maatregelen door verschillende steden genomen? Zij konden niet langer het dubieuze materiaal, product van het platte land hetwelk haar ter consumptie werd geboden, zonder onderzoek toelaten. Moet niet de geheele bevolking door een dergelijk onderzoek voor de consumptie van ondeugdelijk materiaal gevrijwaard worden, nu de producenten van dat materiaal geen waarborgen geven?

Dat dan tevens handelsbelangen, vooral ook die van rechtschapen producenten en handelaars zullen worden gediend, spreekt wel van zelf.

Ook de heer SMEENGE bracht het onderwerp ter sprake en legde met name den nadruk op het handelsbelang. „Het getal abattoirs", zoo zeide hij, „wordt met den dag grooter; toch zijn er nog plaatsen, waar de oprichting daarvan om der kosten wille moet achterwege blijven. Welnu, zij die zich op laatstbedoelde plaatsen onledig houden met het slachten en verhandelen van vleesch, ondervinden bij den dag meer en meer de nadeelen van het gebrek aan een Rijkskeuring.

Door de oprichting van abattoirs wordt de kring waarin zij handelen kunnen kleiner, omdat men daar, waar abattoirs zijn, dikwijls niet anders mag ter markt brengen dan vleesch van dat abattoir en soms bij wijze van gemis van vleesch, voorzien van het stempel eener zusterinstelling. Daarvan is het gevolg, dat op menige plaats, waar vroeger een groep handelaren de menschen elders van uitnemend vleesch voorzag, de kooplui op dit oogenblik in moeilijkheden komen. Voor den handel in plaatsen met abattoirs worden deze uitgeschakeld. Dit is niet alleen jammer voor de plaatsen waar vroeger dit vleesch kwam, maar ook voor de slagerijen zelf. Doordat men de beste stukken elders tegen goeden prijs kon plaatsen, daarvoor een hoogere markt kon bedingen, was het mogelijk het overige tegen redelijken prijs te bekomen.

Waar het eerste niet meer gaat, daar moet men dientengevolge daarmede bij het bepalen der vleeschprijzen op de plaats zelf rekening houden en zoo worden ook daar de prijzen hooger dan anders het geval kon zijn. Om al deze overwegingen mag ik zeggen, dat ik mij over die voorbereiding (d.i. van een wet. d. J.) verheug; maar ook omdat ik hoop, dat zij met eenigen spoed wordt voort-

gezet, opdat binnen een niet al te lang tijdsverloop deze zaak zijn beslag krijge. De volksgezondheid zal daar wel bij varen, maar tevens zullen de nadeelen die ik zooeven met een paar woorden aangaf worden weggenomen; want is er een Rijkskeur dan zal vleesch, daarvan voorzien, natuurlijk weer overal mogen worden verhandeld".

Men ziet het, ook hier wordt vooral weder het handelsbelang op den voorgrond gebracht. De vleeschproducenten en de vleeschhandelaars buiten steden met abattoirs, met name op plaatsen waar men nooit iets heeft gedaan om de deugdelijkheid van het product te waarborgen, waar men meestal het onmogelijke daarvan pleit, omdat men het mogelijk niet heeft willen beproeven, worden in het gedrang geacht door de maatregelen, die steden hebben genomen om het gevaar te bezweren, en daarom — is dan wettelijke regeling der vleeschkeuring ook *vooral* gewenscht!

Men voelt wel, dat er iets hokt in dergelijke redeneeringen. Dat de zaak niet altijd principieel wordt bezien! Dat ook regeling der vleeschkeuring en stichting van abattoirs in steden wordt verward, daarop zal ik straks even wijzen. Maar waar het principe niet zuiver wordt gehouden, daar moeten ook de conclusies verkeerd zijn. Want het is het onmogelijke verlangen, te wenschen dat vleesch, krachtens rijkskeuring goedgekeurd, overal verhandeld zal mogen worden. Stel dat het bedorven, bemodderd, beslijkt, besmet in de plaats van verhandeling aankomt, dan *dient* het *afgekeurd* te worden!

De Minister heeft zich in zijn antwoord van het aangeven van motieven onthouden. Hij zeide: „De geachte afgevaardigden uit Winschoten en uit Meppel hebben gesproken over de keuring van vleesch en van voedingsmiddelen. Ik hoop, indien dat mogelijk zal zijn, een regeling op de keuring van het vleesch met eenigen spoed gereed te hebben. Daarmede wil ik niet beweren, dat dit een gemakkelijk onderwerp is. Het eischt ook overleg met het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, en met zekerheid kan ik niet bepalen, wanneer men daarmede gereed zal zijn. De wensch is intusschen om er zoo spoedig mogelijk mede te komen."

Waarom is de aangelegenheid van het Ministerie van Landbouw naar dat van Binnenlandsche Zaken overgebracht? Men heeft wel eens redenen genoemd, zonder daaromtrent zekerheid te kunnen geven. De zorg voor de openbare gezondheidsbelangen, zoo zeide men b.v., behoort met name bij het Departement van

Binnenlandsche Zaken, dus ook de wettelijke regeling der vleeschkeuring. Maar toen indertijd de veeartsenijkundige aangelegenheden, te recht of ten onrechte, van het Departement van Binnenlandsche Zaken naar dat van Waterstaat, later naar dat van Landbouw verhuisden, zal toch wel niemand gedacht hebben, dat een op de grondslagen der wetenschappelijke vleeschkeuring, d.i. een veterinaire wetenschap, gebaseerde wettelijke regeling der vleeschkeuring, desondanks allereerst tot de bemoeiingen van het Departement van Binnenlandsche Zaken zou blijven behooren, een Departement waaronder niet alleen geen Rijks Veeartsenijschool meer ressorteerde, maar dat bovendien geen enkel veeartsenijkundig ambtenaar meer telde, en dat het veeartsenijkundig staatstoezicht, hetwelk in belangrijke mate de gezondheid der ingezetenen heeft te dienen, geheel en al had losgelaten.

Toch is het zoo, werd nader uitgelegd, maar de regeling van het staatstoezicht op de volksgezondheid zit er achter. De ambtenaren daarvan, of de centrale gezondheidsraad, willen niet dat de wettelijke regeling der vleeschkeuring als een afzonderlijke zaak van veterinair-hygiënischen aard, zonder hen en buiten hen tot stand komt. In de geheele organisatie van het staatstoezicht op de volksgezondheid is wel geen enkel deskundige op het gebied der vleeschkeuring aan te wijzen, maar — wanneer die zaak bij de wet geregeld wordt dan wil dat staatstoezicht de leiding hebben, en komt het pas in de tweede plaats in aanmerking, of hier de veeartsen eventueel in hun rechten zullen worden verkort.

Ik denk niet, dat er dergelijke zaken achter zitten. In dezen tijd zal er toch wel niemand zijn, die zou durven verdedigen, dat in deze materie, in welk onderdeel ook, de veearts niet de aangewezen deskundige is. Mocht men echter willen beproeven bij een eventueele regeling anderen, niet bevoegd, boven hen te plaatsen, dan kunnen zij doodeenvoudig daartegen protesteeren, door hun medewerking te onthouden. Dan is een wettelijke regeling der vleeschkeuring onmogelijk geworden.

Wat dat aangaat staan de veeartsen dus zeer sterk en dit is zoo begrijpelijk, dat er wel een andere reden moet zijn, waarom de voorbereiding in eerste instantie van het Departement van Landbouw naar dat van Binnenlandsche Zaken is overgegaan. En dat vermoeden schijnt bevestigd te worden door hetgeen in de Tweede Kamer, bij de begrooting van Landbouw door den Minister werd gezegd.

De heer VAN NISPEN TOT SEVENAER (Rheden) bracht bij de behandeling van onderartikel 41, handelende over de *uitvoerkeuring van vleesch* en de *cursussen in vee- en vleeschkeuring* het gemis van een wet op de keuring van vleesch voor binnenlandsch gebruik ter sprake. Het feit, dat verschillende gemeenten, die een goede regeling der vleeschkeuring, veelal met behulp van een abattoir, hebben getroffen, daarin reden vinden om vleesch uit andere gemeenten te weigeren, tenzij in die gemeenten ook een slachthuis bestaat, vormde de aanleiding. De gemeenteraad van Zwolle had zich, zooals ook de genoemde afgevaardigde mededeelde, zelfs tot den Minister gewend in verband met deze aangelegenheid, en in dat adres gezegd, dat door dergelijke maatregelen de invoer van vleesch uit gemeenten met een slachthuis wordt bevoorrecht terwijl, zoolang op andere wijze geregeld toezicht niet als ondeugdelijk moet worden verworpen, een dergelijke bepaling als onnoodig hinderlijk moet worden beschouwd. Het Zwolsche adres gaf zelfs in overweging te willen onderzoeken of er termen aanwezig zijn, om wijziging van de verordening te Venlo te bevorderen of, bij gebreke van zoodanige wijziging, de betreffende bepaling wegens strijd met het algemeen belang, aan Hare Majesteit ter vernietiging voor te dragen.

Na hierop nader de aandacht gevestigd te hebben noemde de heer VAN NISPEN TOT SEVENAER dit den grond, het wezen van alle klachten, en meende dat alleen door Rijkskeur aan de wanverhoudingen een einde kan worden gemaakt, en daarna gaf de heer VAN NISPEN verder in het kort aan hoe de zaak, volgens deskundigen die hem inlichtten, uitvoerbaar zou zijn.

Het is minder de bedoeling hier uitvoerig op het denkbeeld van den heer VAN NISPEN in te gaan. Maar dat hij in zijn uitlatingen, naar mijn opvatting, minder gelukkig is geweest, wil ik toch even opmerken. Zonder nadere toelichting wil hij in gemeenten met meer dan 10000 inwoners een gemeentelijk slachthuis als regel voorschrijven. Dit beginsel is onjuist. De exploitatie van een slachthuis houdt niet zoozeer verband met het aantal inwoners dan wel met het aantal te slachten dieren, en het bezitten van een bebouwde kom waar de slagers wonen.

Dan wordt er aan toegevoegd, dat, waar dit noodig is, rijkssubsidie voor de stichting van het gemeentelijk slachthuis gegeven zal moeten worden.

Ook die meening is op deze wijze gezegd moeilijk te verdedigen daar, indien de abattoirbouw vooral verband houdt met het aantal te slachten dieren, juist daarom ook de onkosten gemakkelijk

te vinden zullen zijn. Het is dus onnoodig dat subsidie-denkbeeld, zij het ook eenigermate getemperd, door de bijvoeging „waar dit noodig is", uit te spreken, omdat subsidie in den regel niet noodig zal zijn. Op die wijze wordt zonder noodzaak het vermoeden gewekt dat de wettelijke regeling der vleeschkeuring belangrijke kosten voor dat doel zal medebrengen.

Maar bovendien is het verkeerd het denkbeeld der wettelijke regeling der vleeschkeuring te verwateren, door er de verplichting van abattoir-bouw aan te verbinden. De bedoeling is een uniforme regeling der vleeschkeuring over het geheele land te krijgen, en de wet moet waarborgen, dat deze in alle gemeenten van ons land behoorlijk tot stand komt. Dan is echter een gebiedend voorschrijven van abattoirs voor bepaalde gemeenten niet noodig en zelfs irrationeel. Irrationeel omdat daarmede gezegd zou zijn, dat eigenlijk zonder abattoirs de zaak niet te regelen zou zijn, waarmede tevens wordt gezegd, dat, om op het denkbeeld van den heer VAN NISPEN TOT SEVENAER en zijn deskundigen in te gaan, de regeling in plaatsen beneden 10000 inwoners *steeds te wenschen zal overlaten*. Tot dergelijke conclusies mag een wettelijke regeling niet voeren. En het beginsel der regeling moet dan ook dit zijn, dat zij voorschriften bevat omtrent de inrichting en de uitvoering van en het toezicht op de keuring in het geheele land, zoodanig dat alle ingezetenen, die vleesch gebruiken, uit een hygiënisch oogpunt gewaarborgd zijn. Verder dient men niet te gaan, en de slachthuizen kan men laten rusten, nu afgezien van het wegnemen van eventueele wettelijke bezwaren, die nu nog de stichting belemmeren.

Dat vele gemeenten, door de Wet verplicht de vleeschkeuring in overeenstemming met de bepalingen der wet te regelen, van zelf tot de stichting van een abattoir zullen overgaan, als gevende de meest gemakkelijke en goedkoope oplossing, spreekt wel van zelf.

De heer VAN NISPEN TOT SEVENAER wees er terecht op dat, door de wettelijke regeling der vleeschkeuring het bedrijf van de slagers, dat nu bedreigd wordt, en de volksgezondheid gebaat zouden zijn. Het maakt alweder een eenigszins vreemden indruk, dat hier de volksgezondheid in de laatste plaats wordt genoemd; doch dit kan wel niet zoo bedoeld zijn. En verder zeide de afgevaardigde woordelijk: „In September 1907 is bij de opening van de Staten-Generaal een wetsontwerp op de Rijkskeuring toegezegd en in het Voorloopig Verslag voor 1909 is alweer aan-

gekondigd, dat het komen zou, maar het is bij de aankondiging gebleven.

Bij de aanhangige begrooting wordt in de Memorie van Antwoord een duidelijk woord gesproken, een woord, dat iets belooft, zij het dan ook alleen in de verte. Daar wordt in zeer omzichtige woorden het volgende gezegd (en dan citeert de afgevaardigde het ook door ons aangehaalde antwoord van den Minister)."

De afgevaardigde vond daarin aanleiding om den Minister twee vragen te stellen: „In de eerste plaats, of hij eenige inlichting kan geven, wanneer dat bedoelde wetsontwerp zou kunnen inkomen; en ten tweede, of, indien dat niet spoedig geschiedt, hij pogingen wil aanwenden bij den heer Minister van Binnenlandsche Zaken, en zich zelf verder bereid wil verklaren er toe mede te werken, te zorgen, dat het bedoelde wetsontwerp niet lang op zich laat wachten, want er zijn groote belangen bij betrokken."

De Minister van Landbouw heeft op die vragen geantwoord. En juist in dat antwoord wordt een reden, of de reden, genoemd, waarom het voor de hand ligt het Departement van Binnenlandsche Zaken met de definitieve regeling te belasten, zij het met medewerking van het Departement van Landbouw, de reden, waarop ik vroeger zinspeelde. De Minister van Landbouw antwoordde als volgt:

„Ik kan den geachten afgevaardigde de verzekering geven, dat wat ik zou kunnen noemen de Freizügigkeit van het vleesch een landbouw-, een nijverheids- en een handelsbelang is, zonder eenigen twijfel, maar bij het onderzoek van de zaak is gebleken, dat bij de regeling van de Rijkskeuring een zóó gewichtige plaats moet worden ingeruimd aan de bemoeiingen van de gemeentebesturen, dat het voor de hand ligt het Departement van Binnenlandsche Zaken met de definitieve regeling te belasten, zij het met medewerking van mijn Departement. Dit heeft eenige vertraging gegeven, maar ik vertrouw op het oogenblik, dat aan eerstgenoemd Departement de zaak ter hand genomen wordt. Het is niet goed, dat door de verschillende scheidsmuren, die door de gemeentelijke keuren zijn opgeworpen, een geregelde omloop van het vleesch als handelsartikel wordt belet en ik vertrouw, dat door een Rijkskeuring inderdaad in deze zal kunnen worden voorzien."

Hieruit is dus af te leiden, dat de *bemoeiingen der gemeentebesturen bij de regeling der vleeschkeuring door de Wet zoo gewichtig*

worden geacht, dat daarom en om geen andere reden, gemeend is het initiatief der regeling allereerst door het Departement van Binnenlandsche Zaken te doen nemen.

Dat is dus de eenige reden. Niet dus omdat slechts het Departement van Binnenlandsche Zaken hygiënische belangen behartigt en het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel daarvan zich niets heeft aan te trekken. Integendeel. Ook de zorg voor hygiënische belangen behoort tot de bemoeiingen van het laatstbedoelde departement, en het is daarom jammer, dat de Minister aan zijn antwoord niet ongeveer het volgende heeft kunnen toevoegen: ,,alhoewel het begrijpelijk is dat verschillende gemeenten, in het belang van de gezondheid van haar ingezetenen en bij het ontbreken van een rijksregeling zelf maatregelen hebben genomen om de ingezetenen tegen het gebruik van ondeugdelijk vleesch te beschermen, en dus ook strenge maatregelen nemen tegen den invoer van vleesch, hetwelk niet aan de waarborgen van een deugdelijk handelsartikel voldoet." De gemeenten die in dit opzicht zijn voorgegaan verdienen waardeering en kunnen verder maar niet alles aannemen wat men als deugdelijke handelswaar meent te kunnen aanduiden!

Uit dit antwoord van den Minister blijkt dus allerminst, dat men de zaak, als zijnde een regeling van hygiënischen aard, in de allereerste plaats aan Binnenlandsche Zaken heeft overgegeven.

Dat standpunt zou dan ook met het oog op het feit, dat alle veterinaire aangelegenheden, waaronder er vele zijn van hygiënischen aard, zoomede de opleiding der veeartsen, bij het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, en meer speciaal bij de afdeeling Landbouw zijn ondergebracht, moeilijk te verdedigen zijn.

Krachtens dit feit worden door het bedoelde Ministerie niet alleen landbouwbelangen, voor zoover zij door de veeartsenijkundige wetenschap worden gediend, maar ook hygiënische en andere die mede op deze wetenschap steunen, behartigd. Dit is ook wel daarom begrijpelijk, omdat de veeartsenijkundige wetenschap alles behalve een wetenschap is die uitsluitend den landbouw heeft te dienen, welke laatste opvatting de veeartsen in hun eigen belang al evenmin zouden kunnen aanvaarden als dat deel der maatschappij, hetwelk, buiten den landbouw staande, van de veeartsenijkundige wetenschap afhankelijk is. We mogen dus voor en na aannemen, dat de belangen der veterinaire hygiëne bij het Ministerie van Landbouw veilig zijn, en dat als gevolg

daarvan ook inderdaad bij de wettelijke regeling der vleeschkeuring in Nederland zal rekening gehouden worden met hetgeen de veeartsenijkundige wetenschap in deze positiefs heeft opgeleverd, de eenige wetenschap die zich tot heden met het hygiënische onderwerp *vleeschkeuring* stelselmatig en in breeden zin heeft bezig gehouden, en mede de eenige wetenschap die op dat gebied op schitterende resultaten kan wijzen. Dat spoedig die resultaten ook in Nederland, krachtens een bijzondere wettelijke regeling, practische toepassing mogen vinden! Dat zou trouwens ook in het buitenland worden gewaardeerd, met name in het naburige Duitschland, waar de aangelegenheid bij de Wet over het geheele rijk werd geregeld, en waar men maar al te zeer geneigd is het ontbreken bij ons aan gebrek aan veterinaire kennis en gebrek aan organisatie aan veterinaire aangelegenheden toe te schrijven. Dat is ook een nadeel voor Nederland, grooter dan men misschien denkt.

Leiden, 20 Maart 1911. De Jong.

Hoefbeslag voor asphaltplaveisel,

door

H. M. KROON.

Nu in de groote steden de asphaltbestrating en andere gladde plaveisels meer en meer toepassing vinden, komt het veelvuldig voor, dat paarden uitglijden en vallen. Dieren, die niet gewend zijn om op zulke straten te loopen, ondervinden den meesten last, doch ook stalhouderspaarden, aan het plaveisel gewend, ziet men telkens glijden. Eerst meende men dit dikwijls te moeten toeschrijven aan onoplettendheid der koetsiers, die in de groote winkelstraten te veel afgeleid zouden worden, doch later bleek wel, dat het plaveisel de schuld had. De straal is door de zachte, elastische gesteldheid van den hoorn een uitstekend wapen tegen het uitglijden; bij gladde ijzers functionneert hij beter dan bij kalkoenijzers, doch door de ijzerdikte komt hij ook zonder kalkoenen dikwijls niet op den bodem, vooral als hij door slechte hoefverpleging of veel besnijden hard, droog en klein is. Het gebruik van kalkoenen, speciaal scherpe kalkoenen, zooals die 's winters steeds met succes tegen het uitglijden op gladde wegen worden gebezigd, heeft vele bezwaren en zou ook de moderne

bestrating te veel doen lijden. Is de straat met een laag sneeuw of ijs bedekt, dan raken de scherpe kalkoenen in den regel het plaveisel niet; de gewone asphalt- of houtbestrating zou bij voortdurend gebruik van scherp beslag zeker veel te spoedig vernieuwd moeten worden.

In de groote steden van het buitenland, waar het asphaltstraatoppervlak reeds geruimen tijd vrij uitgestrekt is, en waar men dus het eerst de nadeelen leerde kennen, heeft men gezocht naar middelen, welke het uitglijden tegengaan en toch de bestrating niet aantasten. Men heeft allerlei inlegsels en zolen beproefd, welke voor andere doeleinden reeds geconstrueerd en in den handel waren, en verder nieuwe methoden trachten te vinden, om het euvel te voorkomen.

Sedert enkele jaren wordt velerlei beslag beproefd en in verschillende groote plaatsen in het buitenland zag ik allerlei hulpmiddelen toepassen. Ik heb trachten na te gaan, wat de ervaring daar reeds leerde en verder door hier met sommige methoden proeven te nemen, willen uitmaken, wat voor ons het meest aanbeveling verdient. Daar enkele hulpmiddelen nog slechts kort en dan slechts bij wijze van proefneming in gebruik zijn, is niet uitgesloten, dat een dezer, de bestaande nog weer verdringen zal.

Nu bij ons te lande in verschillende steden de hoofdstraten geasphalteerd zijn of ander modern plaveisel gelegd wordt, voelt men ook daar behoefte aan een goed beslag, en reeds ziet men enkele middelen toepassen, doch nog lang niet algemeen. Ik acht het daarom niet ondienstig hier een overzicht te geven van wat wel aangeraden en toegepast wordt en mede te deelen welke methoden voor ons het meest bruikbaar zijn gebleken.

Men kan de hulpmiddelen om het uitglijden tegen te gaan brengen tot vijf rubrieken:

I. Hoefijzers, zoodanig ondergelegd, dat de hoorn van den hoef op den bodem komt.
II. Hoefijzers met verschillende inlegsels.
III. Zolen welke met het ijzer onder den hoef genageld worden.
IV. Verwisselbare zolen.
V. Vaste en verwisselbare balken en borstels.

I. Het ringzoolijzer van CHARLIER en de halvemaansijzers van LAFOSSE-père en LAFOSSE-fils, die zeker een deel van straal, verzenen en steunsels met den bodem in aanraking zouden doen komen en zoo het uitglijden zouden tegengaan verdienen geen

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

H. M. KROON. Hoefbeslag voor asphaltplaveisel I.

aanbeveling; het eerste niet omdat het alle uitzetting onmogelijk maakt, de andere niet omdat de verzenen te veel te lijden zouden hebben op de vele straten welke nog met steenen geplaveid zijn.

Om toch een deel van de achterste hoefhelft op den bodem te brengen, wordt nu een ijzer gebezigd met een gewonen buitentak en een halven binnentak, welke zoodanig ingelaten en waarvoor de hoef zoodanig besneden wordt, dat de binnenverzen even hoog blijft als de buitenverzen met de dikte van het ijzer (fig. I). Dan komt de binnenverzen op den bodem, wordt het doel bereikt en heeft de achterste hoefhelft minder te lijden dan bij het halvemaansijzer. Als bewijs, dat dit beslag wel doeltreffend is, moge gelden, dat het reeds enkele jaren in gebruik is bij de Amsterdamsche brandweer. Dit beslag heeft voor, dat geen bijzondere hulpmiddelen noodig zijn, doch vereischt een krachtige binnenverzen aan den hoef.

II. Reeds jaren geleden zijn hoefijzers met inlegsels van touw, leer, vilt, gummi en kurk in den handel gebracht. Zeer veel toepassing hebben deze nooit gevonden, uitgezonderd de touwijzers, welke in Berlijn en enkele andere groote Duitsche steden wel gebezigd worden. Van verschillende dezer ijzers is de prijs te hoog, terwijl aan alle, ook aan de touwijzers, het bezwaar verbonden is, dat zij fabriekmatig vervaardigd moeten worden en dus alle aan fabrieksijzers verbonden nadeelen bezitten.

De hier afgebeelde ijzers met inlegsels van touw (fig. 2 en 3), vilt en touw (fig. 4), vilt (fig. 5), leer (fig. 6), kurk (fig. 7), gummi (fig. 8 en 9) zijn geen van alle practisch. De touwinlegsels hebben, al worden zij nog wel gebruikt, toch het bezwaar, dat zij spoedig zoodanig afslijten en samengeperst worden, dat zij niet meer onder het niveau van de ijzerranden uitsteken en dan geen doel meer treffen. Om hieraan te gemoet te komen is door Dr. Moser, hoogleeraar aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool te München, het gebruik van touw aangeraden, waarin dun staaldraad geslagen is. Dit touw wordt gebruikt in het gewone touwijzer, doch heeft het voordeel, dat bij afslijting een aantal staaldraadjes doorslijten, die dan iets ombuigen, onder de randen van het ijzer uitsteken en een soort staalborstel vormen, welke het uitglijden zeer tegengaat en de bestrating niet beschadigt. Het vorig jaar te München zijnde, bleek mij, dat het daar veel wordt toegepast en ik zag verschillende ijzers bij paarden afgenomen, waaraan men zich kon overtuigen van de gunstige werking van dit staaldraadtouw (fig. 10). Natuurlijk blijft het bezwaar van het gebruik van fabrieksijzers bestaan.

III. Zolen als die van DOWNIE en HARRIS, van SHEATHER, de Engelsche veerkrachtige hoefzolen, de leeren zolen met gummistraal, de gesloten en open luchtzolen kunnen op het gladde plaveisel wel dienst doen, doch zullen wegens den betrekkelijk hoogen prijs nooit algemeen ingevoerd worden. Toch fabriceert de firma TOPFF in Frankfort zolen met dikke gummi kussens speciaal tegen het uitglijden (fig. 11 en 12) en heeft men de zool „Le Flamand", eigenlijk een zool van DOWNIE en HARRIS, met dikker gummi kussen, gemaakt (fig. 13). Ook de prijs is voor deze een beletsel; men bedenke wel dat zij niet alleen noodig zijn voor luxe paarden of dieren met pijnlijke, zwakke of nauwe hoeven, doch voor alle paarden. Ook het Fransche „Fer ROBERT" (fig. 14) en dergelijke zolen, bestaande uit een gummibalk en gummirand vinden om deze redenen weinig of geen toepassing.

De kort geleden in den handel gebrachte touwzool (fig. 15) zal eerst wel doeltreffend zijn, doch spoedig zal het touw weer afgesleten en samengeperst wezen, waardoor men weer het doel mist.

In plaats van leeren en gummizolen, wordt ook een geïmpregneerde viltzool met viltkussen aanbevolen. De zool wordt evenals de vorige tusschen draagrand en ijzer bevestigd, het viltkussen steekt onder het ijzer uit en moet dus het uitglijden tegengaan. Het vilt is zoodanig geprepareerd, dat het geen vocht resorbeert en stevig is. Niettegenstaande de lichtheid van deze zool een voordeel is, verdient zij toch geen aanbeveling omdat zij niet voldoende duurzaam is en samengeperst wordt (fig. 16).

Om den te hoogen prijs der zolen heb ik gemeend eens een proef te moeten nemen met uit oude automobielbanden vervaardigde gummizolen. Het is u bekend, dat door den heer C. J. FOLMER, candidaat-veearts, in het Veterinair Studenten Maandblad een en ander is meegedeeld omtrent het maken en gebruiken van uit oude autobanden vervaardigde zolen, welke reeds lang door zijn vader te Haarlemmermeer worden toegepast.

Van een ouden band, die voor ƒ 4 gekocht werd, konden 8 paar zolen gemaakt worden, zoodat de prijs slechts ƒ 0.50 per paar was. Het gummi en het canvas zijn innig verbonden, zoodat van loslaten der verbinding, zooals dat bij vele in den handel voorkomende zolen wel het geval is, geen sprake was. Terwijl FOLMER zolen maakt met het doel om de uitzetting van den hoef te bevorderen en daarom het gummi naar den straal keert en het canvas op den bodem laat komen, was mijn doel gummikussens te maken, tegen het uitglijden op gladde straten. Op nevensgaande afbeelding

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

H. M. KROON. Hoefbeslag voor asphaltplaveisel II.

(fig. 17) is te zien, dat een gummikussen te verkrijgen is, hetwelk onder het hoefijzer uitsteekt. De ruimte tusschen canvas en zool wordt opgevuld met in teer gedrenkte jute, terwijl de canvasrand tusschen draagrand en ijzer komt te liggen en met de nagels wordt gefixeerd.

Een paard, dat niet bijzonder stevig ter been was en blijkens de sterke afslijting van de uiteinden der ijzertakken nogal op de ballen liep, werd met deze zolen voor en achter beslagen. De gang werd beter, het uitglijden veel minder, zoodat het doel werd bereikt. Door de zool had een uitzetting van den hoef plaats, welke zelfs zoover ging, dat het achterste, nogal harde bovenste deel van den straal iets inscheurde en pijnlijk werd, wat echter na het insmeren met boorzalf spoedig verdween. Verder was, doordat een laagje gummi op het canvas tusschen draagrand en ijzer was blijven zitten, eenig samendrukken mogelijk, waardoor enkele nagels loslieten of afbraken. Ik ben echter overtuigd, dat deze nadeelen zeer goed te voorkomen zijn door het gummikussen iets kleiner te nemen en wat minder onder het ijzer te doen uitsteken en door zooveel mogelijk het gummi weg te nemen van het canvas, dat tusschen ijzer en draagrand komt. De door mij beproefde zolen lagen meer dan tien weken bij het paard onder, en van afslijting was nog heel weinig merkbaar. Ik heb dan ook de overtuiging gekregen, dat zulke uit oude autobanden vervaardigde zolen voor ons doel zeer geschikt zijn.

IV. De bekende hoefbuffers van HARTMANN zouden ook hier dienst kunnen doen, doch de hooge prijs maakt een algemeen gebruik bezwaarlijk. Daarom is een zool van leer en touw in den vorm van dezen hoefbuffer in den handel gebracht, terwijl deze, behalve door de lipjes, tusschen de afhelling van het ijzer en de hoornzool wordt bevestigd door een verplaatsbaren balk, zooals die vroeger door HUTCHINSON voor den gummi hoefbuffer is aangegeven (fig. 18 en 19). Het touw zal weer niet voldoende stevig blijken en ingedrukt worden, al kan men de zolen dan ook op stal afnemen.

Men heeft reeds lang uitgezien naar goedkooper en deugdelijker materiaal voor verwisselbare zolen en had reeds eenige ervaring opgedaan bij het zoeken naar middelen om het inballen van de sneeuw tegen te gaan en werkelijk zijn enkele daarvoor aangegeven zolen voor ons doel practisch bruikbaar. Dat de voor het inballen gebruikte matjes van stroo of kokosvezelen en zooltjes van vilt niet bruikbaar zijn voor ons doel, spreekt van zelf, omdat zij spoedig slijten, samendrukken en veel vocht resorbeeren.

Zooltjes alleen van touw gemaakt, kunnen evenmin voldoen.

Bruikbaar zijn vooral de zolen van kurk, omdat zij doeltreffend, goedkoop en gemakkelijk toe te passen zijn (fig. 20 en 21). De kurkzolen worden door den smid zelf uit een kurkplaat gesneden naar den vorm van hoef en ijzer. De bovenvlakte wordt meer of minder hol genomen naar de uitholling van de zool, terwijl voor den straal een verdieping wordt gemaakt overeenkomstig de grootte. De zool maakt men zoo dik, dat zij een eindje onder het ijzer uitsteekt, waarbij bedacht moet worden, dat de kurk door het zware gewicht wel wat wordt samengedrukt.

Wil men een aldus gesneden zool onderleggen, dan wordt het paard beslagen met een gewoon ijzer, waarvan de takken iets verlengd en wat naar binnen gebogen zijn. De kurkzool wordt in kokend water gelegd, taai en kneedbaar, zoodat zij met de hand iets samengedrukt en aldus in het ijzer kan worden geplaatst. Voor dit samendrukken wordt wel een speciale tang aangeraden, doch deze is onnoodig. De kurkzool blijft vast zitten tusschen den binnenrand van het ijzer en zit zelfs heel vast als zij weer is uitgedroogd, wat zeer spoedig het geval is. De buitenrand van de zool, welke onder het ijzer uitsteekt, wordt met de rasp rond bijgewerkt, daar de kurk anders door aanstooten en afbrokkelen zou verloren gaan. Nooit moet verzuimd worden, dat men vóór het aanbrengen der zool de ondervlakte van den hoef goed reinigt en met bruine teer insmeert, daar anders rotting van den hoorn ontstaat. Zulke kurkzolen, goed aangebracht, voldoen uitstekend, wat mij ook door proefneming is gebleken, en zeker verdienen zij een meer algemeen gebruik. Zij vinden langzamerhand ook ten onzent ingang, zoo worden bijvoorbeeld de paarden van H. M. de Koningin van zulke kurkzolen voorzien in den tijd, dat het hof verblijf houdt te Amsterdam.

Guttapercha wordt voor vulling van de zoolholte wel gebezigd, vooral tegen inballen van sneeuw, doch ook tegen het uitglijden op gladde straten. Uit een guttapercha plaat snijdt de smid een zool, welke eenigszins in vorm met de te vullen ruimte overeenkomt, dan wordt deze in warm water geweekt en tusschen de ijzertakken ingedrukt. De weeke guttapercha kleeft aan hoorn en ijzer, vult ook de ruimte tusschen afhelling en zool op en krijgt daardoor een goede bevestiging. Men kan naar verkiezing, naar gelang de straal meer of minder ontwikkeld is, deze vrijlaten of bedekken. Men droge het week gemaakte gummi flink af, opdat het goed aan hoorn en ijzer kleeft en zorge dat de grond nat is, opdat de nog niet hard geworden zool bij het neerzetten van den

Fig. 20.

Fig. 21.

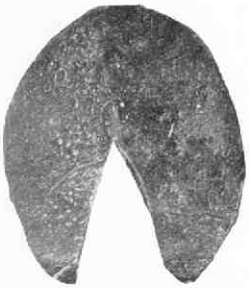


Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 25.

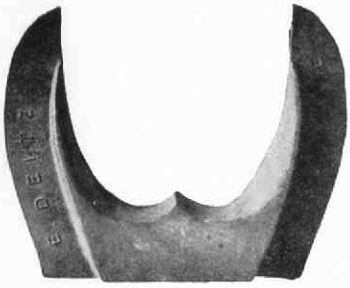


Fig. 26.

Fig. 27.

Fig. 28.

Fig. 29.

Fig. 30.

H. M. KROON. Hoefbeslag voor asphaltplaveisel III.

voet niet aan den bodem vastkleeft. Met koud water kan men de guttapercha natuurlijk spoedig hard maken. Een goed reinigen van den hoef moet aan het inbrengen der guttapercha voorafgaan, terwijl men ook de ijzertakken meestal verlengt en de einden naar binnen ombuigt (fig. 22 en 23).

In plaats van guttapercha kan men van hoeflederkit en zelfs van kunsthoorn gebruik maken. Zulke zolen zijn duurder dan kurkzolen en daarom alleen reeds minder aan te bevelen.

Voor dergelijke zolen is later in den handel gebracht kurkkit, een mengsel van hoeflederkit en stukjes kurk, en dit wordt reeds veel gebruikt. De prijs per K.G. is goedkooper dan van de daareven genoemde stoffen, terwijl het quantum veel grooter is en dus uit 1 K.G. veel meer zolen kunnen worden gemaakt. Deze kurkkit met de bij guttapercha reeds genoemde voorzorgen toegepast, geeft goede resultaten, is niet duur, gemakkelijk aan te wenden en gaat het glijden uitstekend tegen (fig. 24 en 25). Ik kan deze kurkkit voor ons doel wel aanbevelen.

V. Als vaste balken zouden toegepast kunnen worden de vooral door Fransche fabrikanten in den handel gebrachte gummi straal- of verzenkussens bijvoorbeeld de „Fourchette artificielle" van La Combe (fig. 26), de „Talonette" van Deitz (fig. 27), het guttapercha kussen van Philips en Neer (fig. 28), welke met het ijzer aan den hoef bevestigd worden en een gummibalk vormen, die het uitglijden kan tegengaan. Deels komen zij te weinig op den bodem, deels zijn zij te duur, waarom zij weinig gebruikt worden.

De militaire hoefsmid Van Angeren construeerde een gummibalk, welke, deels in het ijzer ingelaten, met het ijzer wordt ondergelegd. Het gummi steekt niet onder het ijzer uit en zal dus betrekkelijk weinig helpen (fig. 28).

Nog op een andere wijze heeft men zich trachten te helpen, namelijk door een verwisselbare balk aan te brengen, die veel wrijving op den bodem veroorzaakt. Te München zag ik behalve het gebruik van staaldraadtouw, ook de zoogenaamde „staalborstels" toepassen. In de ijzertakken wordt bij wijze van een balk in een daarvoor aangebrachte uitsnijding een houten balkje geschoven, waarop een borstel van naast elkaar geplaatste dunne staalplaatjes is aangebracht. De naam „staalborstel" is zeer juist, het verschil met staalborstels, zooals wij die voor ander gebruik kennen, is, dat de plaatjes vast op de houten plaat zijn aangebracht. De borstel steekt iets onder het ijzer uit, geeft zeer veel wrijving op den grond, en gaat het uitglijden op asphalt en dergelijk plaveisel tegen. Veel goeds werd van deze staalborstels

verteld, ik ben er echter niet in geslaagd er enkele te krijgen, zoodat ik geen proef heb kunnen nemen, en dus van geschiktheid in de practijk nog niets kan zeggen (fig. 30).

Hiermede heb ik een overzicht gegeven van wat al in toepassing is en wordt gebracht om het uitglijden op gladde plaveisels tegen te gaan. Het doet mij genoegen, dat ik onder het vele dat aangeraden is, toch enkele middelen kan aanwijzen, welke zeer goed bruikbaar zijn.

Bijdrage tot de kennis van de wijze van verspreiding van mond- en klauwzeer,

DOOR

Hs. VAN DER LINDEN.

Het maakt een groot verschil of de veehouderij beoefend wordt ten platte lande dan wel om de groote steden.

In het eerste geval wordt de melk op de hoeve of in een naburige fabriek verwerkt; men is door contracten niet gebonden om een bepaald aantal liters te verwerken of af te leveren. Naar willekeur bestemt de boer een bepaalde hoeveelheid melk voor zijn aanfok en, hoogst loonend als dit in de laatste jaren was, maakt hij dezen (den aanfok) groot genoeg om niet alleen zijn eigen veestapel aan te vullen, doch ook nog om het surplus in de maanden October of November in elk geval vóór den staltijd, van de hand te doen. De veekoopman komt dus bij hem niet om te verkoopen, maar om te koopen.

Geheel anders is het in het tweede geval. Hier brengt het beroep mede om de stad van melk te voorzien. 's Morgens en 's avonds ziet men de melkwagens rijden; geen liter, dan alleen die voor eigen gebruik, wordt er tehuis gehouden; men bindt zich door scherp begrensde contracten om een bepaalde hoeveelheid melk aan zijn afnemer te leveren en heeft men soms „overmelk" dan brengt deze ook haar prijs op. Hier is dus geen sprake van aanfok, en moet de veestapel door geregelden aankoop op het vereischte getal gehouden worden. Hier treedt dus de veekoopman als „verkooper" op. De handel in „versche" koeien (laat

ik nu Amsterdam maar noemen) is daardoor het geheele jaar door vrij aanzienlijk, en deze dieren worden in den regel, behalve uit Overijssel, uit het Noorden van ons land betrokken, hetzij dat zij bij de veehouders aan huis of dat zij op de verschillende markten aldaar worden opgekocht.

Werd nu al dit vee alleen op de markt te Amsterdam verhandeld, dan kon het in gevreesde tijden behoorlijk geïnspecteerd worden, maar dit is het geval niet. Het te verkoopen vee wordt van af het spoor of van af de stoomboot naar huis gebracht, in den regel op vaste dagen (vrijdagnacht of zaterdagmorgen vroeg) en eenige uren later komen de boeren op de stallen van de veehandelaars reeds hun keuze doen.

Merkt nu het scherpziend oog van den veekoopman eenig verdacht verschijnsel aan de een of andere koe, dan is de verzoeking voor hem sterk genoeg om geen aangifte te doen, want in dit geval loopt hij gevaar dat zijn geheele aanvoer verdacht verklaard wordt; van verkoop is dan geen sprake meer en wie zal zijn schade begrooten, wanneer hij zijn duur gekochte koeien niet meer als „versch" in de eerste dagen kan verkoopen?

Hij waagt dus wat!

Intusschen is zijn erf en zijn stal een bron van besmetting en de kooplustige boeren dragen de smetstof mede naar hun eigen hoeven. Het staat voor mij vast, dat het onverwachte optreden van mond- en klauwzeer om Amsterdam, haar beginpunt hierin heeft gevonden en dus zou men de waarschuwing „boer laat geen koopman in je stal" moeten omdraaien en zeggen „boer ga niet in den stal van den koopman, maar koop alleen op de markt." Zeer zeker zou het een doeltreffende maatregel zijn wanneer, zoodra ergens in ons land de ziekte uitbreekt, vanwege het veeartsenijkundig staatstoezicht een geregelde inspectie met registratie van het aanwezige en aangevoerde vee in zulke koopmansstallen kon geschieden.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het hoofdbestuur heeft de eer, ter voldoening aan artikel 39 van het huishoudelijk reglement, in deze en volgende afleveringen de *verslagen over het jaar* 1910 van de verschillende bijzondere afdeelingen, successievelijk ter kennis der leden te brengen.

Het hoofdbestuur:
Dr. H. Markus, Voorzitter;
H. J. C. van Lent, 1ste Secretaris.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING ZUID-HOLLAND OVER HET JAAR 1910.

Het aantal leden bedroeg op 31 December 1910, 25, waarvan de heeren Dr. P. Vermaat, J. J. Hendrikse en H. L. Ellerman Lz. de functiën resp. van voorzitter, penningmeester en secretaris waarnamen.

Er werden 3 vergaderingen gehouden te Rotterdam, in de tweede waarvan de heer W. J. Paimans de leden vergastte op een voordracht, tot onderwerp dragende: „*De veearts in de praktijk op het platteland.*"

In een goed gestyleerde, aangename rede deed spreker duidelijk uitkomen, dat aan den veearts op het platte land zware eischen worden gesteld, doch gewoonlijk goede vruchten dragen, waarom hij met een gerust geweten de jonge veeartsen durft aanraden zich op het platte land te vestigen.

Uit de daarop gevolgde discussie bleek dat deze voordracht met veel belangstelling was gevolgd en de heer Paimans een nuttig werk had verricht. De woorden van hulde en dank door den voorzitter aan ZEd. gebracht, waren dan ook ten volle verdiend.

Deze vergadering werd met een gemeenschappelijken maaltijd besloten, waaraan groote gezelligheid en eensgezindheid heerschte.

Over het algemeen werden de vergaderingen vrij goed bezocht en liet de collegiale geest, soms bij ernstig verschil van meening, niet te wenschen over.

Van de in de vergaderingen behandelde onderwerpen verdienen genoemd te worden:

Dr. P. Vermaat: *De gevolgen van beschimmeld voeder in een*

stal met paarden; TH. G. VAN RIJSSEL en W. K. VAN DE STOLPE: *Miltvuurgevallen vermoedelijk als gevolg van het voederen van buitenlandsch graan;* JAN C. COLDER: *Twee typische gevallen van kalfziekte bij 6 maanden drachtige dieren. Herstel na behandeling volgens* SCHMIDT; DR. S. J. M. MOGENDORFF: *Waargenomen verandering in de enzymen van de melk van aan kalfziekte lijdende koeien;* M. C. VAN DER POEL: *Pleuritis bij een paard;* J. M. KERKHOVEN: *Behandeling van paarden met spierrheumatisme;* en W. F. ALTEVOGT: *De inrichting van het veeartsenijkundig Staatstoezicht.*

De Secretaris,
H. L. ELLERMAN LZN.

Op 31 December 1910 waren lid:

B. J. AALBERS, Rijsoord; H. VAN AKEN, 's Gravenhage. W. F. ALTEVOGT, Klaaswaal; D. DE BRUIN, Strijen; M. C. VAN BUUREN, Zuidland; JAN C. COLDER, Gorinchem; H. L. ELLERMAN LZ., Dordrecht, *Secretaris;* C. FAUEL, Rotterdam, M. FRANKENHUIS, Sliedrecht; P. A. GOEDHART, Meerkerk; C. DE GRAAF, Dirksland; A. J. VAN HEMERT, Sommelsdijk; J. J. HENDRIKSE, Groot Ammers, *Penningmeester;* J. M. KERKHOVEN, Rotterdam; E. A. KOK, Rotterdam; J. LAAY, Rijsoord; DR. S. J. M. Mogendorff, Schoonhoven; M. C. VAN DER POEL, Nieuwenhoorn; H. POOT, 's Gravenhage; TH. G. VAN RIJSSEL, Dordrecht; P. STEHOUWER, Dubbeldam; W. K. VAN DE STOLPE, Rotterdam; P. TELJER, Ned. Oost Indië; DR. P. VERMAAT, Oud Beijerland, *Voorzitter;* JOH. A. VREESWIJK, Oude Tonge.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING UTRECHT GEDURENDE HET JAAR 1910.

De afdeeling telde in het jaar 1910, 45 leden, n.l. 43 gewone en 2 buitengewone leden.

In de vacature van onder-voorzitter, ontstaan door de benoeming van den heer ANKER tot voorzitter, werd voorzien door de verkiezing van den heer WESTER; de secretaris, de heer RAB, werd als zoodanig vervangen door den heer SCHORNAGEL.

Als afgevaardigde en plaatsvervangend afgevaardigde naar de Algemeene Vergadering werden gekozen de heeren PICARD en VERMEULEN; tot gedelegeerde en diens plaatsvervanger naar ev. bijzondere vergaderingen, volgens art. 19 der statuten, de heeren PICARD en RAB.

De inkomsten bedroegen in het afgeloopen jaar *f* 512.84⁵, de uitgaven *f* 424.34, zoodat op 1 Januari 1911 een batig saldo in kas was van *f* 88.50⁵. In verband met dezen gunstigen financieelen toestand werd besloten de contributie voor het jaar 1911 vast te stellen op *f* 10.—.

Er werden gehouden 1 buitengewone en 3 gewone vergaderingen. De buitengewone vergadering was belegd ter bespreking van het eindrapport der commissie inzake koopvernietigende gebreken en het rapport van de minderheid dier commissie. De meerderheid der vergadering sprak zich uit voor de conclusies neergelegd in het rapport van de minderheid der commissie.

In de gewone vergaderingen werden, naast de behandeling van huishoudelijke zaken, een aantal interessante mededeelingen gedaan. Achtereenvolgens werden de volgende onderwerpen besproken, gedeeltelijk toegelicht door fraaie preparaten.

Door Dr. Markus: *cysticercose bij het varken; filaria immitis bij den hond in Nederland; streifige Degeneration van de hartspier bij den hond; kwade droes bij het paard.* Door Prof. de Jong: *een geval van draaiziekte bij het schaap.* Door den heer Kroon: *verschillende nieuwere hoefijzers.* De heer Boer bepleitte *de wenschelijkheid van officieele mededeeling aan veeartsen van gevallen van besmettelijke veeziekten.* Prof. de Jong deelde gevallen mede van *epitheliale nieuwvormingen op het peritoneum van een vet kalf* en *het voorkomen van sarcosporidiën in de hartspier van een rund.* De heer Wester demonstreerde een *hersentumor (cholesteatoom) bij een paard* en Dr. Rab deed mededeeling van *eigenaardige reacties op tuberculine bij runderen.*

De Secretaris:
H. Schornagel.

Op 1 Januari 1911 waren *gewoon* lid:

A. J. Abspoel Wzn., Ede; H. Anker, Oudewater, *Voorzitter*; R. A. Barmen 't Loo, Barneveld; E. H. Berch Gravenhorst, Leerdam; J. Boer, Wijk bij Duurstede; M. ten Broek, Tiel; J. Crans, Dieren; G. Daams, Baarn; H. den Daas, Druten; Dr. M. C. Dekhuyzen, Utrecht; W. van Doorn, Harmelen; C. Eykman, IJsselstein; D. F. van Esveld, Utrecht; J. Harp, Veenendaal; J. J. F. Hartman, Loenen a/d Vecht, W. H. van Haselen, Amersfoort; J. H. Hartog, Kuilenburg; G. J. Hoogland, Utrecht; H. J. M. Hoogland, Utrecht; Prof. Dr. D. A. de Jong Jzn., Leiden; J. van Klaveren, Utrecht; H. M. Kroon, Utrecht; S. Knöps, Sommelsdijk; A. van Leeuwen, Utrecht;

H. J. C. van Lent, Tiel; Dr. H. Markus, Utrecht; D. A. Oskam, Oudewater; Dr. J. D. van der Plaats, Utrecht; R. A. Plemper van Balen, Utrecht; Dr. J. H. Picard, Driebergen; Dr. C. J. Rab, Oosterbeek, A. de Ruiter, Mijdrecht; W. C. Schimmel, Utrecht. H. Schornagel, Utrecht, *Secretaris*; J. P. van der Slooten, Utrecht; J. B. F. Solkes, Hilversum; H. J. H. Stempel, Utrecht, *Penningmeester*; G. C. Verkaik, Woerden; Dr. H. A. Vermeulen, Utrecht; J. de Vries, Zalt-Bommel; G. G. J. Westholz, Rotterdam; J. J. Wester, Utrecht, *Ondervoorzitter*.

Op 1 Januari 1911 waren *buitengewoon* lid:
E. Faber, Deventer; Prof. Dr. H. J. Hamburger, Groningen; Dr. B. Sjollema, Utrecht.

Berichten.

Herziening der Wet op de paardenfokkerij 1901. Bij Koninklijke Boodschap van 27 Maart 1911 is het navolgende ontwerp van wet aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal aangeboden.

ONTWERP VAN WET.

Wij WILHELMINA, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz., enz., enz.

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, saluut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat de bij de toepassing van de Wet op de paardenfokkerij 1901 opgedane ervaring heeft aangetoond, dat de in die wet vervatte voorschriften wijziging en aanvulling behoeven;

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

In de Wet op de paardenfokkerij 1901 worden de volgende aanvullingen en wijzigingen aangebracht:

Artikel I.

Artikel 1 wordt vervangen door de volgende zeven artikelen:

Artikel 1.

Het is verboden tot dekking van merriën, hengsten te gebruiken, die niet volgens de voorschriften dezer wet zijn goedgekeurd voor de provincie, waarin de dekking plaats heeft.

Artikel 1a.

Het in het vorige artikel bepaalde is niet van toepassing, indien tijdens de dekking en de twee daaraan voorafgaande maanden de eigenaar van de merrie vol en onvoorwaardelijk eigenaar of met niet meer dan één persoon of met een of meer personen, behoorende tot één gezin, mede-eigenaar was van den hengst.

Artikel 1b.

Het is verboden een afgekeurden hengst of een ongekeurden hengst, die tot de laatst gehouden provinciale keuring had kunnen worden toegelaten, te houden op een erf, waar een goedgekeurde hengst tegen betaling beschikbaar is voor dekking.

In bijzondere gevallen kan door Onzen Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel ontheffing worden verleend van de in het vorige lid vervatte verbodsbepaling.

Artikel 1c.

Door erf in den zin van artikel 1*b* wordt verstaan de aanhoorigheid van eene woning, alsmede een van de omgeving kennelijk afgescheiden, niet openbaar terrein.

Artikel 1d.

De eigenaar of houder van een goedgekeurden hengst, welke tot dekking is gebruikt, geeft aan den eigenaar of houder van de merrie, nadat deze heeft afgeslagen of gebleken is drachtig te zijn, een volgens een door Onzen Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel vast te stellen model ingevuld dekbewijs af.

Artikel 1e.

De eigenaar of houder van eene merrie, welke een veulen heeft geworpen, is, zoolang het veulen niet is gespeend, verplicht, om op vordering onmiddellijk een dekbewijs, als bedoeld in het vorige artikel, te vertoonen aan de in artikel 27 bedoelde ambtenaren.

Artikel 1f.

Het in het vorige artikel bepaalde is niet van toepassing, indien de eigenaar van de merrie vol en onvoorwaardelijk eigenaar of met niet meer dan één persoon of met een of meer personen, behoorende tot één gezin, mede-eigenaar is of tijdens de dekking en de twee daaraan voorafgaande maanden geweest is van een hengst van twee jaar of ouder.

Artikel II.

In het vijfde lid van artikel 2 worden achter de woorden „plaatsvervangende leden" ingevoegd de woorden „ , bij wier benoeming rekening wordt gehouden met hunne kennis van de in de provincie voorkomende paardenrassen".

Artikel III.

In het vierde lid van artikel 4 worden de woorden „der, door den voorzitter aan te wijzen, leden of plaatsvervangende leden" vervangen door de woorden „door den voorzitter aan te wijzen lid, plaatsvervangend lid of ander deskundig persoon".

Artikel IV.

Het eerste lid van artikel 5 vervalt.

In het tweede lid van artikel 5 wordt het woord „en" vervangen door eene komma en worden achter de woorden „plaatsvervangende leden" ingevoegd de woorden „en de plaatsvervangende secretaris van de algemeene keuringscommissie".

Artikel V.

In het vierde lid van artikel 6 worden de woorden „De voorjaarskeuringen hebben" vervangen door de woorden „In den regel hebben de voorjaarskeuringen".

Artikel VI.

In artikel 7 wordt:

a. in het derde lid het woord „gang" veranderd in „gangen";

b. tusschen het derde en het vierde lid een lid ingevoegd, luidende:

„Indien de sub-commissie zulks noodig oordeelt, wordt bij de keuring gelet op afstamming, overervende eigenschappen, karaktereigenschappen en verrichtingen van de hengsten";

c. in het vijfde lid het woord „omschreven" veranderd in „vermeld".

Artikel VII.

In het eerste lid van artikel 10 worden de woorden „volledige beschrijving" veranderd in „lijst"; wordt het woord „opgave" veranderd in „vollledige beschrijving"; worden de woorden: „ , en van de" vervangen door de woorden „ ; van de afgekeurde worden in dat rapport de" en wordt achter het woord „geleid" ingevoegd het woord „ , vermeld".

In het tweede lid van artikel 10 worden de woorden „1 Februari" veranderd in „15 April"; wordt het woord „kalenderjaar" veranderd in „jaar" en worden achter het woord „Staten" gevoegd de woorden „en provinciale regelingscommissiën".

Artikel VIII.

In artikel 11 sub *d* worden de woorden „wien, wanneer en in welke rangorde" vervangen door de woorden „wien en wanneer".

Artikel IX.

In het eerste lid van artikel 12 wordt het cijfer „75 000"veranderd in „90 000".

In het tweede lid van artikel 12 worden achter het woord „geschiedt" ingevoegd de woorden „ , na toekenning van een vast bedrag van f 1500.— voor iedere provincie".

Artikel X.

In artikel 13 worden:

a. in het eerste lid de woorden „ , aanhoudingsbijdragen en bijdragen in verliezen bij verkoop van in het binnen- of buitenland aangekochte hengsten, merriën en merrieveulens" vervangen door de woorden „en aanhoudingsbijdragen, tot bestrijding der kosten van paardententoonstellingen, waarop mededinging voor paarden uit de verschillende provinciën is opengesteld, en voor aankoop van fokdieren";

b. in het tweede lid de woorden „De regelen voor die toekenning" vervangen door de woorden „De regelen voor het gebruik der Rijkssubsidiën".

Artikel XI.

In artikel 14 worden:

a. In het tweede lid de woorden „wat die van 3 jaar of ouder betreft, ingeschreven zijn in één der hier te lande bestaande openbare paardenstamboeken", vervangen door de woorden „aan welke in den regel de eisch zal worden gesteld, dat zij niet lijden aan stillen kolder en gebreken van oogen, ademhalingswerktuigen en geslachtsdeelen";

b. in het derde lid de woorden „behooren de overige paarden te zijn vrij bevonden van erfelijke gebreken en moeten de veulens blijken af te stammen van een hengst, die overeenkomstig de bepalingen van deze wet is goedgekeurd" vervangen door de woorden „terwijl alle paarden van 3 jaar of ouder moeten zijn ingeschreven in een van de hier te lande bestaande openbare paardenstamboeken, welke door de betrokken provinciale regelingscommissie daarvoor worden aangewezen."

„Om voor toekenning van premiën en bijdragen in aanmerking te komen, behooren veulens en een- en tweejarige paarden, voor zoover zij hier te lande zijn gefokt, af te stammen van een hengst, die overeenkomstig de voorschriften dezer wet is goedgekeurd".

Artikel XII.

Artikel 15 wordt vervangen door het volgende artikel:

Artikel 15.

In iedere provincie wordt door Gedeputeerde Staten, de in de betrokken provincie gevestigde openbare paardenstamboeken of afdeelingen daarvan gehoord, eene provinciale regelingscommissie voor de paardenfokkerij benoemd.

De leden van eene provinciale regelingscommissie kunnen door Gedeputeerde Staten worden geschorst en ontslagen.

Artikel XIII.

Achter artikel 15 worden de volgende vier artikelen ingevoegd:

Artikel 15*a*.

Om de drie jaren treedt de helft van de leden van eene provinciale regelingscommissie af, volgens een door Gedeputeerde Staten opgemaakten rooster.

Artikel 15*b*.

Die ter vervulling van eene tusschentijds opengevallen plaats is benoemd, treedt af op het tijdstip, waarop degeen, in wiens plaats hij is benoemd, zou moeten aftreden.

Artikel 15*c*.

Aan eene provinciale regelingscommissie kan, op haar verzoek, door Gedeputeerde Staten, die in dat geval eene aanbeveling van twee personen, door de commissie in te dienen, ontvangen, een secretaris worden toegevoegd.

Artikel 15*d*.

Aan den secretaris van eene provinciale regelingscommissie kan, Gedeputeerde Staten gehoord, door Ons eene jaarlijksche belooning worden toegekend.

Artikel XIV.

In artikel 16 worden de woorden „voor premiën en bijdragen bestemd" vervangen door de woorden „bestemd voor premiën, onderhoudsbijdragen en aanhoudingsbijdragen, tot bestrijding der kosten van paardententoonstellingen, waarop mededinging voor paarden uit de verschillende provinciën is opengesteld, en voor aankoop van fokdieren".

Aan artikel 16 wordt een nieuw lid toegevoegd, luidende:

„Door Onzen Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel worden voorschriften gegeven betreffende het in het vorige lid bedoelde beheer".

Artikel XV.

He tweede lid van artikel 18 vervalt.

Artikel XVI.

In artikel 20 worden sub *a* de woorden „voor de premiën en bijdragen" vervangen door de woorden „bestemd voor premiën, onderhoudsbijdragen en aanhoudingsbijdragen, tot bestrijding der kosten van paardententoonstellingen, waarop mededinging voor paarden uit de verschillende provinciën is opengesteld, en voor aankoop van fokdieren".

Artikel XVII.

Achter artikel 20 wordt het volgende artikel ingevoegd:

Artikel 20a.

De provinciale regelingscommissiën brengen gezamenlijk jaarlijks vóór 1 Mei aan Onzen Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel een beredeneerd verslag uit omtrent den toestand van de paardenfokkerij in het afgeloopen jaar.

Het in het vorige lid bedoelde verslag wordt in eene vergadering van afgevaardigden van de provinciale regelingscommissiën vastgesteld.

Artikel XVIII.

In artikel 23 wordt sub *a* het cijfer 100 veranderd in 300; sub *b*, *c* en *d* het cijfer 50 veranderd in 100 en sub *d* de woorden „artikel 1 vierde lid" vervangen door de woorden „artikel 1*b*".

Aan artikel 23 worden twee litterae toegevoegd, luidende: „*e*. f 50.— overtreding van artikel 1*d*; f 100.— overtreding van artikel 1*e*".

Artikel XIX.

Artikel 24 wordt vervangen door het volgende artikel:

Artikel 24.

Met gevangenisstraf van ten hoogste twee jaren wordt gestraft hij, die een merk, als bedoeld in artikel 9, valschelijk plaatst of een echt vervalscht, met het oogmerk om den hengst, waarop het is geplaatst, te gebruiken of door andere te doen gebruiken, alsof het merk echt en onvervalscht was.

Artikel XX.

Achter artikel 24 wordt het volgende artikel ingevoegd:

Artikel 24a.

Met gevangenisstraf van ten hoogste twee jaren wordt gestraft hij, die een dekbewijs valschelijk opmaakt of vervalscht, met het oogmerk om het als echt en onvervalscht te gebruiken of door anderen te doen gebruiken.

Artikel XXI.

In artikel 25 worden de woorden „Wordt gestraft met geldboete van ten hoogste f 10.—" vervangen door de woorden „Met geldboete van ten hoogste twintig gulden wordt gestraft".

Artikel XXII.

Artikel 26 wordt vervangen door de volgende twee artikelen:

Artikel 26.

De in artikel 23 bepaalde geldboeten worden verdubbeld of hechtenis van ten hoogste drie maanden wordt opgelegd, indien tijdens het plegen van de overtreding nog geen jaar is verloopen, sedert de schuldige wegens een der in artikel 23, 24 of 24*a* strafbaar gestelde feiten onherroepelijk is veroordeeld of de opgelegde geldboete of het maximum van een der in artikelen 23 bedreigde geldboeten betaald is.

Artikel 26a.

De in artikel 25 bepaalde geldboete wordt verdubbeld, indien tijdens het plegen van de overtreding nog geen jaar is verloopen, sedert de schuldige wegens een der in de artikelen 23, 24, 24*a* of 25 strafbaar gestelde feiten onherroepelijk is veroordeeld of de opgelegde geldboete of het maximum van een der in de artikelen 23 of 25 bedreigde geldboeten betaald is.

Artikel XXIII.

Het eerste lid van artikel 27 wordt vervangen door het volgende voorschrift:

„Met het opsporen van de in deze wet strafbaar gestelde feiten zijn belast, behalve de bij artikel 8, 1° tot en met 6°, van het Wetboek van Strafvordering aangewezen ambtenaren:

a. de marechaussee;

b. alle andere ambtenaren van Rijks- en gemeente-politie".

Artikel XXIV.

Artikel 28 wordt vervangen door het volgende artikel:

Artikel 28.

De in het eerste lid van het vorige artikel bedoelde ambtenaren zijn bevoegd besloten lokalen en erven binnen te treden.

Indien hun de toegang wordt geweigerd, verschaffen zij zich dien desnoods met inroeping van den sterken arm.

In woningen treden zij tegen den wil van den bewoner niet binnen dan op vertoon van een schriftelijken, bijzonderen last van den burgemeester of van den kantonrechter. Van dit binnentreden wordt door hen een proces-verbaal opgemaakt, dat binnen tweemaal vier en twintig uren aan dengene, in wiens woning is binnengetreden, in afschrift wordt medegedeeld.

Artikel XXV.

Artikel 29 wordt vervangen door het volgende artikel:

Artikel 29.

De in deze wet strafbaar gestelde feiten worden beschouwd als overtredingen, behalve de bij artikel 24 of 24*a* strafbaar gestelde feiten, welke als misdrijven worden beschouwd.

Artikel XXVI.

Het opschrift van § 4 wordt vervangen door het woord „SLOTBEPALINGEN".

Artikel XXVII.

Artikel 30 vervalt.

Artikel XXVIII.

Artikel 32 wordt vervangen door het volgende artikel:

Artikel 32.

Deze wet kan worden aangehaald onder den titel van „Paardenwet" met bijvoeging van het jaartal van het *Staatsblad*, waarin zij opnieuw zal worden afgekondigd.

Artikel XXIX.

In de artikelen 4, 6, 9, 10, 18, 19 en 20 worden de woorden „Binnenlandsche Zaken" vervangen door de woorden „Landbouw, Nijverheid en Handel".

Artikel XXX.

De Wet op de paardenfokkerij 1901, gelijk deze bij de bovenstaande bepalingen

is aangevuld en gewijzigd, wordt, met vernummering der artikelen en met de daaruit voortvloeiende wijzigingen in de aanhaling van artikelen, opnieuw afgekondigd.

Artikel XXXI.

Deze wet treedt in werking op een door Ons te bepalen tijdstip.

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst en dat alle Ministerieele Departementen, Autoriteiten, Colleges en Ambtenaren, wie zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

MEMORIE VAN TOELICHTING.

De wet van 21 Juni 1901 (*Staatsblad* n°. 156), houdende bepalingen betreffende de Staatszorg voor de paardenfokkerij, heeft volgens verklaringen van deskundigen een gunstigen invloed gehad op de ontwikkeling van dat bedrijf in ons land. Dit neemt echter niet weg, dat de negenjarige ervaring, bij de uitvoering dier wet opgedaan, heeft aangetoond, dat zij leemten vertoont, waarin hoe eer hoe beter behoort te worden voorzien.

In de eerste plaats is eene herziening dezer wet dringend noodzakelijk, om met meer kracht het dekken van merriën met niet goedgekeurde hengsten te kunnen keeren. Hoewel het euvel niet in alle gedeelten van ons land in even sterke mate optreedt, zijn de klachten over overtreding van de wet algemeen. De meeste misbruiken schijnen plaats te vinden in Noordbrabant, Zuidholland en Utrecht, hoewel ook in Gelderland, Zeeland en Limburg overtredingen der wet volstrekt niet tot de zeldzaamheden behooren. Uit eene door de Gedeputeerde Staten van Noordbrabant ingestelde enquête blijkt zelfs, dat van de 7835 in die provincie in 1907 gedekte merriën niet minder dan 1070, dat is bijna een zevende gedeelte, door ongekeurde of afgekeurde hengsten zijn gedekt.

Dat de bij de wet verboden dekkingen een zoo grooten omvang hebben kunnen aannemen, is in het bijzonder te wijten aan de omstandigheid, dat vele paardenfokkers niet kunnen worden overtuigd, hoezeer zij zichzelf benadeelen door hunne merriën door minderwaardige hengsten te doen dekken. In de hand gewerkt wordt verder deze betreurenswaardige toestand, doordat de overtredingen in vele gevallen bijzonder moeilijk te constateeren zijn; allerhande voorzorgen worden genomen, om die overtredingen aan het oog van de politie te onttrekken. In de eerste plaats doen de overtreders daartoe de dekking meestal plaats vinden in een besloten lokaal, waarin de politie niet dan met inachtneming van de bij de wet voorgeschreven formaliteiten mag binnentreden. Ook door fictieven verkoop van de merrie aan den hengsthouder, waardoor van de uitzonderingsbepaling van het tweede lid van artikel 1 gebruik kan worden gemaakt, wordt de wet ontdoken. Ten slotte zijn de betrekkelijk geringe straffen, welke tegen overtreding der wet zijn bedreigd, er niet op berekend, om van het kwaad af te schrikken. Om al deze redenen kan naar de stellige overtuiging van den ondergeteekende, zonder wetswijziging het kwaad niet doeltreffend worden bestreden.

Herhaaldelijk en met nadruk werd reeds op de onvoldoendheid der bestaande wettelijke voorschriften de aandacht gevestigd door de met de handhaving der wet belaste rechterlijke ambtenaren, door de algemeene keuringscommissie en de provinciale regelingscommissiën voor de paardenfokkerij en door sommige pro-

vinciale besturen. Maar ook van de zijde der hengsthouders zelve worden telkens weer klachten vernomen en wordt op verbetering van den bestaanden toestand aangedrongen. Daar toch anders in andere landen, zooals Duitschland en Frankrijk, in ons land het hengsthoudersbedrijf uitsluitend aan het particulier initiatief is overgelaten, is van concurrentie met minderwaardige hengsten, welke natuurlijk tegen een zeer laag dekgeld dekken, in verband met de groote, aan het houden van veelal kostbare hengsten verbonden risico's, in vele streken verlies voor de hengsthouders het gevolg en worden particulieren er steeds meer van afgeschrikt om, zich werkelijk deugdelijke hengsten aan te schaffen.

Ondervindt zoo het bedrijf der paardenfokkerij in het algemeen van den bestaanden toestand groote nadeelen, ook het gezag van en de eerbied voor de wet worden er door ondermijnd.

Voor eene gezonde en krachtige ontwikkeling van de paardenfokkerij moeten verschillende factoren samenwerken; de aard van het bedrijf, de bodem en ook traditie en gewoonten spelen daarbij eene groote rol. Het ligt daarom voor de hand, dat niet in alle deelen van ons land de paardenfokkerij van even groote beteekenis is. Zeer terecht genieten de in dit opzicht op den voorgrond tredende streken een grooter jaarlijksch subidie dan de meer achterlijke. Dit neemt evenwel niet weg, dat ook deze laatste niet mogen worden verwaarloosd, en dat bij toekenning van subsidie het streven er op gericht moet zijn het bedrijf der paardenfokkerij ook in die streken te versterken.

Met deze beginselen, welke noodzakelijk aan eene billijke verdeeling van het Rijkssubsidie ten grondslag moeten liggen, houdt artikel 12 der bestaande wet, volgens hetwelk de verdeeling van de voor subsidiën beschikbare gelden geschiedt naar den maatstaf van het aantal merriën, die gedurende het afgeloopen jaar in iedere provincie gedekt zijn door een overeenkomstig de bepalingen der wet goedgekeurden hengst, niet voldoende rekening.

Bij de zeer belangrijke uitbreiding, welke het bedrijf der paardenfokkerij in enkele provinciën heeft verkregen, is de in de wet vastgelegde wijze van verdeeling van het jaarlijksch subsidie uit 's Lands kas oorzaak, dat voor sommige provinciën een veel te gering bedrag beschikbaar is. Ongeveer 45 pct. van het totale bedrag van het Rijkssubsidie toch komt thans ten goede aan drie provinciën, nl. Zeeland, Gelderland en Groningen, terwijl voor de provincie Overijssel slechts f 2390.—, zijnde nog geen 3 pct. van het totale bedrag, beschikbaar blijft.

Hierbij komt voorts, dat ook de provinciale subisdiën veelal niet in overeenstemming zijn met de beteekenis der paardenfokkerij in de onderscheidene gewesten, zooals o.a. duidelijk wordt bij beschouwing van den onderstaanden staat, aangevende de subsidiën in 1909 uit 's Rijks kas, uit provinciale en andere middelen ten behoeve van de paardenfokkerij beschikbaar gesteld.

Provinciën.	Subsidie van het Rijk.	Subsidie van de provinciën.	Andere subsidiën.	Totaal.
Noordbrabant	f 8 805 —	f 6 800 —	—	f 15 605 —
Gelderland	11 170 —	3 500 —	1) f 6146 —	20 816 —
Zuidholland	8 700 —	5000 —	—	13 700 —
Noordholland	5 115 —	5 000 —	—	10 115 —
Zeeland	14 090 —	3 550 —	2) 400 —	18 040 —
Utrecht	2 805 —	3 900 —	—	6 705 —
Friesland	5 005 —	2 000 —	—	7 005 —
Overijsel	2 390 —	2 000 —	1300 —	5 690 —
Groningen	8 540 —	1 500 —	3) 2000 —	12 040 —
Drenthe	4 540 —	1 000 —	—	5 540 —
Limburg	3 840 —	2 000 —	—	5 840 —
	f 75 000 —	f 36 250 —	f 9 846 —	f 121 096 —

Niemand, die met den stand der paardenfokkerij in ons land ook maar eenigszins vertrouwd is, zal kunnen ontkennen, dat de thans toegekende provinciale subsidiën in hunne onderlinge verhouding 1) geen verband houden met de meer of minder groote beteekenis der paardenfokkerij in de verschillende gewesten.

Ten einde de noodig geachte verbetering voor zoover het Rijk aangaat te verkrijgen, is dan ook van meerdere zijden en bij herhaling aangedrongen en wordt in het onderhavige ontwerp voorgesteld, om, evenals bij de verdeeling van de subsidiën voor de veefokkerij, voor iedere provincie een vast bedrag beschikbaar te stellen, alvorens tot eene verdeeling naar den thans gevolgden maatstaf over te gaan.

Als gevolg hiervan mag worden verwacht, dat ook de bedragen der provinciale subsidiën zullen worden gewijzigd, zoodat in de provinciën, die eenig nadeel mochten ondervinden van den voorgestelden, gewijzigden maatstaf van verdeeling van het Rijkssubsidie, dit verlies eene aansporing zal zijn om het provinciale subsidie te verhoogen.

Ten einde een juist beeld te verkrijgen van de financieele gevolgen, welke eene volgens het onderhavige wetsvoorstel gewijzigde verdeeling van het Rijkssubsidie zal hebben, worden de feitelijk in 1909 uitgekeerde bedragen in den hieronder

---

1) Uit bovenstaanden staat volgt, dat het totale bedrag der provinciale subsidiën pl.m. 48 pct, van dat van het jaarlijksch Rijksubsidie bedraagt. Deze verhouding is voor de provincien ieder afzonderlijk, als volgt:

Utrecht	139 pct.
Noordholland	98 ,,
Overijssel	84 ,,
Noordbrabant	77 ,,
Zuidholland	57 ,,
Limburg	52 ,,
Friesland	40 ,,
Gelderland	31 ,,
Zeeland	25 ,,
Drenthe	22 ,,
Groningen	18 ,,

volgenden staat vergeleken met die, welke provinciesgewijze zouden zijn uitbetaald, indien voor iedere provincie een vast bedrag van f 1500.— ware toegekend.

Provinciën.	Aandeel van iedere provincie volgens de oude verdeeling.	Aandeel van iedere provincie volgens nieuwe verdeeling		Totaal	Meer + Minder —
		vast bedrag.	evenredig bedrag.		
Noordbrabant	f 8805	f 1500	f 6865	f 8365	— 440
Gelderland	- 11170	- 1500	- 8715	- 10215	— 955
Zuidholland	- 8700	- 1500	- 6785	- 8285	— 415
Noordholland	- 5115	- 1500	- 3995	- 5495	+ 380
Zeeland	- 14090	- 1500	- 10990	- 12490	— 1600
Utrecht	- 2805	- 1500	- 2185	- 3685	+ 880
Friesland	- 5005	- 1500	- 3905	- 5405	+ 400
Overijssel	- 2390	- 1500	- 1860	- 3360	+ 970
Groningen	- 8540	- 1500	- 6655	- 8155	— 385
Drenthe	- 4540	- 1500	- 3543	- 5045	+ 505
Limburg	- 3840	- 1500	- 3000	- 4500	+ 660
	f 75000	f 16500	f 58500	f 75000	—

Artikel 1. Ad artikel 1*a*. In het tweede lid van artikel 1 der Wet op de paardenfokkerij 1901 wordt het verbod om eene merrie te doen dekken door een hengst, die niet is goedgekeurd vóór de provincie, waar de dekking plaats heeft, niet toepasselijk verklaard, indien de hengst en de merrie tijdens de dekking en de tien daaraan voorafgaande dagen in vollen eigendom aan denzelfden persoon of dezelfde personen toebehoorden. Van deze uitzonderingsbepaling is misbruik gemaakt op eene wijze, die, indien zij niet in de kiem werd onderdrukt en op ruime schaal toepassing ging vinden, het doel der wet zou doen falen. Door een twintigtal personen is nog zeer onlangs een afgekeurde hengst aangekocht met het doel om dit dier te gebruiken tot dekking hunner merriën. Daar deze personen niet vormen eene „vereeniging tot exploitatie van een of meer dekhengsten", als bedoeld in het derde lid van artikel 1, is deze praktijk, hoezeer ook in strijd met de bedoeling der wet, volgens haar letter niet verboden (artikel 1, lid 2). Het ontworpen artikel 1*a* heeft ten doel deze praktijken voor het vervolg onmogelijk te maken; in het belang der paardenfokkerij moet de uitzonderingsbepaling van het tweede lid van het vigeerende artikel 1 binnen zoo eng mogelijke grenzen beperkt worden.

De hengst en de merrie moeten, in plaats van gedurende de aan de dekking voorafgaande tien dagen, zooals in de geldende wet is voorgeschreven, gedurende de twee maanden, die onmiddellijk aan de dekking voorafgaan, aan denzelfden eigenaar of dezelfde eigenaren hebben toebehoord, wil de verbodsbepaling van het ontworpen artikel 1 niet van toepassing zijn. Deze wijziging heeft ten doel ontduiking van de bepalingen der wet door gefingeerden verkoop van eene merrie aan den hengsthouder meer dan tot dusver te voorkomen.

Door het ontworpen artikel 1*a* is het derde lid van artikel 1 der geldende wet overbodig geworden.

Van de verschillende wijzigingen, die artikel 1 der geldende wet moest ondergaan, is gebruik gemaakt, om aan de daarin vervatte voorschriften eene meer duidelijke en overzichtelijke redactie te geven (artikelen 1, 1*a* en 1*b*).

Ad artikel 1*c*. Bij de uitvoering van de wet van 1901 hebben zich meermalen moeilijkheden voorgedaan met betrekking tot de vraag, wat verstaan moet worden onder het begrip „erf". De hier voorgestelde definitie beoogt in deze leemte te voorzien.

Ad artikelen 1*d* en 1*e*. Artikel 1*e* beoogt het tegengaan van dekking in strijd met de wet.

Bij verandering van eigenaar wordt met het veulen vaak het dekbewijs overgedragen, zoodat de merriehouder dat bewijs daarna niet meer kan vertoonen.

In artikel 13 van het Koninklijk besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204) is den eigenaar of houder van een goedgekeurden hengst, die dezen tot dekking van eene merrie bezigt of laat bezigen, de verplichting opgelegd, om aan den eigenaar of houder van de merrie, *nadat deze heeft afgeslagen*, een nauwkeurig ingevuld dekbewijs af te geven. Daar vele merriën niet opnieuw bij den hengst gebracht worden, omdat de houder meent, dat zij niet opnieuw hengstig zijn geworden, en daarom niet in de gelegenheid worden gesteld af te slaan, is deze bepaling thans in zooverre aangevuld, dat de hengsthouder evenzeer verplicht is een dekbewijs af te geven, indien de merrie blijkt drachtig te zijn.

Ad artikel 1*f*. Aangezien krachtens het bepaalde in artikel 1*a* de eigenaar van een hengst, onverschillig of deze goedgekeurd, afgekeurd of ongekeurd is, dezen mag gebruiken voor de dekking van zijne merriën, is het niet noodig hem de verplichting tot het vertoonen van een dekbewijs op te leggen, daar mag wórden aangenomen, dat hij zijne merriën laat dekken door zijnen voor dekking geschikten, tweejarigen of ouderen hengst. Ter vergemakkelijking van de uitvoering der wet mag zelfs worden aangenomen, dat hij, die op het oogenblik, dat de vertooning van een dekbewijs wordt gevorderd, in het bezit is van een voor dekking geschikten hengst, dit ook was op het oogenblik, dat de merrie werd gedekt, en de twee daaraan voorafgaande maanden.

Alleen voor het geval, dat hij niet meer in het bezit is van zoodanigen hengst, zal hij, indien van hem de vertooning van een dekbewijs wordt gevorderd, het bewijs hebben te leveren, dat hij op het oogenblik van de dekking zijner merrie en de twee daaraan voorafgaande maanden eigenaar was van een twee-jarigen of ouderen hengst.

Dit zelfde geldt, indien de eigenaar van de merrie met niet meer dan één persoon of met een of meer personen, behoorende tot één gezin, mede-eigenaar is of tijdens de dekking en de twee dagen daaraan voorafgaande maanden geweest is van een tweejarigen of ouderen hengst.

Artikel II. Daar bij den uitslag van de provinciale keuringen de geldelijke belangen van de hengsthouders in hooge mate zijn betrokken, hebben deze recht, dat de door

hen ter keuring aangeboden hengsten door volkomen deskundigen worden gekeurd. Zeer vaak doet zich nu het geval voor, dat een persoon een volkomen tot oordeelen bevoegd kenner is van het eene maar geenszins van een ander paardenras. In het bijzonder kan dit geval voorkomen ten aanzien van hengsten van warm- en van koudbloedras; bovendien komen onder de eerste soort nog verschillende uiteenloopende slagen of onderrassen voor, welke, om op hunne hoedanigheid te worden beoordeeld, bijzondere ondervinding vorderen. De in dit artikel voorgestelde toevoeging aan het vijfde lid van artikel 2 der vigeerende wet heeft ten doel aan de alleszins billijke wenschen van de belanghebbenden ten deze tegemoet te komen.

Artikel III. De praktijk heeft geleerd, dat het bij afwezigheid of ontstentenis van den secretaris der algemeene keuringscommissie vaak moeilijkheden oplevert, om een der leden of plaatsvervangende leden dier commissie met het secretariaat te belasten. De lijst der personen, waaruit de voorzitter een plaatsvervangend secretaris kan aanwijzen, is daarom uitgebreid.

Artikel IV. Lid 1. Volgens artikel 1 j° 2 van het Koninklijk besluit van 5 Januari 1884 (*Staatsblad* n°. 4), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 8 Mei 1909 (*Staatsblad* n°. 119), genieten de voorzitter, leden, secretarissen en hunne plaatsvervangers van de niet afzonderlijk genoemde, bij wet of Koninklijk besluit ingestelde commissiën, vergoeding voor reis- en verblijfkosten volgens de tweede klasse van het bij dat besluit ingestelde tarief, voor zoover zij niet volgens hun rang of betrekking in de eerste klasse zijn gerangschikt. Daar de algemeene keuringscommissie behoort tot de bij de wet ingestelde commissiën, vinden hare leden de regeling van de vergoeding hunner reis- en verblijfkosten in het bovengenoemde besluit. Het eerste lid van artikel 5 der Wet op de paardenfokkerij 1901 is deswege overbodig.

Lid 2. De in dit lid voorgestelde wijziging is een gevolg van die van artikel III.

Artikel V. De praktijk heeft de wenschelijkheid aan het licht gebracht, dat met betrekking tot den tijd, waarin de voor- en najaarskeuringen worden gehouden, eenige meerdere speling wordt toegelaten.

Artikel VI. Ad *a*. De reden van de onder deze littera voorgestelde wijziging is gelegen in de omstandigheid, dat het wenschelijk is, om de hengsten zoowel in stap als in draf te keuren.

Ad *b*. Tot nog toe worden premiën en aanhoudigsbijdragen zoo goed als uitsluitend toegekend op grond van keuring naar het exterieur. Meer en meer begint men echter in te zien, dat dit geen volstrekt betrouwbare maatstaf is, om de fokwaarde te bepalen; de overtuiging wint veld, dat afstamming, overerving en de geaardheid der dieren factoren zijn, waarmede bij de keuring rekening moet worden gehouden, terwijl ook trek- en snelheidsproeven voor eene juiste beoordeeling der fokwaarde zoo goed als onontbeerlijk zijn te achten. Deze onderzoekingen zullen zich in verband met hunne bestemming voor het warmbloed in hoofdzaak dienen te bepalen tot het opnemen van de verrichtingen in het tuig, voor koudbloedige paarden tot het nemen van trekproeven.

Artikel VII. De in het eerste lid voorgestelde wijzigingen hebben ten doel de werkzaamheden van de algemeene keuringscommissie juister te omschrijven dan in het geldende artikel is geschied.

Aan het inzenden vóór 1 Februari van ieder jaar van het in het tweede lid van artikel 10 bedoelde beknopte verslag zijn in de praktijk groote bezwaren verbonden. Daarom wordt voorgesteld dezen termijn op 15 April te stellen.

Artikel IX. De in dit artikel voorgestelde verhooging van het jaarlijksch Rijkssubsidie is een gevolg van de in artikel VI voorgestelde, met vrij hooge kosten gepaard gaande keuring, waarbij niet alleen op het exterieur wordt gelet.

Artikel X. Terwijl artikel 13 der Wet op de paardenfokkerij 1901 bepaalt, dat de Rijkssubsidiën voor de paardenfokkerij zullen worden gebruikt tot het toekennen van premiën, onderhoudsbijdragen, aanhoudingsbijdragen en bijdragen in verliezen bij verkoop van in het binnen- of buitenland aangekochte hengsten, merriën en merrieveulens, heeft het Koninklijk besluit van 6 November 1906 (*Staatsblad* n°. 278), tot wijziging van het Koninklijk besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204), daarnaast eene nieuwe bestemming voor de subsidiën in het leven geroepen (artikel 15, 11°), namelijk bestrijding der kosten van paardententoonstellingen, waarop mededinging voor paarden uit de verschillende provinciën is opengesteld.

In verband met het limitatieve karakter van het eerste lid van artikel 13 der wet, komt het den ondergeteekende wenschelijk voor deze laatste bestemming van het Rijkssubsidie over te brengen uit het Koninklijk besluit naar de wet. De bedoeling van deze bestemming is de gelden te doen strekken ter tegemoetkoming in de kosten, verbonden aan het bijeenbrengen van collectieve inzendingen uit de verschillende provinciën, ten einde deze onderling in concurrentie te doen treden. Voor eene vergelijkende beoordeeling van fokmateriaal in de verschillende deelen des lands kunnen zoodanige nationale tentoonstellingen, mits goed ingericht, geacht worden van groot belang te zijn.

In de praktijk wordt niet eerst als er verlies is geleden bij verkoop van aangekochte hengsten, merriën en merrieveulens uit het jaarlijksche Rijkssubsidie bijgedragen, maar wordt een voorschot gegeven bij den aankoop zelf dezer dieren. Daarom is het juister te spreken van „voor aankoop" dan van bijdrage in verlies bij verkoop.

Artikel XI. De in dit artikel voorgestelde wijzigingen hebben in hoofdzaak ten doel verduidelijking van de voorwaarden, waaraan hengsten moeten voldoen, om aan de premiekeuringen te mogen deelnemen.

Het doel van de ontworpen bepaling, dat veulens en één- en tweejarige paarden, voor zoover zij hier te lande zijn gefokt, om aan premiekeuringen te mogen deelnemen, moeten afstammen van een hengst, die overeenkomstig de bepalingen dezer wet is goedgekeurd, is geen andere dan om het fokken met on- en afgekeurde hengsten tegen te gaan.

Artikel XII. De taak der provinciale regelingscommissiën is eene veelom-

vattende. Behalve met het beheer over en de uitbetaling van de voor premiën en bijdragen bestemde gelden en met het benoemen van de wisselende leden der algemeene keuringscommissie en van de leden der provinciale keuringscommissiën voor de toekenning van premiën en bijdragen zijn zij ook, binnen de door de wet gestelde perken, belast met het geven van leiding aan de verschillende stroomingen, die zich op het gebied van de paardenfokkerij in hare provinciën vertoonen Om hare gewichtige tak naar behooren te vervullen, moeten de proviniale regelingscommissiën in hooge mate het vertrouwen der fokkers bezitten, een vertrouwen, dat alleen kan worden verkregen, indiende leden werkelijk deskundig zijn op het gebied der paardenfokkerij en een open oog hebben voor de daarbij betrokken belangen. Om dit doel te bereiken verdient het aanbeveling — en daarop is van de zijde der onmiddellijk belanghebbenden voortdurend aangedrongen —, dat den ontwikkelden fokkers overwegende invloed wordt gegeven, waar het betreft de wijze van samenstelling der regelingscommissiën. Volgens artkiel 15 der wet worden die commissiën benoemd door Gedeputeerde Staten na ingewonnen advies van de in de provincie gevestigde meer dan 600 leden tellende landbouwmaatschappijen en de in de provincie gevestigde openbare paardenstamboeken. Waar nu de landbouwmaatschappijen op het zoo bijzondere gebied der paardenfokkerij als niet beslist deskundig moeten worden aangemerkt; wordt in het ontwerp voorgesteld alleen het advies van de paardenstamboeken in te winnen.

Artikel XIV. *Lid* 1. Verg. artikel X.

lid 2. De subsidiën, bedoeld in artikel 13, worden jaarlijks in hun geheel, na de toekenning, aan de provinciale regelingscommissiën uitbetaald. In verband met de omstandigheid, dat onderscheiden premiën en bijdragen eerst aan de gerechtigden worden uitbetaald, wanneer aan verschillende voorwaarden is voldaan, ligt het in de bedoeling de subsidiën in het vervolg ter beschikking van de commissiën te stellen, naar gelang de behoefte zich doet gevoelen. Niettemin zullen de commissiën steeds gelden onder zich hebben en het mag wenschelijk worden geacht, dat ten aanzien van het beheer dier gelden eenige algemeene regelen worden gesteld.

Artikel XV. Verg. artikel IV eerste lid en de daarbij behoorende toelichting.

Artikel XVI. Verg. artikel X.

Artikel XVII. Het is eene onmiskenbare leemte in de bestaande wet, dat zij zich de provinciale regelingscommissiën te zeer als geheel op zich zelf staand heeft gedacht; van eenig overleg of eenige samenwerking tusschen de verschillende provinciale regelingscommissiën is in de wet van 1901 geen sprake. Dit heeft ten gevolge, dat er geen voldoende uitwisseling van gedachten plaats heeft en dat de ervaringen, door de verschillende commissiën opgedaan, in andere provinciën niet voldoende bekend worden. Wel is waar werden in de laatste jaren onder voorzitterschap van den Diercteur-Generaal van den Landbouw nu en dan vergaderingen gehouden van afgevaardigden van provinciale regelingscommissiën en van paardenstamboeken, maar het gemis eener wettelijke voorziening omtrent dit punt bleef eene voelbare leemte.

De in het tweede lid bedoelde jaarlijksche vergadering kan worden dienstbaar gemaakt aan het opstellen van een algemeen verslag omtrent den toestand van de paardenfokkerij. Niet alleen zal door het gezamenlijk opstellen van dit verslag een nauwe band tusschen de verschillende regelingscommissiën worden gelegd, maar bovendien mag zoo'n beredeneerd verslag — in de bestaande wet onbekend —, opgesteld door de meest deskundigen op het gebied der paardenfokkerij, van zeer groot belang worden gerekend.

Artikel XVIII. De in dit artikel voorgestelde wijzigingen vinden haar grond deels in het streven om dekking in strijd met de voorschriften der wet krachtiger dan tot dusver tegen te gaan, deels brengen zij de sanctie op de overtreding van eenige nieuw in de wet opgenomen normen.

Artikel XIX. Artikel 24 van de bestaande wet is, zoowel wat de strafmaat als wat de redactie betreft, in overeenstemming gebracht met artikel 219, 1° Swb.

Artikel XX. In verband met de grootere beteekenis, die een dekbewijs zal verkrijgen, indien het onderhavige wetsvoorstel tot wet wordt verheven, wordt voorgesteld het opzettelijk afgeven van een onjuist dekbewijs strafbaar te stellen. De strafmaat is dezelfde als die in artikel 24 volgens de ontworpen redactie.

Artikel XXI. Verg. de toelichting op artikel XVIII.

Artikel XXII. Artikel 26 van de bestaande wet is gesplitst in twee artikelen. De reden van dit voorstel is deze. Indien het onderhavige wetsvoorstel tot wet zal zijn verheven en in werking zal zijn getreden, zal de rechter in geval van recidive niet alleen eene hoogere geldboete, maar in de plaats daarvan ook hechtenis kunnen opleggen. Daar nu in geval van herhaalde veroordeeling volgens het gewijzigde artikel 23*a* eene geldboete van f 600, volgens het gewijzigde artikel 25 van slechts f 40 zal kunnen worden opgelegd, is het natuurlijk onmogelijk naast deze zoo zeer uiteenloopende geldboeten eene zelfde principale hechtenisstraf te bedreigen. Ofschoon het niet noodzakelijk is, dat bij twee overtredingen de verhouding tusschen de maxima der op te leggen geldboeten steeds gelijk is aan de verhouding tusschen de maxima der facultatief op te leggen vrijheidsstraffen, zou in dit geval het verschil toch te groot zijn. Indien toch de principale hechtenis eenigszins in overeenstemming werd gebracht met de laagst bedreigde geldboete, zou het mogelijk zijn, dat de rechter in sommige gevallen eene subsidiaire hechtenisstraf oplegde, die de principale ver overtrof.

In verband met de uitlegging, bij het arrest van den Hoogen Raad van 11 Maart 1895 (*Weekblad van het Recht* n°. 6641) aan artikel 266 Sv. gegeven, is met het onherroepelijk worden van een veroordeelend vonnis gelijk gesteld het betalen der opgelegde geldboete.

In het bestaande artikel 26 is geen rekening gehouden met de bepaling van artikel 74 Swb. In dit artikel is bepaald, dat het recht tot strafvordering wegens overtredingen, waarop geen andere hoofdstraf is gesteld dan geldboete, vervalt

door vrijwillige betaling van het maximum der bedreigde geldboete op machtiging van den bevoegden ambtenaar van het Openbaar Ministerie binnen den door dezen te stellen termijn. Indien dit artikel toepassing vindt, behoort de recidivetermijn te loopen van af het tijdstip der vrijwillige betaling van de geldboete.

Bij de redactie van de voorgestelde artikelen 26 en 26a is zooveel mogelijk die van titel XXXI Swb. gevolgd.

Artikel XXIII. Door de in dit artikel voorgestelde verandering wordt de redactie van het eerste lid van artikel 27 der bestaande wet in overeenstemming gebracht met de in andere wetten van den laatsten tijd gehuldigde terminologie.

Artikel XXIV. Om toezicht op eene goede naleving van de wet mogelijk te maken, is het noodig de vereischten, waaraan moet worden voldaan, om woningen, besloten lokalen of erven te mogen binnentreden ter opsporing van de in deze wet strafbaar gestelde overtredingen, te verzachten.

De in dit artikel voorgestelde wijziging van artikel 28 brengt dit artikel in overeenstemming met de correspondeerende artikelen in verschillende wetten van jongeren datum (Arbeidswet artikel 19, Veiligheidswet artikel 22). Ook afgescheiden evenwel van de zoo hoogst wenschelijke uniformiteit in onze wetgeving, ware de in dit artikel neergelegde wijziging van groot belang. Volgens artikel 28 der wet van 1901 toch is voor het tusschen zonsop- en ondergang tegen den wil van den rechthebbende binnentreden van besloten lokalen, welke niet aan eene woning verbonden zijn, alsmede van besloten erven een schriftelijke last van den burgemeester of van den kantonrechter noodig. Dit nu is zonder eenig practisch belang. Bij het binnentreden van erven en van gebouwen, mits deze geen woningen zijn, noch door eene woning moeten worden betreden, is het ten eenenmale onnoodig, dat de binnentredende voorzien zij van een schriftelijken last, niet alleen, indien dit binnentreden geschiedt met goedvinden van den eigenaar of gebruiker, maar eveneens, indien het plaats vindt tegen diens wil. Krachtens hunne functie, zonder eenige bijkomstige formaliteit, moeten de opsporingsambtenaren besloten lokalen en erven kunnen binnentreden. Niet evenwel woningen. Daarvoor immers eischt artikel 158 der Grondwet met zoovele woorden een last van een door de wet aangewezen macht.

Artikelen XXVI en XXVII. *Artikel* 30 van de Wet op de paardenfokkerij 1901 heeft uitgewerkt. Bij de nieuwe afkondiging van de wet met de daarin aangebrachte wijzigingen en aanvullingen (*artikel* XXX) behoort het artikel daarom te vervallen.

Als gevolg van het vervallen van deze eenige overgaansbepaling in de wet van 1901 kan het opschrift van de vierde paragraaf worden veranderd in den in artikel XXVI aangegeven zin.

Artikel XXVIII. In de praktijk vindt de benaming „Paardenwet" steeds meer ingang en wordt de wet zelden met den officieelen langen titel aangeduid. Het voorgestelde artikel beoogt dit spraakgebruik te volgen.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel,

A. S. TALMA.

In de volgende aflevering zullen, naast elkander, worden opgenomen: de tekst der Wet op de paardenfokkerij 1911 en de tekst der Wet op de paardenfokkerij 1901, *zooals deze zal luiden, indien bovenstaand ontwerp tot wet zal zijn verheven.*

MARKUS.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 25 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring in de gemeente Noorbeek, omvattende het gehucht Hoog-Cruts;

B. te bepalen, dat wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Noorbeek, onder de door den buitengewonen districtsveearts te Maastricht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 24 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 25 Maart 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring in de gemeente Wijlre, omvattende het gehucht Elkenraad;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Wijlre, onder de door den buitengewonen districtsveearts te Maastricht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 24 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 21 Juli 1870 (*Staatsblad*

n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 27 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeenten Woudenberg en Leusden, begrensd ten oosten door de provinciale grens Utrecht—Gelderland, ten zuiden door den straatweg Woudenberg-Scherpenzeel, tenwesten door de spoorlijn Amersfoort-Rhenen, en ten noorden door den binnenweg over Taaijeland en Callenhove;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 25 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 28 Maart 1911 in te trekken zijne beschikking van 1 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1877, 3de afdeeling, Bureau A, voor zooveel daarbij werd verboden:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit of naar de gemeenten Zuidlaren, Eelde en Peize;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in genoemde gemeenten.

's-Gravenhage, 27 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 28 Maart 1911 in te trekken zijne beschikking van 24 Februari jl., Directie van den Landbouw, n°. 1714, 3de afdeeling, bureau A, voor zooveel daarbij werd verboden:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit de gemeenten Noordijk, Adorp, Aduard, en Zuidhorn benevens uit het gedeelte

van de gemeente Bedum, dat gelegen is ten zuiden van de spoorlijn Groningen-Delfzijl en het gedeelte van de gemeente Leek, dat gelegen is ten oosten van het Lettelberderdiep;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de genoemde gemeenten en gedeelten van gemeenten.

's-Gravenhage, 27 Maart 1911.

De Ministet van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 28 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar een kring in de gemeente Margraten, omvattende het gehucht Termaar;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Margraten, onder de door den buitengewonen districtsveearts te Maastricht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 27 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 28 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of binnen een kring, omvattende de gemeente Beusichem;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Beusichem, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 27 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907

(*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 30 Maart 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit het vasteland van de provincie Noordholland naar het overige gedeelte des Rijks;

II. het houden van tentoonstellingen van herkauwende dieren en varkens te verbieden op het vasteland van de provincie Noordholland;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A. bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A. I. door den Commissaris der Koningin in de provincie, binnen welke de plaats van bestemming is gelegen, en voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A. II. door den betrokken burgemeester, in beide gevallen onder de door den betrokken districtsveearts aan te geven voorwaarden.

Van iedere door hem toegestane afwijking is door den Commissaris der Koningin kennis te geven aan den burgemeester der gemeente van bestemming.

's-Gravenhage, 29 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 30 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Noorddijk, omvattende de buurtschappen Middelbert, Euvelgunne, Engelbert en Roode Haan;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Noorddijk, onder de door den districtsveearts te Groningen aan te geven voorwaarden;

's-Gravenhage, 29 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad*

n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 31 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeente Sloten (N.H.-);

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Sloten (N.-H.), onder de door den districtsveearts te Haarlem aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artikelen 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 127), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 31 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden naar de eilanden Texel en Wieringen;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijken van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Haarlem aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 31 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeente Breukelen-St. Pieters, alsmede de gedeelten der gemeenten Breukelen-Nijenrode en Ruwiel, die gelegen zijn ten Oosten van den Staatsspoorweg Utrecht-Amsterdam;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de art. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 31 Maart 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende het gehucht Ter Aa, gelegen in de gemeenten Ruwiel en Loenersloot;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijken van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 31 Maart 1911 het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeenten Lienden en Zoelen te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in Gelderland, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 1 April 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen een kring, omvattende de gemeente Nijmegen;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Nijmegen te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Nijmegen voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A. I., en door den Commissaris der Koningin in Gelderland, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A. II., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw. Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 1 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit een kring in de gemeente Smallingerland, begrensd door de Leijen, de Lits, den weg van Rottevalle naar Nijtap, den weg van Nijtap naar Dragten, de Luitenantslaan, den Hoogen weg, den Heerenweg en de grens der gemeenten Smallingerland en Tietjerksteradeel;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Smallingerland, onder de door den districtsveearts te Leeuwarden aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 1 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of naar het gedeelte van de gemeenten Huisseling c.a., dat gelegen is ten Oosten van de Graafsche straat;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Huisseling c.a., onder de door den districtsveearts te Teteringen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 30 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 43 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden, en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Mede gelet op zijne beschikking van 29 Maart 1911, Directie van den Landbouw n°. 3106, 3de Afdeeling, bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 30 Maart 1911 n°. 76), waarbij, onder meer, verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het vaste land van de provincie Noordholland naar het overige gedeelte des Rijks, en voorts bepaald is, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van bedoeld verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie, binnen welke de plaats van bestemming is gelegen, onder de door den betrokken districtsveearts aan te geven voorwaarden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 1 April 1911:

I. in te trekken zijne beschikking van 21 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 2672, 3de afdeeling, bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 22 Maart d. a. v., n°. 69), voor zooveel daarbij werd verboden het vervoer van herkauwende dieren en varkens in de gemeenten Ouder-Amstel, Abcoude-Proostdij en Abcoude-Baambrugge, voor zoover deze drie gemeenten gelegen zijn ten westen van den Staatsspoorweg Amsterdam-Utrecht, benevens in de gemeenten Vinkeveen en Waverveen, Mijdrecht, Uithoorn, alsmede in de gemeente Aalsmeer, met uitzondering van den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder;

II. het vervoer van herkauwende dieren en varkens te verbieden in de gemeenten Noordwijk, Noordwijkerhout, Hillegom, Lisse, Sassenheim, Warmond, Alkemade, Leimuiden, Nieuwveen, Mijdrecht, Vinkeveen c.a., Abcoude-Proostdij, Abcoude-Baambrugge, Nigtevecht, Vreeland, Loosdrecht, Tienhoven, Westbroek, Achttienhoven, Maartensdijk, Baarn en Eemnes, tenzij de vervoerder in het bezit is:

òf van eene schriftelijke vergunning, als bovenbedoeld, waarbij hem afwijking van het verbod van vervoer van vee uit het vasteland van Noordholland is toegestaan, ten behoeve van het vee dat hij vervoert;

òf van een vervoerbiljet, afgegeven door den burgemeester van de plaats van herkomst van het vee en bevattende eene nauwkeurige beschrijving van het vee, door opgave van geslacht, leeftijd, kleur en blijvende bijzondere kenteekenen, eene opgave van de plaats van herkomst en de plaats van bestemming en van den tijd gedurende welken het biljet geldig is, alsmede de verklaring van dien buregmeester, dat het vee zich nà 30 Maart 1911 niet op het vasteland van Noordholland heeft bevonden.

's-Gravenhage, 31 Maart 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staats-*

blad n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 2 April 1911:

1°. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen een kring, omvattende de gemeente Duiven;

2°. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Duiven te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A. bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking van worden toegestaan door den burgemeester van Duiven voor zooveel betreft het verbod, bedoeld onder A., 1°., en door den Commissaris der Koningin in Gelderland voor zooveel betreft het verbod, bedoeld onder A., 2°., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 1 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 3 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende het gehucht Brachter St. Joost, gelegen in de gemeente Maasbracht, alsmede het gehucht Echter St. Joost, gelegen in de gemeente Echt;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den buitengewonen districtsveearts te Venlo aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 1 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°, 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Mede gelet op zijne beschikking van 30 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 3233, 3de Afdeeling, Bureau A,. waarbij:

A. met ingang van 1 April 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens verboden is uit of naar het gedeelte van de gemeente Huisseling c. a. dat gelegen is ten Oosten van de Graafsche straat, en

B. bepaald is dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Huisseling c. a., onder de door den districtsveearts te Teteringen aan te geven voorwaarden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 3 April 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen het gedeelte van de gemeente Huisseling c. a. dat gelegen is ten Oosten van de Graafsche straat;

II. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Herpen omvattende het gehucht Overlangel;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A. bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Teteringen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 1 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de Koninklijke besluiten van 8 December 1870 (*Staatsblad* n°. 194), 14 Augustus 1888 (*Staatsblad* n°. 142) en 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135);

Heeft goedgevonden:

met ingang van 2 April 1911, ten opzichte van den terugvoer van vee, dat ter beweiding of beakkering van grenslanderijen in België is uitgevoerd, tijdelijk buiten werking te stellen het bepaalde in de artt. 10, laatste lid, 11, 12, 13, 14, en 15 van de, bij de beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 17 October 1899, n°. 5989, afdeeling Landbouw, vastgestelde regelen, waarnaar, ten behoeve van den invoer van vee en mest ter beweiding, beakkering en bemesting van grenslanderijen, afwijking wordt toegestaan van de Koninklijke besluiten van 8 December 1870 (*Staatsblad* n°. 194) en van 14 Augustus 1888 (*Staatsblad* n°. 142).

's-Gravenhage, 1 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 3 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 24 Februari j.l., Directie van den Landbouw, n°. 1714, 3de afdeeling, bureau A, voor zooveel daarbij werd verboden:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit de gemeenten Groningen en Hoogkerk;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de genoemde gemeenten.

's-Gravenhage, 1 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden:

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 4 April 1911:

1°. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen een kring, omvattende de gemeente Borculo;

2°. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Borculo te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Borculo, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A 1°., en door den Commissaris der Koningin in Gelderland, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A 2°., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 3 April 1911.

Vanwege het ministerie van landbouw is, om de uitbreiding van het mond- en klauwzeer te voorkomen, aan de directies van de boterfabrieken hier te lande verzocht de noodige maatregelen te nemen, dat de nevenproducten, welke de fabrieken aan de veehouders afgeven, vooraf behoorlijk worden gepasteuriseerd.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Besmetverklaring van Nederland wegens mond- en klauwzeer. Blijkens een desbetreffend schrijven van den Duitschen gezant is de invoer van lijnkoeken in kisten, in z.g. grensverkeer tusschen Nederlandsche en Duitsche boerderijen, benevens de invoer van gevogelte langs den landweg, in het district Aurich verboden. Het eerstgenoemde verbod is gegrond op het feit, dat ingevoerde kisten somtijds reeds in Nederland gebruikt zijn en derhalve de ziektekiemen zouden kunnen overbrengen.

Met het oog op het voorkomen van mond- en klauwzeer in ons land heeft de Spaansche Regeering bepaald, dat het uit Nederland in Spanje ingevoerde vee aan de grenzen aan eene quarantaine van 10 dagen wordt onderworpen.

(*Staatscourant*).

Invoer van Nederlandsch vee in België. Blijkens een in den *Belgischen Moniteur* voorkomend bericht is, met ingang van 1 April, de invoer in België van rundvee onderworpen aan de tuberculine-proef, en van geiten langs al de douauekantoren der Nederlandsche grens, verboden.

(*Staatscourant*).

Mond- en klauwzeer in Denemarken. In Jylland, Denemarken, breidt het mond- en klauwzeer zich uit. Een veearts zegt, dat ratten de besmetting verspreiden. Soldaten zijn te hulp geroepen om het gebroed uit te delgen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Ambtenaren ten behoeve van den veeartsenijkundigen dienst. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat eerlang, en naarmate de behoefte daaraan blijkt, bij den veeartsenijkundigen dienst veeartsen zullen kunnen worden geplaatst, die belast zullen worden met de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee en, zoo noodig, met andere werkzaamheden den veeartsenijkundigen dienst betreffende.

Aan deze betrekking, waarmede de uitoefening der veeartsenijkundige praktijk onvereenigbaar is, is eene jaarwedde van twee duizend vierhonderd gulden (f 2400) verbonden.

Gegadigden gelieven zich, met opgave van leeftijd en onder overlegging van hun diploma van veearts, vóór 10 April a. s., bij gezegeld adres, in te zenden bij den inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst, Willemstraat 54, te 's-Gravenhage, te wenden tot den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

Bij genoemden inspecteur zijn tevens nadere inlichtingen te verkrijgen en wel schriftelijk vóór 1 April a.s., en mondeling op Maandag 3 en Vrijdag 7 April a. s., telkens v.m. van 9—12 en n.m. van 2½ tot 4½ uur.

's-Gravenhage, 24 Maart 1911.

Veeartsenijkundig examen. De directeur-generaal van den Landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat het in dit jaar te houden veeartsenijkundig examen, bedoeld in art. 10 der wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99). zal aanvangen op Maandag 8 Mei a.s, des voormiddags te 9 uur, in de lokalen van 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht.

's Gravenhage, 7 April 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,

P. VAN HOEK.

Bestrijding der tuberculose. Aan het verslag van de jongste Algemeene Vergadering van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw worde het volgende ontleend:

Na de pauze houdt de heer DR. H. REMMELTS, inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst, een lezing over de wijze van bestrijding der tuberculose en zulks

naar aanleiding van de brochure, uitgegeven door de directie van den landbouw.

In behandeling komt daarop het voorstel van de afdeeling Nieuwerkerk a/d. IJsel c.a., waarbij de wensch wordt uitgesproken, dat het hoofdbestuur zich tot de hooge regeering wende met het verzoek, elken landbouwer te verplichten, den stier, welke voor dekking gebruikt wordt, van rijkswege kosteloos te laten onderzoeken op de tuberculose-proef en zoo het dier blijkt aan tuberculose lijdende te zijn, het in geen geval voor den publieken dienst, d.i. als zoogenaamden dijk- of weg-stier toe te laten.

Uit het prae-advies van het hoofdbestuur blijkt, dat het de meening van de voorstellers niet deelt. Stelde de wetenschap zich vroeger op het standpunt, dat overerving en besmetting bij dekking mogelijk waren, de latere onderzoekingen hebben uitgemaakt, dat beide vermoedens onjuist zijn. Het hoofdbestuur stelt er prijs op, te verklaren, dat in 't algemeen het gebruik van gezonde, deugdelijke stieren is aan te moedigen, en geeft aan de afdeeling Nieuwerkerk in overweging, jaarlijks een goeden stier aan te koopen en dien rond te doen leiden, zooals men dit ook elders doet. Het ontraadt aanneming van het voorstel der afdeeling.

Bij de bespreking van het voorstel bleek, dat het niet de bedoeling van de afdeeling Nieuwerkerk a/d. IJsel c.a. was, een beslissing in deze vergadering uit te lokken.

Na ampele besprekingen werd dan ook van stemming afgezien.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Het dertiende dezer congressen wordt op 20, 21 en 22 April 1911 te Groningen gehouden. Het programma bevat, behalve verschillende feestelijkheden, o.a. de navolgende onderwerpen: J. A. HEIJMANN, *Over enzymen in de oester;* J. C. H. DE MEIJERE, *Over Mendelverschijnselen bij de secundaire geslachtskenmerken van vlinders;* G. VAN ITERSON JZN., *Celvormen;* K. F. WENCKEBACH, *Chirurgische behandeling van ziekten van borsthas en borstorganen;* J. H. ZAAIJER, *Toestel voor overdruknarcose; Experimenten over oesophaguschirurgie;* M. JANSEN, *De beteekenis der bronchi met de hen begeleidende vaten en het bindweefsel der longen voor de physiologie en de pathologie der longblaasjes;* R. MAGNUS, *Experimenteele en klinische waarnemingen betreffende tonische reflexen;* E. WIERSMA, *Polscurven-registratie;* P. H. EIJKMAN, *De symphanator voor medisch gebruik;* D. A. DE JONG, *Enkele trichinose-vraagstukken;* W. A. BOEKELMAN, *De tegenwoordige stand van het antitrypsine-vraagstuk;* L. POLAK DANIELS, *De specifieke waarde van de reactie van Wassermann;* W. H. COX, *De pigmentatie der iris van den mensch en hare erfelijkheid;* E. HEKMA, *Over den bevorderenden invloed van calcium op de trypsine-werking;* C. W. J. WESTERMAN, *Chirurgische behandeling van morbus Basedowi;* E. C. VAN LEERSUM, *Slijmvliesstukjes in maaginhoud;* P. C. ROMKES, *Stikstofbepalingen van maaginhoud als diagnosticum voor maagziekten;* D. DE VRIES REILINGH, *Methode ter bepaling van de bloeddrukking en van den invloed daarop van den arteriewand;* G. C. NIJHOFF, *De beteekenis van het bekken voor de baring bij den mensch en bij de huisdieren;* H. K. OFFERHAUS, *Demonstratie van een instrument ter behandeling van beenbreuken;* R. WIJBAUW, *Bloeddrukking bij onregelmatige hartswerking;* L. J. J. MUSKENS, *De projectie van*

het huidoppervlak naar segmentair principe van de groote hersenschors; W. Posthumus Meijes, *Over kleinhersenenabsces.*

Voorts demonstraties, o.a.: *Bezichtiging van het nieuwe Physiologisch Laboratorium met verklaring der daarin aanwezige installaties;* J. van Rees, *Demonstratie van microscopische praeparaten van maagepithelium in het duodenum in verband met het afvloeien aldaar van „maagsap" uit de duodenaalklieren;* H. J. Hamburger, *Demonstratie van een methode om de phagocytose quantitatief te bestudeeren;* J. W. Moll, *De bij het onderwijs in het laboratorium gevolgde projectie-methoden;* en in het bioscoop-theater: *Kinematographische demonstratie van zieken.*

Voorts is er gedurende de congresdagen in de bibliotheek en de verschillende laboratoria een tentoonstelling van *handschriften, gedrukte werken, incunabelen, instrumenten, praeparaten,* etc., etc.

Een en ander maakt een opwekking tot bijwonen van dit congres overbodig.

Markus.

Excursie van veterinaire studenten naar de Rijksseruminrichting. Zaterdag 25 Maart j.l. bezochten een groot aantal studenten uit het 4de en 3de studiejaar van de Rijksveeartsenijschool, onder leiding van Prof Dr. D. A. de Jong, de Rijksseruminrichting te Rotterdam.

Veetelling in Pruisen. Op 1 December 1910 is vanwege de Pruisische regeering een veetelling gehouden. Bij deze telling kwam men tot de volgende getallen:

Het rundvee is verminderd van 11,763,161 stuks in 1909 en 12,089,072 in 1908 tot 11,582,054 stuks in 1910. In twee jaar tijds dus een achteruitgang met een half millioen stuks. Het aantal schapen is afgenomen van 4,975,632 in 1909 en 5,200,238 in 1908 tot 4,627,517. In 1873 waren er nog 19,600,000 schapen in Pruisen! Varkens waren er 16,461,658 in 1910 tegen 14,162,367 in 1909, 13,422,373 in 1908 en 15,355,959 in 1906. Ondanks de toeneming van het auto-verkeer, is ook het aantal paarden flink vermeerderd. Het bedroeg op 1 December 3,127,427 tegen 3,077,946 in 1909 en 3,062,946 in 1908.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Bekroning van niet zwart-bonte stieren. De afdeeling Tiel van de Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw zal tot Gedeputeerde Staten van Gelderland een adres richten, verzoekende in het vervolg ook andere dan zwart-bonte stieren voor bekroningen in aanmerking te doen komen. Daar in deze streek drukke handel in vet vee is, zou bedoelde wijziging van het provinciaal reglement volgens de meening der afdeeling zeer gunstig op de fokkerij werken.

(*Id., id.*).

Geïllustreerde Landbouw-Encyclopaedie. Bij de firma van de Garde en Wink gaat ter perse een *geïllustreerde landbouw-encyclopaedie*, onder redactie van P. Teunissen te Amsterdam. Onder de personen, die zich tot de samenstelling bereid hebben verklaard, komt als veterinair voor: Dr. J. Poels, Directeur van de Rijksseruminrichting te Rotterdam.

(*De Plattelander*).

Nog een nieuw veeartsenijkundig tijdschrift. De Redactie ontving ter kennismaking het eerste nummer van een nieuw tijdschrift, *Union veterinaria. Revista de medicina experimental y comparada, veterinaria practica, higiene y sanidad pecuaria y tribuna independiente profesional.* (Tomo 1, Num. 1, Febrero 1911). Het tijdschrift zal maandelijks verschijnen in de Spaansche taal; de redactie en administratie zijn gevestigd te Chozas de Canales (Toledo). *Fundador-Director* is SEGUNDINO ARANGO Y LOMBARDERO, aldaar. De eerste aflevering bevat o.a. *Conveniencia de las Camaras frigorificas en los mataderos*, par Don JESUS LUQUE.

Wegens de taal zal dit tijdschrift voor de Nederlandsche veeartsen weinig direct nut kunnen stichten.

MARKUS.

Uniformiteit van de jaarverslagen der abattoirs. De Vereeniging van slachthuisdirecteuren in Nederland benoemde een commissie, bestaande uit de heeren D. VAN DER SLUIJS, DR. W. STUURMAN en T. A. L. BEEL, teneinde te overwegen, in hoeverre meerdere uniformiteit van de aan de gemeentebesturen uit te brengen jaarverslagen der abattoirs kan worden verkregen.

BEEL.

Vereeniging van praktizeerende veeartsen in Zuid-Holland. Het bestuur van de *Vereeniging van praktizeerende veeartsen in Zuid-Holland* had dezer dagen een conferentie met den Directeur-Generaal van den Landbouw. Door het bestuur werd het doel en het streven van onze vereeniging nader uiteengezet en werden verschillende belangen der praktizeerende veeartsen den Directeur-Generaal voorgedragen, die beloofde deze zooveel mogelijk te behartigen.

De conferentie werd eveneens bijgewoond door den Inspecteur van den Vee artsenijkundigen Dienst.

KUIPERS.

Stalwedstrijd te Stramproy (L.). Wij ontvingen van dezen stalwedstrijd een uitvoerig verslag. De stalwedstrijden, welke nu in bijna alle provinciën van ons land gehouden worden en een uitstekend middel blijken te zijn om tot betere toestanden in onze rundveestallen te komen, worden ook in Limburg georganiseerd. Aan dezen wedstrijd namen 36 stallen deel; de organisatie was dezelfde als in andere provinciën, de resultaten waren weer zeer goed. In het verslag zijn de resultaten van een onderzoek van de stallucht in een donkeren potstal en in een verbeterden koestal opgenomen, en zelfs door afbeeldingen de meerdere microörganismen in de slechte stallucht aangetoond. Een beschrijving van een goeden rundveestal — met afbeelding — en van doelmatige varkenshokken zijn aan het verslag toegevoegd.

KROON.

Personalia. Benoemd tot leden van het Eere-comité der Landbouw- en Veetentoonstelling, in 1911 te Venloo te houden, o.a. de heer G. B. GOOSSENS, districtsveearts voor Limburg, en J. M. R. BECKERS, provinciaal en gemeenteveearts te Venloo.

Op verzoek eervol ontslagen, met ingang van 7 Maart 1911, de assistent bij het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg, T. VAN HEELSBERGEN.

Bij Koninklijk besluit van 23 Maart 1911 n°. 18 is, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Groningen als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veearts F. B. Venema te Bedum.

Dr. H. J. van der Schroeff, gouvernementsveearts en directeur van het abattoir te Paramaribo, thans met verlof in Europa, heeft het voornemen met Juni a.s. als gouvernementsveearts naar Oost-Indië te vertrekken.

Bij Koninklijk besluit van 30 Maart 1911 n°. 43 is, met ingang van dien dag tot wederopzegging benoemd tot buitengewoon districtsveearts, de plaatsvervangende districtsveearts Dr. D. G. Ubbels, te Haarlem.

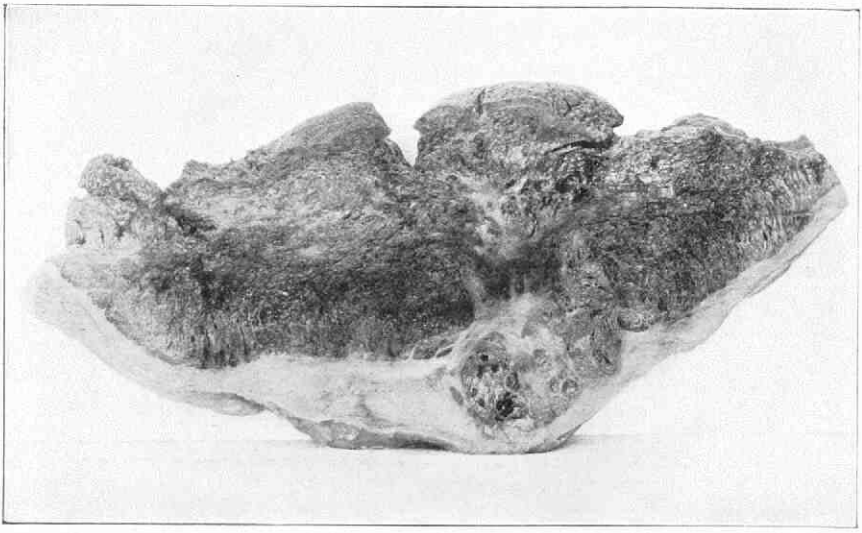
Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken, van 31 Maart 1911, n°. 1915, afdeeling Hooger en Middelbaar Onderwijs, is Dr. J. E. W. Ihle tot wederopzegging toegelaten als privaat-docent in de faculteit der wis- en natuurkunde aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, om onderwijs te geven in de zoölogie.

Benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië, B. Eysenburger, thans ter beschikking gesteld van den directeur van landbouw, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van bovengenoemden dienst, en H. Chr. de Waal, daartoe gesteld ter beschikking van den gouverneur-generaal.

De heer E. A. R. F. Baudet te 's-Gravenhage is bestemd voor den dienst in Ned.-Indië, om te worden benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst daar te lande.

Bij Koninklijk besluit van 1 April 1911 n°. 62 is, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Haarlem als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veearts E. Vleming te Rotterdam, thans tijdelijk te Haarlem.

Tijdelijk belast met werkzaamheden in het belang van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in de residentie Pasoeroean, met standplaats de gewestelijke hoofdplaats, de waarnemend inlandsche assistent-leeraar bij de inlandsche veeartsenschool te Buitenzorg, J. A. Kaligis.



DR. H. MARKUS.

ACTINOMYCOSIS RECTI BIJ HET PAARD.

(Uit het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool te Utrecht).

II.

Actinomycosis recti bij het paard,

DOOR

DR. H. MARKUS.

Den 4den Juni 1909 werd door den heer J. H. RUTGERS, veearts te Zetten, aan het instituut ter onderzoek gezonden het achterste gedeelte van het rectum van een paard, (donkerbruine, gekruiste Oldenburger merrie, oud 4 jaar), in welks wand een zeer groote tumor voorkwam.

De eerste ziekteverschijnselen, welke het paard had vertoond, waren vermagering en bemoeilijkte defaecatie; bij exploratie werd daarna een uitgebreide verdikking in den bovenwand van het rectum geconstateerd. Teneinde de defaecatie te vergemakkelijken, werd geadviseerd het dier, dat op stal haver en hooi ontving, in de weide te doen; de vermagering nam hier echter snel toe; evenzoo de omvang van de nieuwvorming in den rectumwand en daarmede de vernauwing van het rectum. Daar ten slotte vrijwel geen faeces meer konden passeeren, werd besloten het dier te doen afmaken; gerekend vanaf de eerste waarneembare symptomen had het proces toen vier maanden geduurd.

Het object (register — D. 177) gaf het volgende te zien:

Ongeveer 10 c.m. van den anus verwijderd, bevond zich in den rectumwand een eenigszins schijfvormige nieuwvorming van 24 à 25 c.m. diameter, vrijwel plat aan de zijde van het darmlumen, convex aan de uitwendige zijde. De grootste dikte van de abnormale weefselmassa, gemeten verticaal op de mucosa, bedroeg 11 c.m.

Na het aanbrengen van een insnijding in het vrij weeke weefsel in laatstbedoelde richting (zie de afbeelding), kon worden waargenomen, dat de mucosa, die van buiten af gezien, de nieuwvorming geheel bedekte, over het algemeen normaal was. Alleen zag men op sommige plaatsen, welke reeds bij de uitwendige palpatie door buitengewoon weeke consistentie de aandacht trokken, de mucosa met het pathologische weefsel geïnfiltreerd en het laatste daardoor meer de oppervlakte naderen. Bij het uitsnijden van het gephotographeerde stuk zijn deze weekere plaatsen eenigs-

zins gelaedeerd geworden, terwijl bij de opstelling van het preparaat ten behoeve der opname, tengevolge van de werking der zwaartekracht, de mucosa-zijde eenigermate is gerekt; vandaar de hiaten in en de lichte convexiteit van den bovensten contour in de afbeelding.

Onder de mucosa lag een breede zone van een zeer week, sterkmazig weefsel, dat direct submuceus een grijsgele, meer in de diepte een grauwroode of bruinroode kleur had. In de mazen van dit weefsel was rijkelijk etter aanwezig, die niet stonk, een gele kleur en een roomachtige consistentie had.

Dit abnormale weefsel nam het gebied van de submucosa, de muscularis en de intermuscularis vrijwel geheel in; alleen aan de peripherie waren nog resten van de longitudinale spiervezellaag te zien. (In de afbeelding op dwarsche doorsnede waar te nemen).

Op deze laag volgde een breede zone van bindweefsel, waarin hier en daar scherp omschreven haarden van bovenvermeld pathologisch weefsel aanwezig waren. Het microscopisch onderzoek bracht aan het licht, dat men hier met *actinomycose* te doen had.

In een vaak zeer myxomateus bindweefsel lagen overal verspreid actinomycose-haarden; de actinomyces waren omgeven door een groote hoeveelheid ettercellen, tusschen welke aan de peripherie meer en meer fibroblasten optraden.

In volgens GRAM gekleurde preparaten waren de *actinomyces* te onderkennen als fijne, slanke, soms gekorrelde, soms vertakte, *draden*, tot een vaak zeer dicht netwerk vereenigd; tusschen deze draden kwamen vele *korrels* (z.g.n. sporen) voor; draden en korrels waren GRAM-positief. Van kolven was in zulke preparaten niets waar te nemen; in haemaluineo-sine-coupes evenwel was aan den omtrek soms een heldere kolflaag te zien, ofschoon niet bijzonder duidelijk.

De geringe ontwikkeling van de kolflaag moet wellicht worden verklaard uit den jeugdigen leeftijd van het proces en uit zijn snellen groei. Door verschillende onderzoekers is er n.l. op gewezen, dat bij jonge en snel zich ontwikkelende actinomycose de kolven in den regel ontbreken; zij dus geen verschijning zijn van groote vitaliteit der actinomyces.

De regionaire lymphklieren, welke spekachtig gezwollen waren, gaven microscopisch niets specifieks te zien; zij waren niet door de actinomycose aangetast.

Dit geval is der vermelding waard èn wegens de diersoort waarbij het werd waargenomen èn wegens de plaats van voorkomen.

HUTYRA en MAREK [1]) zeggen omtrent de anatomische veranderingen bij de actinomycose van het paard het volgende:

„Bei *Pferden* entwickeln sich die Aktinomykome zumeist im *Leistenkanal*, wo sie bis kindskopfgrosse Geschwülste bilden, die sich auch in die Bauchhöhle fortsetzen und in ihrem zähen Bindegewebe gelbliche, gallertige Herde mit darin eingebetteten Pilzrasen aufweisen. (Der Befund ist jenem bei der Botryomykose des Samenstranges sehr ähnlich).

Ausserdem wurden Fälle von Aktinomykose der Ober- und Unterkiefer, der Kehlgangslymphdrüsen (SCHMIDT), der Hals- und Bronchialdrüsen, der Zunge, der Lippen, des Euters, der Knochen und der Muskeln (von STRÜWE in generalisierter Form), der Lunge, Leberund Milz (BRUSCHETTINI) sowie der Haut- und des Unterhautbindegewebes beobachtet".

En omtrent de verschijnselen:

„Bei *Pferden* gelangt die, übrigens seltene Aktinomykose am ehesten als eine Erkrankung des Samenstranges (*Samenstrangfistel*) zur Beobachtung. Die Erkrankung anderer Organe äussert sich in ähnlichen Erscheinungen wie bei Rindern.

Eine besondere Berücksichtigung verdient die Erkrankung der *Kehlgangslymphdrüsen*, die sich zuweilen primär entwickelt und der verdächtigen Drüse beim Rotz ähnlich sieht; die aktinomykotische Geschwulst pflegt jedoch häufiger zu abszedieren, ausserdem findet man gewöhnlich auch die retropharyngealen und die oberen Halslymphdrüsen miterkrankt (SCHMIDT, ROETTGER). Am *Halse* kann die Geschwulst einen solchen Umfang erreichen, dass das Pferd infolgedessen den Kopf nicht seitwärts beugen kann (BONCHET). Aktinomykose des *Oberkiefers* wurde (bei einem Maultier) von AUBRY, eine solche der Gesichtsleiste von ROUSSELOT beobachtet, während im Falle HAMBURGERS das Krankheitsbild der Knochenaktinomykose jenem bei Rhachitis ähnlich war."

Volgens deze citaten is actinomycose van het rectum bij het paard dus nog niet waargenomen.

Hetzelfde blijkt uit hetgeen hieromtrent is te vinden in het bekende werk van FRIEDBERGER en FRÖHNER [2]). Daar leest men:

„Beim *Pferde* sind Fälle von Knochenaktinomykose, von aktinomykotischer Erkrankung der Lunge und Bauchwand, sowie von Aktinomykose der Kehlgangslymphdrüsen (Rotzverdacht), der Unterkieferdrüse und des Samenstranges beobachtet worden. Bei 3 Pferden, welche auf Mallein typisch reagierten, fanden sich zahlreiche hirsekorn- bis erbsengrosse, teilweise verkalkte, aktinomykotische Knötchen in den Lymphdrüsen, in der Lunge, Leber und Milz (BRUSCHETTINI). In einem von HARTL beschriebenen Falle war bei einem 4-jährigen Pferde der ganze Kehlgang durch eine derbe, flache, auf die Backen übergreifende Geschwulst ausgefüllt, von der sich perlschnurartige Lymphgefässstränge nach den Lippen zu fortsetzten (Rotzverdacht)".

---

[1]) HUTYRA und MAREK. *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere*, Erster Band, 1910, Bladz. 656 en 661.

[2]) FRIEDBERGER und FRÖHNER, *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere*, Sechste Auflage, II Band, 1904, Bladz. 388.

KITT [1]) noemt de actinomycose bij den *mensch*, het *rund* en het *varken* — ziemlich häufig —; „sie wurde in Einzelfällen auch beim *Schafe*, bei *Hirschen* und *Rehen*, *Hund*, *Katze* und beim *Elephant* beobachtet". Hij vermeldt het paard dus in het geheel niet, hetgeen reeds met het oog op de citaten uit bovengenoemde werken onjuist moet worden genoemd.

En wat *actinomycose van het darmkanaal* in het algemeen betreft zegt KITT [2]):

„*Aktinomykose* des Darms ist eine Seltenheit; JENSEN traf neben Leberaktinomykose ein paarmal beim *Rinde* Strahlenpilzgeschwülste durch die Wand des Zwölffingerdarms hindurchgewachsen, als einzeln postierten, etwa walnuss-grossen Tumor und als Fistelgang, welcher in einen aktinomykotischen Herd der Leber führte; das Duodenum erschien an der Leber adhärent. In einem anderen Falle sass die Geschwulst mitten am Dünndarm und bestand auch Bauchfelltuberkulose".

Hieruit blijkt, dat actinomycose van het darmkanaal zeer zeldzaam is, dat de tot heden bekende gevallen de *dunne* darmen betroffen en dat in eenige der door JENSEN waargenomen gevallen de darmactinomycose blijkbaar consecutief was aan leveractinomycose.

Dat actinomycose bij het paard zeldzaam is blijkt ook hieruit, dat sinds 1 September 1906, behalve het bovenbeschreven geval, slechts één geval in dit instituut werd onderzocht; n.l. een in de chirurgische cliniek geëxstirpeerde tumor uit de keelgang van een 8-jarig paard van gekruist inlandsch ras, welke bij microscopisch onderzoek een actinomycoom bleek te zijn; het weefsel was hard en microscopisch konden na GRAM-kleuring slechts enkele kleine actinomyceshaarden worden gevonden. De actinomyces deden zich ook in dit geval voor als GRAM-positieve, lange, slanke draden, waartusschen ronde korrels; GRAM-positieve kolven ontbraken geheel; ook in haemaluin-eosine-preparaten was daarvan niets te bespeuren.

Daarentegen werden sinds dien datum 12 gevallen van actinomycose van het *rund* onderzocht, n.l. 5 van de tong, 2 van beenderen van het hoofd, 1 van de longen, 1 van de netmaag, 1 van de neushuid, 1 van de keelgangstreek, 1 van het mondslijmvlies.

De meerdere frequentie van *botryomycose* bij het paard werd ook hier bevestigd. Sedert 1 September 1906 werden daarvan in dit instituut 11 gevallen waargenomen, waarvan 5 van de zaadstreng,

---

[1]) KITT, *Allgemeine Pathologie für Tierärzte*, Zweite Auflage, 1908, Bladz. 318

[2]) KITT, *Pathologische Anatomie der Haustiere*, Dritte Auflage, II Band, 1906, Bladz. 77.

2 van de huid van den borstwand, 1 van de huid van den breukzak (post operationem), 1 van de huid van het perineum (merrie), 1 van een borstbuil en 1 van lever en middelrif (metastatisch na zaadstrengbotryomycose).

Omtrent de *modus infectionis* is in dit geval met zekerheid niets te zeggen: de anamnese gaf in dit opzicht geen enkele aanwijzing. In verband met hetgeen omtrent de infectiewijze bij actinomycose in het algemeen bekend is, is men geneigd ook hier een infectie van den rectumwand door actinomyces-dragende plantendeelen (kafnaalden van gerst b.v.) als het meest waarschijnlijk aan te nemen.

Het ware in de toekomst eventueel te beproeven, of de diagnose — *actinomycose* — intra vitam kan worden gesteld, door microscopisch onderzoek van b.v. door curetteeren verkregen weefsel van den zieken rectumwand.

(*Aktinomykose des Mastdarms beim Pferde*).
(*Actinomycose du rectum chez le cheval*).
(*Actinomycosis of the rectum in a horse*).

Trypanosomen bij gezonde runderen,

DOOR

DR. A. VRIJBURG.

In 1908 vond FRANK bij een gestorven rund in Steinwingert (Westerwald) trypanosomen in het bloed. De sectie van het dier leverde een beeld, dat aan miltvuur deed denken. Daar dergelijke verschijnselen niet aan trypanosomen eigen zijn, waren de laatste zeer zeker niet de oorzaak van den dood.

De trypanosomen werden door KNUTH onderzocht en waren volgens hem gelijkende op, en misschien identisch met de in Zuid-Afrika bij het rund voorkomende *Trypanosoma Theileri*. [1]).

---

[1]) Of de Tryp. Theileri in Zuid-Afrika ziekteverschijnselen veroorzaakt is, geloof ik, nog niet met zekerheid uitgemaakt. THEILER hield hem vroeger voor de oorzaak der „*galziekte*" (gallsickness) der runderen — zijn laatste onderzoekingen bewezen dat deze veroorzaakt wordt door een coccenvormig piroplasma, de *Anaplasma marginale*, en dat de Tryp. Theileri daarbij toevallige gast is.

Daar men dacht dat het rund zijn trypanosomen-infectie door middel van vliegen had gekregen, werden in die buurt vele vliegen op flagellaten onderzocht, meestal met negatief gevolg. Alleen vond men bij eenige exemplaren van Haematopota pluvialis en ook bij eenige Tabaniden in het darmkanaal flagellaten, die echter niet den vorm van trypanosomen hadden. Het waren *Crithidiën*, die zeer waarschijnlijk niet als een ontwikkelingsstadium der rundertrypanosomen zijn te beschouwen, maar als een zelfstandige, niet zelden in den vliegendarm voorkomende parasietensoort. KNUTH en RAUCHHAAR [1]) onderzochten nu een aantal runderen uit het Westerwald op trypanosomen, en het gelukte hun, bij 7 van de 25 onderzochte gezonde dieren, door middel van bloedcultuur, trypanosomen aan te toonen. (Zij entten een weinig steriel opgevangen jugularisbloed in een buisje met runderbouillon en vonden na eenige dagen talrijke ontwikkelingsvormen en agglomeraties van trypanosomen).

Daar de proefdieren op goed geluk genomen waren, is het duidelijk, dat in die streek vele koeien met trypanosomen moeten voorkomen.

In *Engeland* [2]) werd in 1910 een koppel van 10 runderen geënt tegen piroplasmose (texaskoorts) met bloed van herstelde dieren. Na de enting werden bij 6 van de 10, behalve de texaskoortsparasieten, in het bloed ook trypanosomen gevonden — bij 5 van de dieren verschenen ze op den 16den dag, na de enting in klein aantal en slechts gedurende 1 à 2 dagen — bij het 6de rund werden ze reeds 9 dagen na de enting gezien (en 3 dagen na het optreden der piroplasmen) en bleven gedurende 8 dagen in het bloed. Ze waren talrijker dan bij de andere dieren soms 1—8 in één bloedpreparaat. Ook deze trypanosomen leken op tryp. Theileri. Pogingen om ze in vitro te cultiveeren gelukten niet.

In *Noord-Amerika* kreeg CRAWLEY culturen van trypanosomen, toen hij bloed van 7 gezonde runderen, waarin geen trypanosomen waren te zien geweest, op geschikte voedingsbodems entte.

MIIJAJIMA te *Manilla* trachtte piroplasmose-parasieten in vitro te kweeken, en entte daarvoor bouillonbuisjes met piroplasmata-bevattend runderbloed. In plaats van piroplasmacultuur kreeg hij in de buisjes een cultuur van trypanosomen. Daar deze in het

---

[1]) Zeitschrift für Infektionskrankheiten und Hygiene der Haustiere. Bd. 8, Heft 2-3, blz. 140.

[2]) STOCKMANN. Preliminary note on a Trypanosome of British Cattle. The Journal of Comparative Pathology and Therapeutics Vol. XXIII, part 2, p. 189.

bloed van zijn runderen niet te vinden waren, dacht hij dat de trypanosomen in de buisjes een ontwikkelingsvorm waren van het piroplasma. Latere proeven bewezen, dat hij zich vergist had en dat hij met het bloed der runderen, tegelijk met de piroplasmen, trypanosomen in de bouillonbuisjes had gebracht. Deze kwamen echter bij de dieren zoo sporadisch voor, dat ze aan het microscopisch bloedonderzoek ontsnapten.

In Nederland zijn tot nog toe geen trypanosomen bij het rund gevonden, hetgeen niet wil zeggen, dat ze niet sporadisch voorkomen. Onderzoek in die richting is waarschijnlijk nog niet gedaan.

KNUTH acht het mogelijk, dat runderen met latente trypanosomiasis aan bepaalde ziekten, b.v. mond- en klauwzeer, in ergere mate zullen lijden, en dat misschien het boosaardig verloop van een heerschende ziekte in een bepaalde streek of tijd, op dergelijke wijze te verklaren zou zijn. Het laatste betwijfel ik; de reden daarvan zal wel zijn, dat het virus door toevallige oorzaken meer of minder virulent is. Wel is het een bekend verschijnsel, waarop KNUTH ook wijst, dat runderen met latente piroplasmose, zoodra ze gaan lijden aan een andere ernstige ziekte (veepest b.v.) een acute verergering van hun oorspronkelijke kwaal kunnen krijgen. Iets dergelijks nam ik waar bij trypanosomiasis, speciaal bij de in Ned. Indië veel voorkomende surra. Krachtige, gezonde runderen vooral zebu's aan die ziekte lijdende, vertoonen, als ze toevallig een lui leven kunnen leiden, dikwijls zoo goed als geen ziekteverschijnselen. Worden ze echter verzwakt door een andere ziekte of door zwaren arbeid of slechte voeding, dan treedt meteen de surra meer op en sterven de dieren, onder verschijnselen van vermagering en anaemie.

Het kan nu zeer goed zijn, dat de in Europa bij runderen gevonden trypanosomen voor het gastdier onschadelijke parasieten zijn. Zoo heeft men ook bij vogels, reptielen en visschen wel trypanosomen gevonden, zonder dat de betreffende dieren ziekteverschijnselen hadden. De tryp. Lewisi van de rat schijnt bij dat dier meestal geen ziekteverschijnselen te veroorzaken.

Toch is het zaak in dit opzicht voorzichtig te zijn; de meeste trypanosomen zijn wel degelijk pathogeen, en het is zeer goed denkbaar, dat bij sommige ziekten met nog onbekende oorzaak, trypanosomen de schuldigen zijn.

Niemand zou vroeger geloofd hebben, dat de tryp. equiperdum de oorzaak der dekziekte was. Verschillende voedselvergiftigingen en diverse bacteriën zijn vanaf 1840 beschuldigd de slaapziekte

bij den mensch te veroorzaken, en het duurde tot 1901—1902, voor FORDE, DUTTON, TODD en CASTELLANI in het bloed en het cerebro-spinaalvocht der lijders de tryp. gambiense vonden, die sedert als de ware oorzaak dier moorddadige ziekte erkend is.

KNUTH geeft in overweging bij maanblindheid, stillen kolder, cornage, petechiaalkoorts, het onderzoek eens te leiden in de richting der trypanosomen. Men zou er nog andere ziekten aan kunnen toevoegen; b.v. de pernicieuse anaemie van het paard, die in sommige streken van Frankrijk en Zwitserland voorkomt, en de boosaardige kopziekte van het rund. (Surra van het rund veroorzaakt soms verschijnselen, die aan kopziekte doen denken).

Trypanosomen bij onze koeien,[1])

DOOR

J. J. WESTER.

Het is bekend, dat in het laatste tiental jaren ook bij runderen veelvuldig trypanosomen gevonden zijn van het type tryp. Theileri. In vrijwel alle werelddeelen zijn ze gesignaleerd.

Oorspronkelijk dacht men deze protozoën ook voor deze diersoort te moeten beschouwen als de oorzaak van vele ziekten. Zoo meende THEILER aanvankelijk, dat de „*galziekte*" in Zuid Afrika een trypanosomiase was.

Langzamerhand komt men echter tot het inzicht, dat *deze* trypanosomen *in den regel* voorkomen, of bij oogenschijnlijk volkomen gezonde koeien, of bij runderen, die door andere ziekten zijn aangetast, (runderpest, piroplasmose).

Ook THEILER is teruggekomen van zijn oorspronkelijke meening bovenbedoeld, en beschouwt nu de galziekte als een *piroplasmose*.

Tot voor 1908 was men van oordeel, dat deze trypanosomen bij Europeesche runderen niet voorkwamen.

In Juli van dat jaar echter vond PROF. DR. FRANK te Wiesbaden, in bloed en weefsel van een gestorven rund uit het Westerwald, hetwelk op miltvuur en boutvuur moest worden onderzocht, massa's trypanosomen, maar geen miltvuur- noch boutvuurbacillen.

[1]) Eerst bij het corrigeeren van mijn drukproef kreeg ik kennis van het hiervoor staand artikeltje van collega VRIJBURG, waardoor ik niet daarnaar heb kunnen verwijzen.

Deze vondst bracht heel wat beroering te weeg. Met ijver en zelfs met hartstocht zocht men in genoemde streek naar meer sporen van trypanosomiase bij runderen; voorloopig echter zonder eenig noemenswaardig resultaat. Honderde bloedpreparaten werden onderzocht; slechts een enkele keer werd een trypanosoom gevonden.

Eindelijk bracht de reeds vroeger door een Japannees uitgedachte *bloed-bouillonmethode* de oplossing.

Werd een weinig bloed van runderen uit de z.g.n. geïnfecteerde streek gebracht in steriel runderbouillon, dan konden hierin dikwijls reeds na enkele dagen de trypanosomen in massa's worden aangetoond.

Later bleek echter, dat niet alleen in het Westerwald, maar ook op verschillende andere plaatsen in Duitschland, en ook in Denemarken, Zweden en Engeland deze trypanosomen in het bloed van oogenschijnlijk gezonde koeien door middel van bovenbedoelde methode konden worden gevonden.

Het was dus à priori wel waarschijnlijk, dat ook bij *onze* koeien deze parasiet zou voorkomen.

Het is mij nu inderdaad gelukt bij drie van acht door mij onderzochte koeien van de veeartsenijschool, de trypanosomen te vinden.

Hiermee opent zich ook voor de Nederlandsche veeartsen een nieuw en interessant veld van onderzoek.

Ook wij kunnen nu meedoen aan het onderzoek naar de ontwikkelingsgang, verbreiding en eventueele pathogeniteit van deze trypanosomen.

Hoofddoel van deze publicatie nu is, den praktizeerenden veeartsen er op te wijzen, welk groot aandeel zij kunnen en moeten hebben in dit onderzoek.

Door hun medewerking zal zeer zeker veel spoediger de sluier, die nog over een en ander gespreid ligt, kunnen worden opgelicht, dan wanneer het onderzoek in het laboratorium blijft.

En dit onderzoek ligt volkomen binnen de grenzen van hun competentie.

Voor praktizeerende veeartsen zonder veel laboratorium-hulpmiddelen zou ik den volgenden modus operandi willen aanbevelen,

Men neme voor het onderzoek van één rund 5 reageerbuisjes met ± 8 c.c.m. *gesteriliseerde runderbouillon* (bij MARIUS te Utrecht verkrijgbaar). In elk buisje wordt ± 2 c.c.m. steriel uit de vena jugularis opgevangen bloed gebracht, hetwelk van te voren is *gedefibrineerd*. De buisjes worden dan gesloten met een wattenprop op een donkere plaats bij *kamertemperatuur* bewaard; beter nog in een broedstoof bij ± 22° C.

Na 5—14 dagen wordt met een lange platinadraad een weinig van het bloed onder uit het buisje genomen, en microscopisch onderzocht (*Immersie-oculair* 1). Het onderzoek in denehangenden druppel is niet aanbevelenswaardig; tusschen voorwerp- en dekglas ziet men de trypanosomen minstens even goed. Wanneer het bloed geïnfecteerd was, ziet men in vrijwel elk preparaat massa's levende trypanosomen, die met eenige attentie bij bovenbedoelde vergrooting onmogelijk over 't hoofd kunnen worden gezien.

Ze zijn 30—80 μ. lang en 2—5 μ. breed. De lengte is dus 4—10 maal zoo groot als die van een rood bloedlichaampje.

Ongekleurd doen ze zich voor als aaltjes, of in knodsvorm, of als een blaas-epitheelcel, of als een spermatozoïde meer of minder groot, en meer of minder beweeglijk. De afwijkende vormen beschouw ik als ontwikkelings- en cultuurvormen. Steeds zijn ze voorzien van een zwiepende zweepdraad, waaraan ze altijd zijn te kennen.

Wanneer men het bloed vóór het onderzoek niet of weinig heeft omgeroerd, ziet men ze meestal in nesten (agglomeraten) van tientallen bij en over elkaar. Op zoo'n plek liggen geen bloedlichaampjes, maar ziet men gestippelde plekjes, die bij eenig fixeeren voortdurend in beweging blijken te zijn, en waar het wriemelt van de zweepdraden. De bloedlichaampjes in de omgeving worden hierdoor in voortdurende beweging gehouden.

Voor de praktijk kan men de trypanosomen het gemakkelijkst kleuren met methyleenblauw of volgens GIEMSA na fixatie met methylalcohol. Het onderzoek van de levende trypanosomen is echter gemakkelijker en veel interessanter ook

Het eenige bezwaar kan in de praktijk zijn, het steriel werken. Absolute steriliteit, (wat betreft bacteriën), is wel niet beslist noodzakelijk, maar men dient er toch naar te streven.

Men kan het aldus doen : het bloed wordt afgenomen met een aderlaatcanule, voorzien van een stukje caoutchoucbuis ; alles uitgekookt natuurlijk. Men neemt canule en buisje mede in een schoone, versch gestreken handdoek, om bezoedeling te voorkomen. Het bloed wordt opgevangen in een *wijdmondsch* stopfleschje, voorzien van een caoutchoucstop, en waarin wat emailschroot. Men schudt 5—10 minuten; het fleschje in de handdoek. Vóór het uitgieten van het gedefibrineerde bloed in het bouillonbuisje, reinigt men nog eerst zorgvuldig den rand van het fleschje, desnoods met een weinig alkohol, waarna men den rand nog kan flambeeren, ook kan men met vrucht gebruik maken van een groot soort oogdruppelbuisje als pipet. Men heeft dan niet te gieten.

Bij nauwkeurig werken mag men verwachten, dat van eenige op deze wijze verkregen cultuurbuisjes meer dan de helft niet gaan rotten, en dus aan het doel beantwoorden. Overigens geef ik deze methode gaarne voor beter.

Van het grootste belang is natuurlijk het onderzoek naar de pathogeniteit.

In den regel is zeer zeker deze trypanosoma een onschadelijke commensaal. De mogelijkheid bestaat echter, dat op een gegeven oogenblik, wanneer de omstandigheden daarvoor gunstig zijn, door groote eigen virulentie of verminderd weerstandsvermogen van den hospes, de parasiet pathogeen wordt. Nu is het natuurlijk wenschelijk in het vervolg *steeds* te denken aan die mogelijkheid, maar vooral is dat wenschelijk naar 't mij voorkomt bij *anaemische* koeien. Er komt bij runderen een slepende anaemie voor, die misschien wel door deze parasiet wordt veroorzaakt. Van zulke dieren vooral dient de veearts eenige cultuurbuisjes aan te leggen.

Van de drie geïnfecteerde koeien van de veeartsenijschool is een in den laatsten tijd eenigszins vermagerd, zonder overigens symptomen van ziekte te vertoonen, behalve eenigszins bleeke slijmvliezen. De andere twee zijn volkomen gezond. Alle drie echter hebben een eenigszins laag haemoglobinegehalte.

Utrecht, April 1911.

Het gebruik van chloralhydraat bij de behandeling van prolapsus uteri bij het rund,

DOOR

D. SCHURINK.

De lezers houden het mij ten goede, dat ik boven dit episteltje dezen titel plaats, alhoewel ik het middel nooit bij prolapsus uteri heb aangewend. Ik kan dus weinig van de specifieke werking uit eigen ervaring zeggen. Ik wil echter veronderstellen, dat het een gelijksoortige werking zal uitoefenen als morphine en dat het door collega KNOL (zie blz. 140, deel 38 van dit tijdschrift) gedurende de uitoefening zijner praktijk steeds is aangewend om het *schijnbaar lastige* persen te voorkomen.

Toen ik het genoegen had mijn praktijk te mogen aanvangen en mij de gelegenheid werd geboden mijn opgedane boekenkennis toe te passen bij enkele gevallen van prolapsus uteri bij runderen, was ik, mij beroepende op de mededeelingen van FRÖHNER, FRANCK, REGENBOGEN e.a. gewapend met een passende dosis morphine en een injectiespuit om die dosis subcutaan aan te brengen. Nu zou het gaan! Maar de veeartsengenius draaide mij den rug toe. Het ging niet, en toch liet de koe geduldig met zich sollen: zij was erg slaperig!

Door niet te persen scheen zij me duidelijk te willen maken, dat zij niet minder dan ik wenschte, dat ik alles weer in 't reine bracht.

De uterus had onderwijl al zooveel geleden, mijn krachten en mijn vuur waren zoodanig verflauwd (als verontschuldiging dien ik even aan te voeren, dat men mij in 't holst van den nacht uit Morpheus' armen had gerukt), dat ik het noodzakelijk achtte amputatie te verrichten. Met het beste succes zij terloops mede gedeeld.

Met eenigen angst wachtte ik de tweede patiënte af. Hoe zou dat gaan? Welgemoed stapte ik er heen; ik had immers mijn PRAVAZ'-spuitje en mijn morphine bij me! Dit laatste werkte prachtig, maar niet zoodanig, of de koe kon zoo nu en dan in haar heldere oogenblikken zich nog eens tegenover mijn goede bedoeling, het reponeeren van haar uterus, te weer stellen door er tegen in te persen.

Dat was een uitkomst voor mij en voor haar, want in die oogenblikken vorderde het werk vlot. Ik begon van dat oogenblik af de goede bedoeling van de morphine te wantrouwen en mijn 3de patiënte zou nu geëxploiteerd worden zonder morphine; dit heeft mij niet berouwd. Ik verricht nu de reposities bij staande of bij liggende koeien, maar dan ook, zooals de heer KNOL in zijn artikel aangeeft met verhoogd achterstel en wel op de linkerzijde liggende, gemakkelijk, voor zoover van gemakkelijkheid bij het reponeeren sprake kan zijn. Dit nu is geen gewoon gevolg van langdurige praktijk, wijl „alle Anfang schwer ist", maar ik schrijf het toe en ik geloof, dat de meeste, zoo niet alle oudere collega's het hierin met mij eens zullen zijn, aan de *hulp* van, zooals de Duitsche schrijvers het gelieven te noemen, het *„lästige Mitdrängen"*.

En waarin bestaat nu de hulp van dat „lästige Mitdrängen"? Eenvoudig in de zuiging, welke opgewekt wordt door de zakkende buikwand van de koe, onmiddellijk nadat de persing heeft opgehouden. Wanneer men met den in den omgestulpten uterus ingebrachten arm tijdens de persing maar een weinig aan die persing gehoor geeft, dan zal men in het opvolgende oogenblik met hulp

van een zekere hoeveelheid arbeidsvermogen van beweging meer en meer het gewenschte doel naderen.

Mijn laatste patiënte deed mij nu eenige dagen geleden nog eens aan de vroegere behandeling denken. Deze koe was zoo kalm en slaperig en het werk vlotte zoo weinig, dat ik den eigenaar moest vragen of hij zijn toevlucht tot bedarende middelen, bijv. tot het ingeven van alkohol had genomen. De operatie geschiedde staande. Nadat de koe gelegd was met verhoogd achterstel begon krachtig tegenwerken en het doel was binnen het kwartier bereikt.

Ik raad daarom mijn collega's, welke bij het reponeeren gebruik maken van narcotische hulpmiddelen, het eenvoudig eens *zonder* deze te beproeven en ik ben overtuigd, dat zij de laatste methode zullen blijven verkiezen.

Laagkeppel, Februari 1911.

Boekaankondigingen.

Prof. Dr. Th. Kitt, *Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere.* Vierte, verbesserte Auflage. I Band. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1910. Prijs 18.40 Mark.

Van het bekende leerboek van Kitt is, voorzoover het eerste deel betreft, reeds een vierde editie verschenen, terwijl deze voor het tweede deel nog in bewerking is.

De hoofdstukken van het eerste deel zijn, wat titel en aantal betreft, in den nieuwen druk gelijk aan de derde uitgave; de gezamenlijke omvang is evenwel toegenomen van 683 tot 768 bladzijden.

Hoofdstuk II. — *Sectietechniek* — is in eenige opzichten uitgebreid. Bij de dissectie van de hersenen zijn twee nieuwe afbeeldingen opgenomen, waarvan de eerste, fig. 7, — *Eröffnung einer Seitenkammer des Gehirns* —, niet den indruk geeft, dat men bij deze operatie, verricht op de uitgenomen hersenen, het orgaan, op de tafel liggende, zal insnijden; uit den tekst blijkt dit evenmin. Misschien zou men hiertegen willen aanvoeren, dat zooiets toch van zelf spreekt, doch de ervaring heeft mij geleerd, dat er bij de studenten steeds groote neiging bestaat voor allerhande incisies de organen, indien eenigszins mogelijk, geheel vrij in de hand te nemen. M. i. is dit èn voor een juiste techniek èn voor de veiligheid

van de handen van den secant, niet aan te bevelen. Overigens geef ik voor het openen der zijventrikels de voorkeur aan het hersenmes boven het scalpel.

Bij de *sectie van het rund* is opgenomen de *dissectie van den uier van de koe* volgens SVEN WALL, welke hierin bestaat, dat men beide uierhelften met haar mediale vlakte op de tafel legt, zoodanig, dat de tepels naar den secant zijn gericht. Bij deze ligging kan men zich gemakkelijk oriënteeren; het linker vóór-kwartier ligt dan geheel links, het rechter geheel rechts; terwijl de achterkwartieren, met de supramammaire lymphklieren, naar elkander gericht zijn. Een normale uierhelft is nu eenigszins afgeplat, slap, en voelt week, elastisch aan. De supramammaire lymphklieren vindt men ten getale van twee aan elk achterkwartier (dorsaal), gelegen in het bindweefsel; zij worden in de lengte doorgesneden. Vervolgens wordt elke uierhelft in sagittale richting, dus parallel aan de onderlaag, zóódanig diep ingesneden, dat de tepels, de cysternen en elk kwartier gehalveerd worden en de twee deelen als een boek zijn open te slaan; de samenhang tusschen de vóór- en achterkwartierhelften wordt niet verstoord. Zoo noodig maakt men nog dwarssneden in radiaire richting naar de tepels toe.

Omtrent de door KITT aangegeven sectietechniek wil ik nog enkele opmerkingen maken, n.l. wat betreft de volgorde, waarin de evisceratie van de borst- en de buikholte geschiedt. Nadat eerst de buikholte, daarna de borstholte is geopend, gaat KITT over „zur Herausnahme zuerst der Baucheingeweide". Afgezien van het feit, dat het *waarom* hierbij ontbreekt, wil het mij voorkomen dat het voorschrift van VIRCHOW, om *eerst de borstholte* te eviscereeren, de voorkeur verdient en wel om de navolgende redenen: *a.* bij het uitnemen van de lever vloeit het bloed uit het rechter hart door de vena cava en de leveraderen af, hetgeen ongewenscht is voor het hartonderzoek; *b.* bij de evisceratie van de buikholte wordt het middelrif gemakkelijk gelaedeerd, vooral wanneer er vergroeiingen bestaan met buikingewanden, b.v. de lever; door deze middelriflaesie zal nu een eventueele vloeibare inhoud van den thorax geheel of gedeeltelijk zijn weg zoeken naar het abdomen en daardoor een nauwkeurig onderzoek van de pleuraholten in dit opzicht onmogelijk maken.

Wat de ligging van het cadaver betreft, n.l. *rechter of linker zijligging*, zou ik de *rechter* zijligging, uitgezonderd voor de herkauwers, als de normale willen zien aangegeven, en wel, omdat in die ligging de mediaansnede tot opening van de buikholte, door rechtshandigen het best kan geschieden. In bijzondere gevallen kan

hiervan toch steeds worden afgeweken. Bij de sectie van het paard heeft de rechter zijligging bovendien nog dit groote voordeel dat de ontwikkeling en evisceratie van het darmkanaal dan veel overzichtelijker zijn dan in linker zijligging. In linker zijligging wordt n.l. het darmkanaal, met uitzondering van een gedeelte duodenum en rectum, *in toto* uitgenomen, terwijl in rechter zijligging het buiten de buikholte leggen van de linker colonlagen onmiddellijk ruimte en inzicht verschaft en het rectum, de dunne darmen behalve een stuk duodenum, en coecum plus colon nu afzonderlijk worden uitgenomen.

Hoofdstuk III — *Angeborene Missbildungen* — is met eenige nieuwe afbeeldingen verrijkt; ditzelfde geldt voor de andere hoofdstukken.

Zeer belangwekkend is, hetgeen wordt medegedeeld over *diffuse, fibreuze huidverdikking* aan de lippen van het rund en de ooren van het varken; alleen door microscopisch onderzoek van coupes is hier de diagnose — *huidactinomycose* — te stellen, (*Actinomycosis elephantiastica diffusa*). KITT geeft hierbij twee fraaie afbeeldingen van het varken. Omtrent dezen vorm van actinomycose zegt hij:

„Die Oberlippe des Rindes kann sich dabei bis auf ½ m. verbreitern, in brettharter Schwellung rings um das Flotzmaul die Subkutis von starrem, fibrösem Bindegewebe eingenommen sein. Besonders originell ist die Veränderung am Schweinsohr, welche ich in drei Fällen sah und wo die Muschel bis zu 3½ K.G. Gewicht, 25—28 c.m. Breite und 2 Finger Dicke erlangt (auch JUNACK hat einen solchen Fall beschrieben). Das dickwulstig und bretthart gewordene Ohr lässt äusserlich nichts für Aktinomykose Charakteristisches (keine Knötchen etc.) erkennen, und auch auf den Durchschnitten liegt nur ein speckig weisses, saftig glänzendes, etwas ödematöses Bindegewebe vor, das radiär faserig vom Perichondrium und Knorpel ausstrahlt. Höchstens sind bei genauem Zusehen trüb graugelbliche, verstreute Pünktchen in dem Schwielengewebe erkennbar. Der Pilz ist so sparsam im Gewebe, dass erst in gefärbten mikroskopischen Schnitten seine Anwesentheit entdeckt wird. (von ERNST und WALTER in meinem Institut nachgewiesen).

C. O. JENSEN fand auch feste fibröse Aktinomykome mit ulcerierter Haut überdeckt beim Schwein."

Naar aanleiding van *tuberculosis cutis* zij het mij vergund hier te wijzen op een interessant geval van *primaire tuberculose van de vulva bij het rund*, door JOEST onlangs medegedeeld [1]). Bij een ongeveer 8 jaar oude koe ontstond gedurende den partus een verscheuring van de vagina, welke door een empiricus werd behandeld.

---

[1]) *Bericht über die Königliche Tierärztliche Hochschule zu Dresden auf das Jahr* 1909; spec. *Bericht über das Pathologische Institut auf das Jahr* 1909. Dresden, 1910, bladz. 16.

In aansluiting aan deze verscheuring was langzamerhand een verdikking van de vulva ontstaan, die na $5^1/_2$ maand, toen het rund geslacht werd, bijna hoofdgroot was en $\pm$ $2^1/_2$ K.G. woog. Bij de keuring van het dier werd, behalve deze anomalie, alleen tuberculose gevonden van de bronchiale lymphklieren; de andere organen, ook de uterus, waren normaal. Beide schaamlippen waren enorm verdikt en geulcereerd; in strijkpreparaten van de sneevlakte werden tuberkelbacillen gevonden. Ook de cavia-enting gaf een positief resultaat; uit de milt van dit proefdier werd de tuberkelbacil op gestold bloedserum gecultiveerd. In etterig verweekte haarden van de sneevlakte werden bacteriën van de proteusgroep gevonden. Histologisch was het beeld dat van tuberculeus weefsel, waarin zeer veel reuzencellen (type-LANGHANS). JOEST neemt aan, dat deze vulva-tuberculose primair is en zich ontwikkelde uit een infectie via bovengenoemde vagina-verscheuring.

Bij het *melanoom* van de huid worden ook de waarnemingen van JAEGER [1]) vermeld, waarop ik misschien later nog terugkom, en volgens welke de *bijnieren*, die bij melanoomvorming steeds melanotisch zouden zijn, genetisch met die tumoren in verband zouden staan.

Evenals BOLLINGER en KITT zag ik ook eenmaal *congenitaal* melanosarcoom bij het kalf.

Bij de spieren noemt KITT een *myositis virideflavescens* van het rund, zoo genoemd wegens de eigenaardige groengele kleur, welke daarbij voorkomt.

„Ohne jede Eiterung, als chronische sklerosierende Entzündung gegeben, zeigen sich mitten im roten Fleische multiple spannenlange, 2—4 Finger breite Stellen von halbtransparenter, grüngelber Beschaffenheit, nicht erweicht, sondern derb, zäh wie Bindegewebe. Es sind die Muskelfaserbündel gruppenweise erkränkt, etwas verquollen, zwischen den fahlen, grünlichen, parallel verläufenden Zügen auch heller grauweisse und rötliche Streifen und normal dunkelrote oder blassrote Bündel einstrahlend.

Mikroskopisch bestand eine sehr starke zellige Infiltration und Fibroblastenwucherung, welche die Muskelfasern weit auseinanderdrängte, diese hatten teilweise noch ihre Querstreifung; in einem Falle lagen Sarkosporidiën vor, in einem andern war nichts von Parasiten zu sehen, solche möglicherweise abgestorben und resorbiert."

De beschrijving gaat vergezeld van twee goede afbeeldingen. *Tuberculose van de spiersubstantie* blijft zeldzaam. Een eigenaardige

[1]) ALFRED JAEGER, *Die Melanosarkomatose der Schimmelpferde. Die Entstehung des Melaninfarbstoffs.* Virchows Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin. Bd. 198, H. 1; Bldz. 1 en 62, 1909.

vorm van spiertuberculose of pseudotuberculose bij het rund wordt, evenals in de vorige uitgave, uitvoerig beschreven. Opgehelderd is de zaak m.i. ook nu nog niet. Persoonlijk nam ik deze ziekte nimmer waar en voor zoover ik weet, is ze in Nederland nog niet gezien. Heeren collega's verzoek ik, ook bij vermoedelijk voorkomen, beleefd om toezending van materiaal; ter oriënteering laat ik hier de beschrijving volgen.

„Ferner kommt eine eigentümliche Form von Knoten vor, die ebenfalls nicht so wie typische Serosen- oder Parenchymtuberkel sich darbieten, sondern durch homogene Gerinnungsnekrose und stark bindegewebige, beinahe kapselartige Abgrenzung, durch ihren nur auf die oberflächlichen Muskelschichten und Subkutis beschränkten Sitz sowie durch den Mangel färbbarer Tuberkelbazillen sich auszeichnen und von denen es fraglich ist, ob sie abgeheilte *inveterierte fibronodöse Tuberkeln* vorstellen oder ob es sich um *Pseudotuberkeln* handelt. Es stecken diese Knoten in den Hautmuskeln, in der Bauchwand, im Schulter- und Schenkelfleische und am häufigsten an der Schweifrübe unmittelbar unter den Fascien und sind nach Abzug der Haut als flachkuppige, halbkugelige oder eiförmige Prominenzen auffallend, beulig sich hervorwölbend und durch die Muskelschichten, unter denen sie nur bis wenige Zentimeter tief lagern, zu fühlen. In der Grösse sind diese Knoten gewöhnlich wie eine Haselnuss oder Mandel, doch kommen auch nur erbsen- oder grieskornkleine Herde zerstreut zu Gesicht. Die Konsistenz ist sehr derb, der eines Fibrom's gleichkommend, und das Gewebe beim Einschneiden so zäh wie weisser Radiergummi. Auf der Schnittfläche zeigt sich der Knoten opak gelbweiss, strohgelb oder mehr bräunlich, homogen verkäst, ganz trocken, umsäumt von einer dünnen Zone halbtransparent grauen Gewebes, das sich auch noch in das Zentrum herein fortsetzt, alsob eine Lymphdrüse halbmondförmig nur in der Rinde verkäst wäre; in anderen Fällen im Zentrum eine stecknadelkopfgrosse Höhle mit gelber, schmierig käsiger Materie, und darum in zarter zwiebelartiger Schichtung eine matt opake, trockene Gerinnungsmasse (wie gekochter Nackenband aussehend) von fester Konsistenz, peripher eine Kapsel von weissschwieligem Bindegewebe. Manchmal ist eine grössere Aehnlichkeit mit Perlsuchtknoten gegeben, indem die Herde aus graurötlicher Grundmasse bestehen und nicht homogen verkäst erscheinen, sondern deutlich aus mehreren hirsekornkleinen Knötchen, deren jedes einen winzigen Käsepunkt zeigt, zusammengesetzt sich zeigen, im ganzen als erbsen- bis doppelterbsengrosse Knoten sich aus dem Fleische ausschälen lassen.

Die Benennung bereitet insofern Schwierigkeiten, als in jenen Bindegewebsknollen Tuberkelbazillen färberisch nicht mehr nachweisbar sind. (Dies ist jedoch in anderen echt tuberkulösen Käseherden und namentlich in Tuberkeln des Schweines oft der Fall). Der Umstand aber, dass bei dem betreffenden Tiere häufig gleichzeitig typische Lymphdrüsentuberkulose oder Tuberkulose der Eingeweide vorliegt, dass ferner keine anderen Bakterien (Nekrosebazillen) oder Fremdkörper vorliegen und dass endlich das histiologische Bild (Riesenzellen, Leukozyten und Fibroblasten mit herdförmiger Koagulationsnekrose) dem der Tuberkeln gleicht, (Dürbeck, Schwaebel), lässt vorläufig die Deutung zu, dass es sich um Tuberkeln

handelt, die entweder verödet sind oderen derer Erreger Färbungsvermögen verloren haben. Doch konnte es sich, wie gesagt, auch um eine Pseudotuberkulose handeln. Subcutane Impfungen mit den zerriebenen Knoten beim Rinde verliefen negativ (monatelange Beobachtung).

In het hoofdstuk betreffende *parasieten van spieren en subcutis* is de interessante waarneming van STROH [1]) vermeld geworden. STROH zag n.l. de infectie van jonge kalveren met *cysticercus bovis* geschieden door de handen van den stalknecht, die aan taeniasis lijdende was. De blaaswormen zitten bij de kalveren vooral in de hartspier, voorts in tong en subcutis, soms in de spieren van onderarm- en schenkelstreek; de kauwspieren kunnen er geheel vrij van zijn. Blijkbaar groeien de finnen in de weefsels van het jonge kalf (3—5 weken) snel; men vindt er van 9—15 m.m. lengte en $3^1/_2$ m.m. breedte; ze degenereeren er evenwel ook spoedig en worden dan tot een grijsgroenen kazigen haard, in welks bindweefselkapsel zich kalk afzet.

Dat *glossitis fibromatosa* niet steeds wordt veroorzaakt door actinomyces, demonstreert figuur 273; de tong van het rund was hier lijdende door *sarcosporidiën*.

Wat het *mesenteriaalemphyseem* van het varken betreft blijven oorzaak en genese nog vrijwel in het duister. Met de publicatie van JAEGER [2]) is rekening gehouden; rationeel schijnt zijn opvatting, dat de analysen, welke voor en na van het gas uit de blaasjes zijn gemaakt, niet de samenstelling intra vitam weergeven, omdat, wanneer het darmkanaal gedurende eenigen tijd aan de atmospherische lucht is blootgesteld, er spoedig gaswisseling door diffusie plaats heeft en zuurstof van de lucht in de blaasjes kan komen.

GÜNTHER [3]) nam deze curieuze afwijking ook eenmaal waar bij het *hoen*.

Uit een en ander moge blijken, dat het leerboek van KITT op de hoogte van den tijd is gehouden; voor hen, die zich met veterinaire ev. vergelijkende, pathologische anatomie bezig houden, is het een aanbevelenswaardig bezit. Moge het in velerlei opzicht wat te veel casuïstisch zijn, men bedenke steeds, dat ook dit werk kind van zijn tijd is; dat n.l. de veterinaire pathologische anatomie een nog voor een groot gedeelte braak liggend terrein is en dat ieder schrijver, die zich thans tot het samenstellen van een leer- of handboek op dit gebied zet, dikwijls te kampen heeft met gebrek aan *bruikbare*

[1]) Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. 1907, Bldz. 78.

[2]) Archiv für Tierheilkunde, Bd. 32, 1906.

[3]) Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. 1909, Bldz. 392.

literatuur over de verschillende onderwerpen. Zoo volledig mogelijk uitgewerkte casuïstische bijdragen zijn dan ook nog steeds van groote waarde; zij vormen het bijzondere, waaruit later het algemeene kan voortkomen en de toekomstige schrijver eener veterinaire pathologische anatomie zal van de in deze bijdragen besloten wetenschap gaarne een dankbaar en heilzaam gebruik maken.

MARKUS.

PROF. DR. H. MÖLLER, *Lehrbuch der Augenheilkunde für Tierärzte.* Vierte Auflage. Stuttgart, FERDINAND ENKE, 1910. Prijs 11 Mark.

Bij de Redactie is deze 4de druk ter bespreking ingekomen; de 3de druk van dit boek dateert van 1898, de 1ste van 1889.

Er was dus blijkbaar in de eerste jaren na het verschijnen van MÖLLER's werk meer vraag naar dit boek dan gedurende het leven van den 3den druk. In de eerste jaren was dan ook het werk van MÖLLER zoo goed als de eenige vraagbaak op dit nog vrijwel pas betreden terrein. Later, na 1900, kwam de groote concurrentie van het werk van DR. JOS. BAYER, *Tierärztliche Augenheilkunde*, wat kon bogen op meer en mooier platen en beter gefundamenteerd was in eigen waarnemingen; terwijl MÖLLER's werk wat schralen indruk maakte en meer op compilatie berust.

Van BAYER's werk verscheen dan ook reeds na 6 jaar (1906) den tweeden druk, terwijl MÖLLER met den 4den druk $12^1/_2$ jaar heeft moeten wachten.

Deze druk is door den schrijver zooveel mogelijk op de hoogte van den tijd gebracht: vrijwel alle nieuwere literatuur heeft er een plaatsje in gekregen. Enkele nieuwe hoofdstukken zijn bijgevoegd, andere eenigszins gewijzigd; de meeste hebben hun ouden vorm, de oude stof behouden.

MÖLLER zegt in de voorrede: „Mit der Entwicklung der Wissenschaft konnte ihre Ausnützung für der Therapie nicht gleichen Schritt halten. Das liegt an der Natur der Sache. Denn niemals wird die Behandlung der Augenleiden bei Tieren die Bedeutung erlangen, welche diese beim Menschen in Anspruch nimmt". Dit zal wel niemand tegenspreken. Daarom zou ik wenschen dat de z.g.n. leerboeken voor de oogheelkunde, die, zooals ook dit boek van MÖLLER, feitelijk de stof vrijwel uitputten, geen leerboeken werden genoemd maar *handboeken*. Voor een *leerboek* is ook dit werk naar mijn bescheiden meening te uitgebreid. De studeerenden in de veeartsenijkunde kunnen wel met een weinig minder van deze wetenschap toe voor de praktijk.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur heeft de eer, ingevolge artikel 29, 1ste alinea van het huishoudelijk reglement, onderstaande voorstellen voor de aanstaande algemeene vergadering, welke 22 *en* 23 *September* 1911 te Utrecht zal worden gehouden, ter kennis der afdeelingen en der leden te brengen.

Het Hoofdbestuur,

Dr. H. Markus, *Voorzitter.*

H. J. C. van Lent, *1ste Secretaris.*

Voorstel van de afdeeling Utrecht.

De afdeeling Utrecht stelt voor, den 1ste secretaris van het Hoofdbestuur, met ingang van 1 Januari 1912, een nader vast te stellen jaarlijksche toelage toe te kennen.

Toelichting: De afdeeling Utrecht kon zich met het voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland op de jongste algemeene vergadering-- aanstelling van een gesalarieerden secretaris-penningmeester-bibliothecaris — niet vereenigen. De bezwaren tegen dit voorstel waren gedeeltelijk van principiëelen, gedeeltelijk van financieelen aard.

Bij de bespreking van het voorstel Nieuw-Zuid-Holland wezen meerdere leden op de wenschelijkheid van het toekennen van een toelage aan den 1ste secretaris, hetgeen art. 25 van het huishoudelijk reglement mogelijk maakt. Men meende, dat deze functionaris, die, met opoffering van veel tijd en werkkracht, gewichtige diensten aan onze Maatschappij bewijst, een erkenning hiervoor, in den vorm eener geldelijke toelage, alleszins verdient.

In de Februari-vergadering der afdeeling kwam dit punt opnieuw ter sprake en werd er bovendien door meerdere leden op gewezen, dat het verstrekken van zulk een toelage eenigermate de eerste stap zou kunnen zijn op den weg, door Nieuw-Zuid-Holland gaarne betreden; vooral ook in dien zin, dat hierdoor een honorarium voor den 1ste secretaris van het hoofdbestuur onder de uitgaven der Maatschappij wordt opgenomen. Met algemeene stemmen werd besloten aan de algemeene vergadering een desbetreffend voorstel te doen.

Voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland.

De Nieuwe afdeeling Zuid-Holland geeft in overweging, dat van de zijde der Maatschappij de noodige stappen worden gedaan, strekkende tot het in het leven roepen van wettelijke voorschriften op de

afgifte van sera en entstoffen ten behoeve onzer huisdieren, zóódanig, dat deze:

a. uitsluitend is toegestaan aan inrichtingen en personen, in de wet genoemd, of van regeeringswege gemachtigd;

b. alleen geschiede aan veeartsen.

Toelichting: Het kan niet worden ontkend, dat het, met het oog op het verkrijgen van gunstige resultaten bij de behandeling van zieke dieren en bij de bestrijding van besmettelijke ziekten onder deze, van overwegend belang is, dat de sera en entstoffen in werkelijkheid beantwoorden aan de daaraan te stellen eischen.

Geldt zulks in het algemeen voor elk geneesmiddel, de noodzakelijkheid daarvan treedt voor deze stoffen te meer naar voren, naardien contrôle op hare samenstelling en werkzaamheid in het algemeen zeer moeilijk en in vele gevallen niet wel mogelijk is. Men denke o.a. aan de polyvalente sera, aan de onmogelijkheid om vast te stellen in hoeverre zij met behulp van verschillende bacterie-stammen bereid zijn geworden; aan voorkomende verontreinigingen van den voedingsbodem bij het maken van tuberculine; verontreinigingen, die daarin niet meer aangetoond kunnen worden, maar nochtans oorzaak kunnen zijn van hare minder goede werking.

Bovendien kunnen verschillende omstandigheden er toe leiden, dat de waardeloosheid in de praktijk niet zoo dadelijk aan het licht komt en kan dientengevolge, alvorens daarvan is gebleken, reeds veel kwaad zijn gesticht.

Dat de entstoffen, indien ze niet goed bereid zijn geworden, de verspreiding van besmettelijke ziekten kunnen bevorderen, zal wel geen nader betoog behoeven.

Het is dàarom, dat dan ook alleen vertrouwen kan worden gesteld in de sera en entstoffen, die bereid zijn geworden in laboratoria, bij welke wetenschap hand aan hand gaat met een groote mate van nauwgezetheid en het streven naar het verkrijgen van geldelijk voordeel zooveel mogelijk is buitengesloten.

Inrichtingen en personen toch, wier hoofddoel in deze is: *winstbejag*, komen bij de aflevering menigmaal zóódanig met hun eigen financieele belangen in botsing, dat men bezwaarlijk kan verwachten, dat ze deze bij die van den betrokken veestapel zullen achterstellen.

Dat de sera en entstoffen, welke een goede uitwerking in de praktijk blijken te missen, van zelf reeds veroordeeld zijn en men daarom zal trachten een zoo goed mogelijk preparaat in den handel te brengen, mag theoretisch juist zijn, maar is in volkomen tegen-

spraak met de ervaring. De literatuur levert het overtuigend bewijs, dat vele sera — vooral buitenlandsche — absoluut onwerkzaam zijn. Het doen afgeven van sera en entstoffen *uitsluitend* aan veeartsen, achten wij noodzakelijk, omdat alleen *zij* in staat zijn tot het stellen der juiste ziekteonderkenningen en het lege artis aanwenden van deze preparaten.

Wil dus de Staat, op welken de verplichting tot bestrijding der besmettelijke ziekten rust, daarin niet te kort schieten en het gevaar ontgaan, dat de getroffen maatregelen hun doel zullen missen; wil deze, evenals dit, tot op zekere hoogte, reeds is geschied voor de geneesmiddelen, het publiek in bescherming nemen tegen het in den handel brengen van minder deugdelijke sera en entstoffen, zoo zullen wettelijke voorschriften, regelende de afgifte van deze, niet langer mogen uitblijven.

Afdeeling Noord-Brabant. Tot 1ste secretaris dezer afdeeling werd benoemd de heer F. VAN HOOTEGEM te 's Hertogenbosch.

Afdeeling Friesland. Tot lid dezer afdeeling is aangenomen de heer M. J. VEENSTRA te Leeuwarden.

Vereeniging van directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland.

SLACHTHUISPRIJSVRAAG. 1908

Rectificatie.

In aflevering 1, van 1 Januari 1911, van dit tijdschrift is opgenomen: *Het oordeel der Vereeniging van directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland over de als gevolg van de door de Regeering uitgeschreven slachthuis-prijsvraag bekroonde en aangekochte ontwerpen.* In de daarbij behoorende toelichting (blz. 18 en 19), wordt o. m. gezegd: „dat de vereeniging zich ten vorigen jare tot den Directeur-Generaal van den Landbouw wendde met het verzoek, in de gelegenheid te worden gesteld, de bekroonde en aangekochte ontwerpen ter nader onderzoek te mogen ontvangen."

Dit is in zooverre minder juist, dat de woorden — *ter nader onderzoek* — niet zijn gebezigd in het aan de Regeering gerichte schrijven. De Vereeniging heeft niet anders verzocht dan haar een volledig

stel teekeningen met bijbehoorende bescheiden te willen afstaan, waaraan, gelijk reeds vroeger vermeld, met de meeste welwillendheid is voldaan.

Namens het bestuur der bovengenoemde vereeniging,
W. STUURMAN, *Secretaris.*

Leiden, 14 April 1911.

Berichten.

Toezending van materiaal aan het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool. Ondergeteekende heeft de eer den collega's beleefd te verzoeken, eventueele zendingen van pathologisch materiaal aan bovengenoemd instituut, alsmede daarop betrekking hebbende correspondentie, als volgt te willen adresseeren:

Aan
het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool,
Biltstraat 166.

Afzender:..... *Utrecht.*

MARKUS.

Verhooging van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911. Bij Koninklijke Boodschap van 7 April 1911 is een ontwerp van wet ingediend, strekkende o. a. tot het aanbrengen van de volgende wijzigingen in genoemd hoofdstuk.

Het bedrag van *artikel* 21, thans f 94 931.— wordt verhoogd met f 10 300.— en mitsdien gebracht op f 105 231.—.

Het bedrag van *artikel* 22, thans f 95 523.—, wordt verhoogd met f 44 500.— en mitsdien gebracht op f 140 023.—.

MEMORIE VAN TOELICHTING.

Art. 21. Door het aftreden van DR. WIRTZ als leeraar in parasitaire en infectieziekten aan de Rijksveeartsenijschool, moest tot aanstelling van een nieuwen titularis voor die vakken worden besloten.

Ondergeteekende meende, dat tot eene benoeming alleen dan mocht worden overgegaan, wanneer van den voorgedragene mocht worden verwacht, dat door zijn arbeid de veeartsenijkundige wetenschap in Nederland kon worden vooruitgebracht en dat door zijn verbinding aan de Rijksveeartsenijschool deze inrichting in beteekenis zou winnen.

Hiermede moest, daar de bedoelde leervakken in de laatste jaren voornamelijk

slechts theoretisch werden onderwezen, noodwendig gepaard gaan eene uitbreiding van hulpkrachten en materieel voor het practisch onderwijs.

Welke uitgaven voor een en ander noodig zouden zijn, kon eerst worden begroot na gepleegd overleg met den nieuwen leeraar, die na het opmaken der ontwerpbegrooting werd benoemd. Prof. Dr. D. A. de Jong, die met 1 December 1910 zijne functie heeft aanvaard, acht het met ondergeteekende noodig zijn onderwijs op zoodanige wijze in te richten als met het oog op den tegenwoordigen stand en de tegenwoordige eischen der wetenschap noodzakelijk is. Daarom worden thans de gelden voorgesteld, benoodigd voor de aanstelling van twee assistent-conservatoren, twee amanuenses en personeel voor verdere hulp, verzorging van dieren, enz.

Voorts is onder dezen verhoogingspost gebracht een bedrag van f 2500.— om te voldoen aan het dringende verlangen van den directeur der Rijksveeartsenijschool tot aanstelling van een adjunct-leeraar voor de heelkundige vakken, die als verantwoordelijk medewerker bij de chirurgie zal kunnen optreden en den leeraar in verloskunde in de gelegenheid zal stellen veel meer dan tot nu toe aan de practijk der veeverloskunde met de leerlingen te doen.

Art. 22. Ten einde den nieuwen titularis, waarvan sprake is in het vorig artikel, in de gelegenheid te stellen tot het geven van vruchtdragend onderwijs, wordt onder dit artikel het noodige aangevraagd om de vroegere directeurswoning, die thans ledig staat, in te richten tot voorloopig instituut voor parasitaire en infectieziekten. Bovendien wordt een bedrag uitgetrokken voor het aanschaffen van de noodige toestellen voor onderzoek en leermiddelen en voor een eenvoudig operatie- en sectielokaaltje. Verder zijn onmisbaar eenige stalletjes voor groote dieren ten behoeve van dat instituut, terwijl tevens het voor hulpmiddelen voor het onderwijs van den benoemden leeraar uitgetrokken bedrag moet worden verhoogd.

Het is gebleken, dat de bedoelde directeurswoning met niet al te groote kosten voorloopig is in te richten voor het beoogde doel.

Ten slotte is in de verhooging begrepen een bedrag van f 7500.— voor enkele stalletjes voor zieke dieren, die voor het onderwijs noodig zijn en die nu het voordeeligst te gelijk met de andere zijn te bouwen.

Natuurkundig examen voor a.s. veeartsen. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat het in dit jaar te houden natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen, bedoeld in art. 12 der wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99) zal aanvangen op Maandag 12 Juni a.s. in de lokalen van 's Rijksveeartsenijschool te Utrecht.

's-Gravenhage, 13 April 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,

P. van Hoek.

Invoer van paarden. De Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën;

Gelet op de Koninklijke besluiten van 22 Juni 1896 (*Staatsblad* n°. 98) en 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135);

Mede gelet op de gemeenschappelijke beschikkingen van de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Financiën van 21 Mei 1901 (*Nederlandsche Staatscourant* van 26, 27 en 28 Mei d.a.v., n°. 121) en van de Ministers van Landbouw, Nijverheid en Handel en van Financiën van 3—7 Augustus 1906 (*Nederlandsche Staatscourant* van 16 Augustus d.a.v., n°. 190);

Brengen ter kennis van belanghebbenden, dat ten aanzien van den invoer van paarden, bestemd voor het vanwege de West-Brabantsche harddraverij- en concours-hippique-vereeniging 5 Juni e.k. te Bergen op Zoom te houden internationaal concours hippique, afwijking van de verbodsbepalingen, vervat in bovenaangehaalde ministerieele beschikkingen, wordt toegestaan onder voorwaarde:

a. dat aan het eerste kantoor worde overgelegd een namens het bestuur van de vereeniging afgegeven bewijs, dat de paarden voor genoemd concours hippique bestemd zijn;

b. dat de paarden voor zooveel zij na afloop van het concours hippique hier te lande mochten blijven, niet in het verkeer worden gebracht dan na door den districtsveearts te Teteringen of een zijner plaatsvervangers te zijn gekeurd en gezond bevonden.

's-Gravenhage, 10—15 April 1911.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artikelen 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 5 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of binnen een kring omvattende de gemeente Bladel c. a.;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijken van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Bladel c. a., onder de door den districtsveearts te Teteringen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 4 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907

(*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 5 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit of binnen een kring, omvattende de gemeenten Zoelen, Buren en Buurmalsen, benevens de gehuchten Ravenswaay en Rijswijk, gelegen in de gemeente Maurik;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 4 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 5 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Bergen (Limburg), omvattende het gedeelte van het gehucht Wellerlooi, dat gelegen is ten Oosten van den Rijksweg;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Bergen (L.), onder de door den buitengewonen districtsveearts te Venlo aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 4 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 5 April 1911 het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens te verbieden binnen een kring, omvattende het gedeelte van de provincie Gelderland, dat begrensd wordt ten Noorden door den Rijn en de Lek, ten Westen

door de spoorlijn Utrecht—'s-Hertogenbosch, ten Zuiden door de spoorlijn Geldermalsen—Kesteren en ten Oosten door de spoorlijn Rhenen—Kesteren;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in Gelderland, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 4 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 43 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Mede gelet op zijne beschikking van 4 April 1911, Directie van den Landbouw, n°. 3442, 3de afdeeling, bureau A, waarbij:

A. met ingang van 5 April 1911, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens verboden is uit of binnen een kring, omvattende de gemeente Bladel c. a.;

B. bepaald is, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Bladel c. a., onder de door den districtsveearts te Teteringen aan te geven voorwaarden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 5 April 1911 het vervoer van herkauwende dieren en varkens te verbieden in de gemeenten Reusel, Hooge en Lage Mierde, Oostelbeers c. a., Hoogeloon c. a. en Bergeyk, tenzij de vervoerder in het bezit is:

òf van eene schriftelijke vergunning, als bedoeld sub B van bovenaangehaalde ministerieele beschikking van 4 April 1911, Directie van den Landbouw, n°. 3442, 3de afdeeling, bureau A, waarbij hem afwijking van het verbod van uitvoer uit de gemeente Bladel c. a. is toegestaan, ten behoeve van het vee dat hij vervoert;

òf van een vervoerbiljet, afgegeven door den burgemeester van de plaats van herkomst van het vee en bevattende eene nauwkeurige beschrijving van het vee, door opgave van geslacht, leeftijd, kleur en blijvende bijzondere kenteekenen, eene opgave van de plaats van herkomst en de plaats van bestemming en den tijd gedurende welken het biljet geldig is, alsmede de verklaring van dien burgemeester, dat het vee zich nà 4 April 1911 niet in de gemeente Bladel c. a. heeft bevonden.

's-Gravenhage, 4 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het

vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 6 April 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, in de gemeente Dalen, omvattende het gehucht Wachtum;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Dalen te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Dalen, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A I., en door den Commissaris der Koningin in Drenthe, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A II., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Groningen aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 5 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel:

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 8 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, in de gemeente Maarsseveen, omvattende den Bethune-polder;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Maarsseveen, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 7 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 10 April 1911:

1°. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens

te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de wijken F, H, I, K en L der gemeente Velsen;

2°. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Velsen te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Velsen, onder de door den districtsveearts te Haarlem aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 8 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 10 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, of binnen een kring in de gemeenten Schalkwijk en Tull en 't Waal, begrensd ten Oosten door den Langen Uitweg, den Korten Uitweg en den Lekdijk tot aan de Lek bij het fort Honswijk, ten Zuiden door de Lek, ten Westen door de grens tusschen de gemeenten Tull en 't Waal en Schalkwijk eenerzijds en Vreeswijk anderzijds, ten Noorden door de grens tusschen de gemeenten Houten en Schalkwijk;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 8 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 10 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring omvattende de gemeente Oostzaan, met uitzondering van het gedeelte dat gelegen is ten Zuiden van den Oostzaner Zeedijk;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A

bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Oostzaan, onder de door den buitengewoon districtsveearts te Alkmaar aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 8 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 10 April 1911 het houden van tentoonstellingen van herkauwende dieren en varkens in de provincie Utrecht te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in de provincie Utrecht, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 8 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artikelen 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 10 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring omvattende het Noordwestelijk gedeelte der gemeente Beemster, begrensd door de Ringvaart het Westelijk gedeelte van den Oosthuizerweg en het Noordelijk gedeelte van den Middenweg, met inbegrip van genoemde deelen dezer wegen;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Beemster, onder de door den buitengewoon districtsveearts te Alkmaar aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 8 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad*

n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 11 April 1911 het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van varkens in de gemeenten Leiden en Woerden, alsmede in het overige deel van de provincie Zuidholland, dat gelegen is ten Noorden van den Ouden Rijn, te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in Zuidholland, onder de door den districtsveearts te 's-Gravenhage aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 10 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 43 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 11 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 4 April 1911, Directie van den Landbouw, no. 3442[1], 3de afdeeling, bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 5 April d.a.v., n°. 81), waarbij verboden werd het vervoer van herkauwende dieren en varkens in de gemeenten Reusel, Hooge en Lage Mierde, Oostelbeers c.a., Hoogeloon c.a. en Bergeyk.

's-Gravenhage, 10 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 11 April 1911 het houden van markten van herkauwende dieren en varkens in de gemeenten Smallingerland en Haskerland te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in Friesland, onder de door den districtsveearts te Leeuwarden aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 10 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artikelen 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896

(*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 12 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 25 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 2954, 3de afdeeling, bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 26/27 Maart d.a.v., n°. 73), waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeenten Woudenberg en Leusden.

's-Gravenhage, 11 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 12 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 20 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 2700, 3de afdeeling, bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 21 Maart d.a.v., n°. 68), voor zooveel daarbij werd verboden het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen de gemeenten Hengelo (Gelderland), Zelhem, Hummelo en Keppel en Doesburg, alsmede het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in genoemde gemeenten.

's-Gravenhage, 11 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 14 April 1911:

I. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeente Enschedé en Lonneker;

II. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in den sub I omschreven kring te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van de sub A. bedoelde verbodsbepalingen noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den betrokken burgemeester, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A., I., en door den Commissaris der Koningin in Overijssel, voor zooveel betreft het verbod bedoeld onder A., II., in beide gevallen onder de door den districtsveearts te Zutphen aan te geven voorwaarden.

's Gravenhage, 13 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden.

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 14 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Wittem, omvattende het gehucht Niswijlre;

B. te bepalen,

I. dat doorvoer door den sub A. bedoelden kring geoorloofd is indien de vervoerder in het bezit is van een vervoerbiljet, afgegeven door den burgemeester van de plaats van herkomst van het vee en bevattende eene nauwkeurige beschrijving van het vee en eene opgave van de plaats van bestemming;

II. dat, wanneer bijzondere redenen verdere afwijking van het sub A bedoeldè verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Wittem, onder de door den buitengewoon districtsveearts te Maastricht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 13 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 14 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring omvattende de kom van de gemeente Houten;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Houten, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 13 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907, (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden;

A. met ingang van 14 April 1911 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente de Bildt, begrensd ten noorden door de Bildtsche Grift, ten oosten door den Bunnikschen weg en de Jacobsteeg, ten zuiden door den Hoofddijk en ten westen door de Kloosterlaan met inbegrip van de landerijen van J. STREEFKERK tot aan den Hoofddijk;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van de Bildt, onder de door den districtsveearts te Utrecht aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 13 April 1911.

De Minister van Landbouw- Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden;

met ingang van 16 April 1911, in te trekken zijne beschikking van 3 Maart 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1981, 3e afdeeling, bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 4 Maart d. ə. v., n°. 54), waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring, omvattende het gedeelte van het gehucht Hilleshagen, voor zooveel dit gelegen is binnen de gemeente Wittem.

's-Gravenhage, 15 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artikelen 40, 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 16 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 24 Februari 1911, Directie van den Landbouw, n°. 1714, 3de Afdeeling, Bureau A, voor zooveel

daarbij werd verboden het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit de gemeente Haren (Gr.), benevens het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in genoemde gemeente.

's-Gravenhage, 15 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 42 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

A. met ingang van 17 April 1911 het houden van markten van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Achtkarspelen te verbieden;

B. te bepalen, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub A bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den Commissaris der Koningin in Friesland, onder de door den districtsveearts te Leeuwarden aan te geven voorwaarden.

's-Gravenhage, 15 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 16 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 18 Maart 1911, Directie van den Landbouw, no. 2671, 3de Afdeeling, Bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 19/20 Maart d. a. v., n°. 67), waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit of naar een kring in de gemeente Wijlre, omvattende het gehucht Fromberg.

's-Gravenhage, 15 April 1911.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de artt. 40 en 44 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1879 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 16 April 1911 in te trekken zijne beschikking van 29 Maart

1911, Directie van den Landbouw, n°. 3165, 3de Afdeeling, Bureau A, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Noorddijk.

s'-Gravenhage, 15 April 1911.

Vereeniging voor Mikrobiologie. Teneinde tot de oprichting van zulk een vereeniging te geraken, is onlangs onderstaande circulaire verspreid geworden.

Delft, April 1911.

L. S.

Ondergeteekenden zijn van meening, dat een nadere aaneensluiting gewenscht is tusschen de Nederlandsche mikrobiologen van verschillende schakeering. Zij willen daartoe eene „Vereeniging voor Mikrobiologie" oprichten, waarin enkele malen per jaar de leden hunne wetenschappelijke belangen kunnen bespreken. Ruim genomen, zal het arbeidsveld dezer vereeniging — met de bakteriologie als centrum — eenerzijds ook wetenschappelijk-hygiënische vraagstukken, anderzijds ook de immuniteitsleer omvatten. Ondergeteekenden roepen daarom allen, die zich krachtens hun studie of beroep op dit gebied bewegen of zich daartoe aangetrokken gevoelen, en die met het bovenstaande kunnen instemmen, tot medewerking op.

De bedoeling is, bij gelegenheid van het aanstaande Natuur- en Geneeskundig Congres te Groningen tot de oprichting der vereeniging over te gaan. Wij noodigen daarom belangstellenden uit tot een samenkomst op Donderdag 20 dezer, des voormiddags 10 uur, in het Bakteriologisch-Hygiënisch Laboratorium der Groningsche Universiteit. Hun, die verhindering mochten hebben daar tegenwoordig te zijn, doch die met onze bedoelingen sympathiseeren, wordt verzocht een bewijs van instemming te zenden aan den laatsten ondergeteekende, uiterlijk 17 dezer. Hun zal nader bericht omtrent het resultaat der bijeenkomst te Groningen worden toegezonden.

PROF. DR. M. W. BEIJERINCK, Delft.
DR. CH. H. ALI COHEN, Utrecht.
A. VAN DELDEN, Rotterdam.
PROF. DR. C. EIJKMAN, Utrecht.
PROF. DR. H. J. HAMBURGER, Groningen.
PROF. DR. D. A. DE JONG, Leiden.
PROF. A. KLEIN, Groningen.
C. J. KONING, Bussum.
DR. H. MARKUS, Utrecht.
PROF. DR. C. A. PEKELHARING, Utrecht.
DR. J. POELS, Rotterdam.
DR. H. G. RINGELING, Amsterdam.
DR. G. ROMIJN, 's-Hertogenbosch.
PROF. DR. C. H. H. SPRONCK, Utrecht.
DR. N. H. SWELLENGREBEL, Amsterdam.
DR. N. L. SÖHNGEN, Middelburg.
PROF. DR. J. G. SLEESWIJK, Delft,
Noordeinde 31.

Prijsvraag betreffende de normale flora van het darmkanaal bij het rund. Deze prijsvraag is onlangs uitgeschreven door de *Académie Royale des sciences et des lettres de Danemark;* uit het legaat—CLASSEN wordt een prijs van 800 kronen beschikbaar gesteld.

Het programma luidt als volgt:

La flore intestinale normale chez le bœuf est encore mal connue. Il existe bien des communications dispersées sur la présence de microcoques, de bactéries appartenant au groupe du Bac. coli, et de bacilles à spores; mais il nous manque d'une part une vue d'ensemble sur cette flore, et d'autre part nous ignorons les différences entre les flores dans les différentes parties de l'intestin et l'influence que peuvent exercer l'âge de l'animal et la nature de son alimentation; enfin nous ne sommes pas assez renseignés sur les divers microbes. Non seulement un examen approfondi de la flore intestinale peut intéresser l'histoire naturelle, mais il contribuerait aussi dans une large mesure à nous faire comprendre les maladies du tube digestif, si fréquentes surtout chez les petits veaux.

L'Académie offre donc un prix de 800 couronnes, prélevé sur le legs CLASSEN, pour une réponse satisfaisante à cette question:

Étudier la flore bactérienne du canal intestinal normal chez le boeuf, en observant surtout les particularités pendant les premières semaines après la naissance; la morphologie et la biologie des divers types de bactéries devront être examinées avec assez d'ampleur pour qu'une comparaison sérieuse devienne possible avec des types voisins déja connus.

Le délai expire le 31 octobre 1913.

Les réponses aux questions de concours peuvent être rédigées en danois, en danois-norvégien, en suédois, en anglais, en allemand, en français ou en latin. Les mémoires ne porteront pas le nom de l'auteur, mais une devise, et seront accompagnés d'une enveloppe cachetée portant la même devise et renfermant le nom, la profession et l'adresse du concurrent. Les membres danois de l'Académie ne sont pas admis à concourir. Le prix accordé à une réponse satisfaisante, lorsqu'aucun autre prix n'est spécifié, est la médaille d'or de l'Académie, d'une valeur de 320 couronnes (environ 440 francs).

Avant l'expiration du délai indiqué pour chaque question, les mémoires devront être adressés au secrétaire de l'Académie, M. H. G. ZEUTHEN, ci-devant professeur à l'Université de Copenhague. Les décisions seront publiées dans le mois de février suivant, après quoi les auteurs pourront retirer leurs mémoires.

MARKUS.

Vergadering van de afdeeling Limburg. Onder voorzitterschap van den heer K. HOUBA hield de Afdeeling Limburg den 12den Maart j.l. haar 5de vergadering te Roermond. Aanwezig waren 13 leden, waaronder de districtsveearts voor Limburg. Notulen en de rekening en verantwoording werden goedgekeurd. Het aantal leden was met 2 verminderd door vertrek naar elders en tengevolge van de scheiding van heel het corps paardenartsen van onze Maatschappij, en bedraagt thans 22. Omtrent de laatste quaestie werd uitvoerig van gedachten gewisseld.

Het verslag van de handelingen der Afdeeling aan het Hoofdbestuur opgemaakt door den heer SALA werd goedgekeurd. Op voorstel van den heer HORBACH werd een motie luidende: „Het hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der vee-

artsenijkunde in Nederland verzoeke de hooge Regeering bij het nemen van belangrijke nieuwe maatregelen tot bestrijding van besmettelijke ziekten onder den veestapel het oordeel hierover te willen inwinnen van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland". Na eenige discussie werd dit voorstel met algemeene stemmen aangenomen en verwezen naar de algemeene vergadering. De heer BEEL hield een lezing over *„de groote huisdieren in de volksgeneeskunde"*. De voorzitter, die bij de opening een keurig overzicht had gegeven over het leven en streven der afdeeling in het afgeloopen jaar, bedankte den heer BEEL voor de lezing, die een blik gaf in de ruwe empirie, waarin onze huisdieren een niet geringe rol spelen. Onder vrije mededeelingen werden behandeld: kwaliteitskeuring van afgemaakte runderen lijdende aan mond- en klauwzeer, onderricht in vleeschkeuring aan militairen, huidtransplantatie, enz.

De zomervergadering wordt te Horst gehouden.

BEEL.

Vergadering van de afdeeling Noord-Brabant. Dinsdag 28 Maart j.l. had de 4de vergadering plaats der afdeeling Noord-Brabant in Hotel Central te 's-Bosch, onder voorzitterschap van den heer W. J. PAIMANS.

De afdeeling stelde als candidaat voor 1ste secretaris van het hoofdbestuur, den tegenwoordigen functionaris, den heer H. J. C. VAN LENT te Tiel. Als 1ste secretaris der afdeeling werd gekozen F. VAN HOOTEGEM te 's-Bosch. Na het behandelen van de huishoudelijke punten der agenda werd door den heer P. DEN OUDEN ingeleid het onderwerp: *Krampigheid bij paarden*, dat aanleiding gaf tot een zeer levendige discussie.

Het lid J. A. KLAUWERS besprak de verschillende gevallen van mond- en klauwzeer, welke zich in den laatsten tijd hadden voorgedaan, de vermoedelijke wijze van besmetting en de methode van bestrijding der ziekte.

Het lid KÖHLER demonstreerde eenige preparaten door hem in zijn praktijk verzameld.

Besloten werd dat de 5de vergadering zal worden gehouden in de maand Augustus te Breda. Des vóórmiddags zal vergaderd worden, terwijl des namiddags en bij genoegzame deelname ook den volgenden dag de omstreken van Breda zullen worden bezichtigd.

Hoewel de opkomst der leden niet talrijk mocht worden genoemd, had de vergadering een zeer geanimeerd verloop. Alle aanwezigen namen na afloop deel aan het gemeenschappelijk diner.

Leden der Afdeeling Limburg, denkt aan onze laatste gemeenschappelijke vergadering. Zullen wij U ook te Breda ontmoeten!

VAN HOOTEGEM.

Het nieuwe laboratorium voor physiologie te Groningen. In tegenwoordigheid van een groot aantal genoodigden is Vrijdag 7 April 1911 het nieuwe laboratorium voor physiologie te Groningen ingewijd. Dit met een samenkomst in de collegezaal, waarin PROF. DR. H. J. HAMBURGER een rede heeft gehouden, waarvan het eerste deel eenige retrospectieve beschouwingen bevatte. Als van zelf werd de hoogleeraar

in zijn gedachten teruggevoerd naar het jaar 1866, toen het thans verlaten laboratorium werd gesticht. Nog maar sedert kort had de physiologie zich een plaats veroverd in de rij der natuurwetenschappen en had zich de overtuiging een weg gebaand, dat de wetten der physica en der chemie evenzeer gelden voor de levende georganiseerde natuur als in de zoogenaamde doode. Was dit zoo, dan behoorden de levensverrichtingen onderzocht te worden met gelijksoortige methoden en met gelijksoortige hulpmiddelen. Tot die beschouwing had de mechanische warmte-theorie en de wet van het behoud van arbeidsvermogen in niet geringe mate bijgedragen. Het lag voor de hand, ook de dierlijke verrichtingen van een mechanisch standpunt te beschouwen. Hoewel deze nieuwe richting triomf op triomf vierde, meenden toen velen haar recht van bestaan te moeten betwisten. De tegenstanders der nieuwe richting waren verdeeld in twee kampen; de eene groep waren aanhangers der natuurphilosophie, de andere hing het vitalisme aan, twee richtingen, die zich ook in de praktische geneeskunde afspiegelden. Op den duur evenwel kon de tegenstand, ook van invloedrijke mannen, niet baten en werd aan verschillende universiteiten de physiologie, die tot dusver niet meer was geweest dan een aanhangsel van de anatomie, als een zelfstandige wetenschap erkend, die alleen met eigen methoden beoefend en vooruitgebracht kon worden.

Beter dan andere regeeringen begreep dat de Nederlandsche regeering: Onder den invloed van het krachtig betoog van Donders waren in 1865 en 1866 door Thorbecke posten op de begrooting gebracht voor den bouw van laboratoria in Utrecht, Leiden en Groningen. Het eerst van de drie was het Groningsche laboratorium gereed en zoo was dit het tweede gebouw in Europa, (Tübingen was in 1865 voorgegaan), dat onmiddellijk als laboratorium bedoeld en als zoodanig ingericht was; Berlijn kreeg het zijne eerst in 1877.

In aanmerking genomen het aantal studenten in de geneeskunde en de toenmalige eischen van wetenschap en onderzoek, voldeed het laboratorium aan billijke eischen. Dit echter zou niet lang het geval blijven, want reeds onmiddellijk na zijn benoeming in 1901 moest spr. aan de curatoren verklaren, dat het voor onderwijs en onderzoek ten eenenmale onvoldoende was.

Prof. Hamburger schetste nu in 't kort de gebreken van het thans verlaten laboratorium om in het tweede deel van zijn rede een beschrijving te geven van het nieuwe, dat aan den Oostersingel, in de nabijheid van het laboratorium voor anatomie, pathologische anatomie en het ziekenhuis verrezen is en dat in Europa zijn wederga niet heeft.

Op de eerste verdieping is in de eerste plaats de collegekamer als een amphitheater ingericht. Achter in het amphitheater is een vrij breed platform, dat ruimte biedt voor een kinematograaf en een gewoon projectie-toestel. Prof. Hamburger wees er op, dat de kinematografie een machtig hulpmiddel zal worden voor onderzoek en onderwijs. Zij zal de herhaling van een aantal moeilijke collegeproeven overbodig maken en demonstraties van bewegingen, die te spoedig afgeloopen of gewijzigd zijn, vergemakkelijken, omdat men die bewegingen met de kinematograaf kan vastleggen.

Op de eerste verdieping zijn verder een lokaal, waar in gereedheid wordt gebracht wat op het college zal getoond worden, de zitkamer van den hoogleeraar, zijn eigen

werkplaats, een leeskamer en bibliotheek, en een weegkamer, die voor een deel als bibliotheek is ingericht.

Verder is daar het spectatorium en demonstratielokaal. Het eigenaardige van dit lokaal is, dat er een amphitheater is geplaatst met verhoogingen van een halve meter, zoodat men over elkanders hoofden kan heenzien. Hier zijn uitsluitend staanplaatsen, gelegenheid biedend experimenten onder zoo gunstig mogelijke voorwaarden te zien.

Voorts zijn op de eerste verdieping nog een zitkamer van een assistent, een werkzaal voor hen, die een dissertatie bewerken en in 't algemeen voor personen, die zich met een wetenschappelijk onderzoek bezig houden, een lokaal waar de praktische cursus in den mikroskopischen bouw van weefsels en organen wordt gehouden, een lokaal, waar die weefsels, voor zoover noodig, gereed worden gemaakt en een kamer, welke dienst doet voor de vervaardiging van teekeningen en fotografieën en voor de administratie.

Gelijkvloers is in de eerste plaats de zaal voor het chemisch practicum, waar onderwijs wordt gegeven in het onderzoek van bloed, melk en andere lichaamsvochten, waar de werking van spijsverteeringssappen en dergelijke bestudeerd wordt, dat in aard geheel verschilt van de zooeven genoemde zaal voor het histologisch of mikroscopisch onderzoek.

In aard van deze beide wederom onderscheiden is een derde practicum-lokaal, dat men bereikt door een spoelkamer of door een daarnaast gelegen donkere kamer. Het physiologisch practicum stelt den studenten in de gelegenheid, om eenige fundamenteele verschijnselen betreffende hartswerking, bloedsomloop, ademhaling, spier- en zenuwwerking enz. te bestudeeren. Wij vinden hier verder de instrumentenmakerswerkplaats, een goed verlichte zaal, waarin zich bevinden alle werktuigen, noodig om de fijnste instrumenten te maken en te herstellen; een ruw laboratorium gelegenheid biedend voor het bergen van ingrediënten voor de werkplaats en bovendien bestemd voor het soldeeren; een kamer voor een assistent; een spreekkamer; een hulpbergplaats voor chemicaliën en glasoven; een vertrek bestemd voor verschillend soort van onderzoek door iemand, die bij dat onderzoek van den storenden invloed van andere personen moet vrij blijven.

Eenigszins uitvoerig stond spr. stil bij het bacteriologisch laboratorium, in de eerste plaats om te betoogen, dat zulk een inrichting noodzakelijk is in een physiologisch laboratorium. Immers, in verband met het overweldigend aantal bacteriën, die in het darmkanaal ook van den gezonden mensch voorkomen, mag men aannemen, dat zij daarin een belangrijke rol spelen. In de tweede plaats, en dit is van nog meer belang, heeft de physioloog rekening te houden met bacteriën, omdat zij als ongewenschte gasten herhaaldelijk zijn onderzoekingen bedreigen. Vele onderzoekingen op physiologisch gebied eischen steriel werken, wat spr. door een paar voorbeelden toelichtte.

Ook voor andere speciale onderzoekingsmethoden zijn bijzondere vertrekken ingericht. Daar is een lokaal bestemd voor physisch-chemisch onderzoek. De hier toegepaste methoden van onderzoek onderscheiden zich wezenlijk van de gewone chemische methoden van onderzoek. Arbeiden de laatste met hooge temperatuur en met krachtig werkende scheikundige stoffen, die het leven vernielen, de physische

chemie bedient zich slechts van middelen, die de ingewikkelde labiele chemische structuur, zooals die in het leven voorkomt, ontzien. Deze nieuwe methoden van onderzoek hebben een nieuwe aëra geopend in de geneeskundige wetenschappen.

Een andere nieuwe richting van onderzoek maakte noodig de vertrekken voor de zoogenaamde physiologische chirurgie. Men is tegenwoordig in staat, inwendig gelegen organen voor het onderzoek onmiddellijk toegankelijk te maken op zoodanige wijze, dat het individu daarbij jaren lang in volkomen welstand kan blijven. Deze methode heeft schitterende resultaten opgeleverd. Zij heeft aan het licht gebracht, hoe harmonisch de spijsverteringsorganen samen werken; zij heeft den grooten invloed van de psyche op de functies van organen zelfs quantitatief leeren onderzoeken. Ook geeft zij een antwoord op de vraag, in hoeverre het wegnemen van organen op den duur verdragen wordt, hoe andere organen de functie van het verwijderde overnemen en onder welke voorwaarden dit het best geschiedt. Bij deze onderzoekingen is het noodig dat de operatie, welke de dieren hebben te ondergaan, geschiede met inachtneming van de strengste eischen der moderne chirurgie en dat zij vervolgens, evenals menschelijke patiënten, met groote zorg worden verpleegd. Daarna gevoelen zij zich behagelijk en opgewekt. Vandaar dat een goede operatiekamer met vertrekken voor reiniging en narcose, een sterilisatie- en een verbandkamer niet ontbreken, evenmin als een hygienische verblijfplaats, waar de geopereerde dieren kunnen herstellen. Zij vinden die in de stallen, die zoo noodig ook verwarmd kunnen worden. Deze zijn buiten het hoofdgebouw en bieden plaats, niet alleen voor kleinere, maar ook voor grootere dieren. Voor dieren, die onmiddellijk na de operatie geregeld geobserveerd moeten worden, is er een goed geventileerde operatiekamer.

Eindelijk is op den beganen grond nog een kamer voor Röntgen- en optisch onderzoek.

Ten slotte het sousterrain. Wij passeeren de bergplaats voor rijwielen en de bergplaats, waarin zich de motor voor de lift bevindt, en komen in de electrophysiologisch laboratorium. Het specifieke van het vertrek bestaat hierin, dat daar proeven kunnen worden verricht op een bodem, die niet aangesproken kan worden door trillingen, welke worden veroorzaakt door de beweging van zware machines, die elders in het gebouw zijn opgesteld. Daarvoor is in dit vertrek een groot T-vormig stuk massief metselwerk gemaakt, dat geheel vrij van het overige gedeelte van den vloer, op de zandplaat is aangebracht. Om die zandplaat te bereiken, moest ongeveer 4 M. diep gegraven worden; zoo hoog is dus het stuk metselwerk. Zulk een trilvije peiler is noodig om uiterst zwakke electrische stroomen te kunnen aantoonen en photografisch registreeren. Is er wel één orgaan, vroeg spr., waar die stroomen gemist worden? Van belang moet het zijn, een zoo verbreid voorkomend levensverschijnsel te onderzoeken, omdat het naar men hoopt een inzicht geeft in het wezen der levensprocessen, welke aan de electrische stroomen in het lichaam ten grond slag liggen.

Wij passeeren de timmerwerkplaats, de pakkamer en komen in de kamer voor lage temperatuur, die met de kamer, voor lichaamstemperatuur den trots van Prof. Hamburgers laboratorium vormen. De eerste is noodig voor het onderzoek van in lichaamsvloeistoffen en organen voorkomende belangrijke stoffen, die reeds

bij kamertemperatuur uiteenvallen, doch dat niet doen bij zeer lage temperatuur. De kamer voor lichaamstemperatuur, die PROF. HAMBURGER nog in geen enkel instituut voor physiologie aantrof, opent de mogelijkheid voor een onafzienbaar veld van onderzoek. Immers het verloop der levensprocessen is in hooge mate van de temperatuur afhankelijk. Het is dus van belang, om in een vertrek te kunnen werken, waar de temperatuur fijn geregeld en constant gehouden kan worden. Groote diensten zal deze kamer ook bewijzen bij de bestudeering van uit het lichaam genomen organen. Men kan zulk een geïsoleerd orgaan geruimen tijd buiten het lichaam in het leven houden, wanneer men het slechts voorziet van een kunstmatigen stroom zuurstofhoudend bloed. De nier blijft dan urine afscheiden, het hart kloppen enz. Een onafwijsbare voorwaarde daarvoor is echter, dat de temperatuur niet beneden lichaamstemperatuur daalt. Behalve lichaamstemperatuur kunnen ook temperaturen tusschen 20° en 40° C. verkregen worden. Evenals in de kamer voor lagere temperatuur zijn in dit vertrek de wanden, de bodem en de zolder bekleed met een 8 tot 15 c.M. dikke laag kurkplaat.

Nog passeeren wij de verwarmingskelders en de centrifugekamer en de wandeling is volbracht.

De hoogleeraar constateerde, dat het grootsche gebouw, hoewel geheel voldoende aan de eischen die tegenwoordig aan een physiologisch laboratorium gesteld moeten worden, vrij is gebeven van eenige opdrijving of luxe. Hij achtte dit noodig uit te spreken vooral tegenover niet-deskundigen en lichtte dit nader toe door te betoogen, dat, dank zij de ongekende ontwikkeling van natuur- en scheikunde, het armamentarium van den physioloog aanzienlijk is verrijkt en hij in het bezit gekomen is van apparaten en onderzoekingsmethoden, die hem veroorloven, verder dan vroeger in het fijn georganiseerde leven door te dringen. Hiertoe moeten echter de voorwaarden, waaronder de waarnemingen geschieden, zeer gunstig zijn en de plaats van opstelling der instrumenten met zorg gekozen worden.

Doch niet alleen bij het onderzoek, ook bij het onderwijs zijn de eischen veel hooger geworden. Waar toch in het leven zoowel de physische als chemische verschijnselen een rol spelen en deze wederom beheerscht worden door den mikroskopischen bouw der organen, moeten deze drie richtingen ook bij het praktisch onderwijs tot hun recht komen. Eigenlijk vertegenwoordigt het physiologisch laboratorium drie laboratoria, die tot één zijn samengesmolten. Aan verschillende universiteiten in het buitenland zijn deze drie richtingen, nl. de physiologische chemie, de mikroskopie en de meer physische physiologie dan ook over drie gescheiden laboratoria verdeeld, ieder met een gewonen hoogleeraar aan het hoofd.

Aan het slot van zijne rede sprak PROF. HAMBURGER een woord van dank tot de curatoren der Groningsche hoogeschool, inzonderheid tot den president-curator Mr. C. C. GEERTSEMA en den secretaris MR. B. TEN BRUGGENCATE; een woord van dankbare hulde tot den rijksbouwkundige den heer VRIJMAN; een woord van weemoedige hulde aan de nagedachtenis van wijlen den heer TEEUWISSE, aan wien de gedetailleerde uitvoering der plannen was toevertrouwd en die voor enkele maanden stierf; een woord van dank verder tot den heer BAGGERMAN die over de uitvoering van het gebouw en de inrichting waakte, en tot den assistent den heer OFFRINGA en den amanuensis den heer BOEM.

Prof. Hamburger eindigde met den wensch, dat het nieuwe laboratorium krachtig moge bijdragen tot bevordering der wetenschap en tot glorie der Groningsche Universiteit.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Besmettelijk verwerpen der runderen. In een onlangs gehouden vergadering van de afdeeling Leiden van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw is, na een huishoudelijke bespreking, mededeeling gedaan van een brief der Rijksseruminrichting te Rotterdam, aanbevelend een proefneming met het middel dier instelling tegen het besmettelijk verwerpen van runderen.

De heer Van Gruting verklaarde op een desbetreffende vraag van den directeur der seruminrichting, Dr. Poels, te hebben vernomen, dat de staten betreffende de resultaten van het middel nog niet alle waren ingekomen en verwerkt, zoodat geen oordeel kan worden geveld. Intusschen kan hij uit eigen ervaring meedeelen, dat een stal onder zijn behandeling, na vergeefsche aanwending van andere middelen door de inspuiting volgens Dr. Poels was genezen. Hij beval het middel dan ook ten zeerste aan. Het staat intusschen alleen ter beschikking van veeartsen.

(*Id. id.*).

Keuring der hengsten van het depot te Bergen-op-Zoom. In de eerstvolgende vergadering van het hoofdbestuur der Zeeuwsche Landbouwmaatschappij zal o. m. behandeld worden een voorstel van de afdeeling Tholen om aan de regeering te verzoeken, bij verkoop van hengsten van het veulendepôt te Bergen op Zoom daaraan de voorwaarde te verbinden dat de koop zou ontbonden worden, indien de hengst binnen een vastgestelde tijdruimte afgekeurd wordt door de algemeene keuringscommissie B.

De afdeeling Kruiningen heeft besloten, het hoofdbestuur in overweging te geven, bij de regeering er op aan te dringen, dat hengsten van het depôt vóór den verkoop zullen worden gekeurd zoowel op exterieur als op cornage; dit laatste uit overweging, dat de kooper van een hengst bij afkeuring niet voldoende schadeloos is gesteld, als hij den koopprijs terug ontvangt, daar er dan onkosten zijn gemaakt voor vervoer, voeding, enz., terwijl het vertrouwen in het depôt zal stijgen, als men weet, dat de ten verkoop aangeboden hengsten in alle opzichten goedgekeurd zijn.

(*Id. id.*).

Rijkspolitiehulp bij mond- en klauwzeer. Verscheidene burgemeesters hebben de hulp der rijksveldwacht ingeroepen voor de bewaking van door mond- en klauwzeer besmette hoeven. De procureur-generaal, fungeerend directeur van Rijkspolitie te Amsterdam, heeft aan de commissarissen der Koningin in Noord-Holland en Utrecht medegedeeld, dat aan dergelijke aanvragen niet meer kan worden voldaan, en de wenschelijkheid uitgesproken, dat voortaan overeenkomstig art. 29 der veeziektenwet de hulp der militaire macht worde ingeroepen, opdat de rijksveldwacht haar eigenlijke taak kunne hervatten.

Id.id.

Paardenkeuring en mond- en klauwzeer. De commissaris der Koningin in de provincie Utrecht heeft aan de burgemeesters medegedeeld, dat wegens het heerschen van mond- en klauwzeer de mogelijkheid bestaat, dat de voor die provincie uitgeschreven paardenkeuringen nog worden afgelast, zoodat het aanbeveling zal verdienen de gevorderde werkzaamheden niet vroeger te verrichten, dan de wettelijke voorschriften noodzakelijk maken.

(*Id. id.*).

Het mond- en klauwzeer in Engeland. De strenge maatregelen, die het departement van landbouw heeft genomen, om te beletten, dat het mond- en klauwzeer in het begin van Maart op een hoeve te Chobdam in Surrey uitgebroken, zich verspreidde, hebben doel getroffen. De ziekte heeft zich niet verder vertoond en nu zijn alle voorschriften betreffende het vervoer van vee in de besmette streek ingetrokken.

Toen de ziekte bij zes runderen en vier varkens vastgesteld was, werden niet alleen deze beesten afgemaakt, maar alle die er door besmet konden zijn. Verder werd het verboden 24 K.M. in den omtrek beesten te vervoeren. Een groote staf van beambten zorgde voor nakoming van deze bepalingen.

Men meent er achter te zijn gekomen, op welke wijze Surrey door mond- en klauwzeer is besmet. Sir E. Krachey, parlementair secretaris van het departement van landbouw, heeft medegedeeld dat in October 1910 in 1039 gemeenten van Rusland mond- en klauwzeer heerschte. Nu is op 21 Januari uit Libau een hoeveelheid haver naar Engeland gezonden. Deze is gedeeltelijk en bij kleine hoeveelheden tegelijk in Surrey terecht gekomen en zou de besmetting hebben overgebracht.

(*Id. id.*).

Bezoek van leden der British Dairy Farmers Association aan Nederland. 135 leden dezer vereeniging zullen 6 Mei a.s. via Hoek van Holland te 's-Gravenhage aankomen. Op dien datum heeft na de lunch een conferentie plaats, waarin o. a. als spreker zal optreden Dr. J. Poels, die een voordracht zal houden over — *De middelen in Nederland aangewend om veeziekten te bestrijden.*

(*Algemeen Handelsblad*).

Landbouw en veeteelt in de provincie Utrecht. Het genootschap voor Landbouw en Kruidkunde te Utrecht houdt een algemeene vergadering op Zaterdag 29 April. Op de agenda staat o. a.: Beschouwingen omtrent landbouw en veeteelt in de provincie Utrecht. In te leiden door den heer Dr. B. Sjollema te Utrecht.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Mond- en klauwzeer. Naar aanleiding van het afmaken van den veestapel bij den heer Kornelis, in de gemeente Haskerland (Fr.), waar mond- en klauwzeer was geconstateerd, is een deputatie van drie veehouders uit die gemeente bij Minister Talma op audiëntie geweest, om aan te dringen op intrekking van het stelsel van afmaking.

De Minister verklaarde niet te begrijpen, dat de veehouders zoo tegen dat stelsel

waren, wijl de schade hun toch wordt vergoed en de boeren toch spoedig weer nieuw vee kunnen koopen.

De deputatie legde toen den Minister uit, dat dit laatste niet het geval is, het was zeer moeilijk weer een nieuwen stal te koopen, en in elk geval was daarmede een lange tijd gemoeid en leed de boer intusschen groote schade.

De Minister antwoordde, dat in de Haarlemmermeer de boeren juist vragen: „Onteigen ons vee en maak het af". Waarop de deputatie betoogde, dat die gevallen niet gelijk stonden. In de Haarlemmermeer wordt de koe alleen beschouwd als melkproducente; in Friesland is het mede fokvee, ook op den stal van den heer KORNELIS. Het bleek, dat de adviezen der veeartsen over deze quaestie geenszins eenstemmig zijn.

Op de vraag of toepassing van het afmaakstelsel zal gestaakt worden, kon de Minister niets stelligs beloven; hij verwees de deputatie naar den heer VAN HOEK, den directeur van landbouw.

De heer VAN HOEK antwoordde hun o. a. het volgende: „Wij zijn natuurlijk hier en kunnen niet oordeelen uit eigen aanschouwing en ervaring. Wij moeten afgaan op de adviezen der disctritsveeartsen, en nu geloof ik wel, dat de heer VAN STAA, te Leeuwarden, nog al wat streng is. Per telephoon zal ik met den heer VAN STAA de zaak nog eens bespreken."

Voorts deelde de heer VAN HOEK nog mede, dat indien de ziekte epidemisch wordt, het afmaken zal gestaakt worden.

(*Nieuws van den Dag.*)

De tuberculose onder het rundvee in Drenthe. Gedeputeerde Staten van Drente hebben aan het hoofdbestuur van het Genootschap ter bevordering van den Landbouw in Drente medegedeeld, dat de door de rijksveeartsen met provinciale toelage uitgebrachte verslagen over 1910 den indruk geven, dat de *tuberculose onder het rundvee* in de provincie Drente steeds meer en meer optreedt. Naar het oordeel van Gedeputeerde Staten moet als een voorname reden hiervoor genoemd worden, dat vele aan tuberculose lijdende koeien door den landbouwer van de hand worden gedaan om voor prijzen, beneden de marktwaarde van goed vee, te komen in handen van kleinere landbouwers en arbeiders, die ze dikwijls op 3 maanden crediet op boeldagen koopen. De runderen worden in de veefondsen opgenomen, en de zuivelfabrieken brengen de gevreesde ziekte verder, door het niet pasteuriseeren van de ondermelk.

Gedeputeerde Staten roepen daarom de medewerking in van het hoofdbestuur om de talrijke landbouwvereenigingen en veefondsen te wijzen op het groote gevaar voor den Drentschen veestapel bij uitbreiding der ziekte en hen uit te noodigen daartegen maatregelen te nemen door scherper toezicht te oefenen.

Een afschrift van deze missive is gezonden aan de veeartsen in Drente met verzoek, hun gedachten hierover te laten gaan, onder mededeeling, dat er in het laatst van Mei een vergadering van het hoofdbestuur met de veeartsen zal worden gehouden om de zaak te behandelen.

(*Id. id.*)

Personalia. Bij resolutie van den Minister van Koloniën van 12 April 1911, afd. D, n°. 54, is E. A. R. F. BAUDET, gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst daar te lande.

Geplaatst, bij aankomst in Indië, te Batavia de militaire paardenarts 2e klasse, DR. L. J. H. STADHOUDER.

Bij Koninklijk besluit van 15 April 1911 n°. 53 zijn, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Utrecht als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen H. DEN DAAS te Druten, W. F. ELSEN te Geldermalsen en J. H. HARTOG te Culenborg.

(Uit het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool te Utrecht).

III.

Het werken met het bevriesmicrotoom volgens Becker,

DOOR

H. SCHORNAGEL,

Prosector aan het instituut.

Waar dit bevriesmicrotoom ons in staat stelt, om op eenvoudige wijze en binnen zeer korten tijd goede microscopische preparaten te vervaardigen en het door deze eigenschappen, vooral bij de vleeschkeuring steeds meer in gebruik komt, meen ik, dat het nuttig kan zijn een en ander over het werken met dit instrument mede te deelen. Veel van hetgeen hieronder volgt, kan men ook vinden in de verschillende handleidingen betreffende methoden van histologisch onderzoek, doch daarin mist men vaak practische wenken, die voor het verkrijgen van goede resultaten van zoo groot belang zijn.

Evenals elk instrument heeft ook dit zijn voor- en nadeelen. De nadeelen zijn vooral, dat de dunste coupes die te verkrijgen zijn, altijd nog vrij dik zijn; dat van weinig samenhangende weefsels bij de verschillende manipulaties vrij veel cellen verloren kunnen gaan en, in de derde plaats, dat niet elke fixatievloeistof is aan te wenden. Waar echter het bevriesmicrotoom hoofdzakelijk zal worden gebruikt om een, op het macroscopisch aspect, gestelde diagnose spoedig microscopisch te bevestigen of mogelijk te maken, en niet voor fijnere histologische onderzoekingen, wegen deze nadeelen niet zoo heel zwaar. Tegenover hen staan als groote voordeelen, de mogelijkheid om in zéér korten tijd een goed preparaat te kunnen vervaardigen, de zeer eenvoudige voorbehandeling van het weefsel, de weinige hulpmiddelen, die noodig zijn en de gelegenheid om de reacties op verschillende celdegeneraties in coupes te kunnen toepassen. Door deze eigenschappen is dit microtoom dan ook onmisbaar in die laboratoria, waar men spoedig een goede coupe wenscht, waar men slechts over weinig hulpmiddelen beschikt en ook daar, waar men zeer veel materiaal te onderzoeken heeft; dus in bijna elk laboratorium. Het is duidelijk, dat het ook bij het onderwijs van groot nut kan zijn, door de mogelijkheid,

om korten tijd na een sectie microscopische preparaten te kunnen demonstreeren van de zieke organen.

Het uiterst solide en eenvoudige BECKER'sche microtoom, dat hier in het Pathologisch Instituut reeds een viertal jaren in gebruik is, voldoet in alle opzichten uitstekend. Voor het bevriezen gebruike men gecomprimeerd koolzuur, dat, in vergelijking met aether, tijd, geld en ergernis spaart. Bij een doelmatig gebruik kan men met een cylinder koolzuur geruimen tijd toe, (in dit instituut zijn bij een vrij veelvuldig gebruik, 3 à 4 cylinders per jaar voldoende); het bevriezen gaat zeer snel, de temperatuur der omgeving oefent hierop geen merkbaren invloed uit en het dichtvriezen of verstopt geraken van de uitvoerbuis komt bijna nooit voor.

Als voorbehandeling van het weefsel is een formaline-fixatie het meest aanbevelenswaardig; men kan aldus gefixeerd weefsel direct laten bevriezen; spoelen in water is onnoodig. Bij gebruik van andere fixatievloeistoffen is het uitwasschen zeer wenschelijk, b.v. bij sublimaat, formaline-ijsazijn enz., of zelfs noodzakelijk b.v. bij alcohol.

Is het met het oog op den tijd niet mogelijk, het weefsel eerst in formaline te fixeeren, dan kan men het ook ongefixeerd snijden, hoewel dit minder gemakkelijk gaat, of wel, men fixeert het gedurende 1 à 2 minuten in kokend water. De fixatie in kokend water is zelfs aan te bevelen bij weefsels met veel vrijliggend exsudaat, cysten, sereuze infiltratie enz. Men moet er echter wel aan denken, dat de weefsels door het koken broos worden en dus bindweefselarme weefsels zich er minder goed toe leenen.

De te snijden weefselstukjes moeten een dikte hebben van 4 à 5 m.m. en niet van 1 m.m., zooals men in sommige handleidingen vindt opgegeven. Het is moeilijk om van zeer dunne stukjes goede coupes te maken en verder is het voordeel van betere fixatie slechts schijn, daar men bij een summier onderzoek slechts enkele coupes noodig heeft en de buitenste laag van een dikker stukje evengoed is gefixeerd als die van een dun stukje. De stukjes moeten zoo regelmatig mogelijk worden besneden, zoodat men coupes krijgt met rechte of afgeronde zijden, daar gekartelde coupes bij het kleuren gemakkelijk inscheuren.

Het eigenlijke snijden is al even eenvoudig als de voorbehandeling. Naast een goed mes zit het groote geheim voor het verkrijgen van goede, dunne coupes in den juisten graad van hardheid van het bevroren weefsel. Tenzij het weefsel bijzonder moeilijk te snijden is, gelukt het mij bijna altijd coupes te maken van 10—15 μ, en als men in aanmerking neemt, dat deze coupes nog waterhoudend zijn en dus voor het insluiten door wateronttrekking nog aanmerkelijk

dunner worden, blijkt het nadeel van te dikke coupes niet zoo heel groot te zijn, vooral niet voor een eenvoudig diagnostisch onderzoek.

Bij niet al te dunne stukjes gelukt het meestal heel gemakkelijk om de juiste consistentie te verkrijgen, dank zij de slechte warmtegeleiding van dierlijk weefsel. Bij een volkomen bevriezing is het onmogelijk goede coupes te maken; men verkrijgt òf sterk ingescheurde en gekartelde coupes òf niets dan poeder. Men moet dan het weefsel iets laten ontdooien en wel zoover, dat de coupes zich nog voor het mes oprollen, doch gave randen vertoonen; laat men nog verder ontdooien, dan blijven de coupes aan het mes kleven en worden ze bij het afnemen gemakkelijk beschadigd. Het is duidelijk, dat in het laatste geval de coupes ook minder mooi zullen zijn, omdat het mes dan niet meer snijdt, maar een laagje weefsel afschaaft, waardoor de ligging der cellen ten opzichte van elkaar kan veranderen. Toch is het dikwijls bij materiaal, rijk aan vast bindweefsel, noodig het ontdooiingsproces ver te laten voortschrijden, omdat het anders onmogelijk te snijden is. Het is dan aanbevelenswaardig, het mes met alcohol te bevochtigen en met een nat penseeltje de coupes een voor een van het mes af te nemen. Het bezwaar van liggingsveranderingen der cellen bestaat hierbij natuurlijk niet of bijna niet. Bij zeer dunne stukjes is het moeilijk de juiste consistentie voor het snijden te verkrijgen, omdat het weefselstukje dan in zijn geheele dikte overal even hard is. Is het zoo sterk bevroren, dat het nog goed aan het tafeltje hecht, dan is het ongeschikt tot snijden; laat men het zoover ontdooien, dat het goed snijdbaar is, dan ziet men het vaak reeds bij de eerste goede coupe van het tafeltje loslaten. Een ander bezwaar van zeer dunne stukjes is, dat de sneevlakte vaak is omgeven door een manteltje van ijs; men moet dan door lagen van verschillende hardheid snijden, wat ook weer bezwaren oplevert. Zeer dunne stukjes hebben dus alleen nadeelen, geen voordeelen. Voor een zuinig gebruik van koolzuur is het raadzaam de kraan, met tusschenpoozen van een tiental seconden, slechts 1 à 2 seconden te openen; de ontwikkelde koude heeft dan gelegenheid zich door het weefsel voort te planten; laat men de kraan voortdurend openstaan, dan gaat veel koolzuur zonder eenig nuttig effect verloren en heeft men bovendien kans, dat de opening van de nauwe uitvoerbuis verstopt geraakt.

De opgerolde coupes vangt men op in een glazen schaaltje met 50 % alcohol, waarin ze zich al gedeeltelijk ontrollen. Deze alcohol heeft het voordeel, dat de coupes er geruimen tijd in bewaard kunnen worden, dat ze niet hard en broos worden, dat vet er niet door wordt opgelost en dat de coupes uit den alcohol in water gebracht zich dade-

lijk vlak uitspreiden. Coupes van niet-gefixeerd weefsel vangt men op in 5—10 % formaline en brengt men na ± 15 minuten in 50 % alcohol. Wanneer men deze coupes direct opvangt in alcohol zullen ze zich dikwijls, vooral bij bloedrijk weefsel, minder goed uitspreiden; ook wordt de kleurbaarheid door de formalinefixatie bevorderd.

Voor de kleuring zal men meestal kunnen volstaan met haemaluin-eosine en VAN GIESON. De benoodigde kleurstoffen zijn: *haemaluin* (*a*. 1 gram haematëine onder zacht verwarmen oplossen in 25 c.c.m. 90 % alcohol, *b*. 25 gram aluin oplossen in 500 c.c.m. aqua destillata; na afkoeling *a* en *b* mengen en daarna enkele dagen in een open schaal laten staan); *eosine* (0.5 gram *wasserlösliche* eosine oplossen in 100 c.c.m. 70 % alcohol).

VAN GIESON's kleurstof (een mengsel van 150 deelen verzadigde waterige oplossing van picrinezuur en 3 deelen verzadigde waterige oplossing van Säurefuchsine). Haemaluin en VAN GIESON's kleurstof blijven lang goed; de eosine oplossing neemt, vooral als ze aan het daglicht is blootgesteld, vrij spoedig in kleurvermogen af.

De gang der kleuring is de volgende. De coupes worden uit den alcohol, met een dun uitgetrokken glazen staafje, gebracht in water, waar ze zich aan de oppervlakte mooi uitspreiden. Metalen naalden zijn minder aan te bevelen, daar ze spoedig roesten en hierdoor de coupes vaak aan de naald blijven kleven. Vervolgens worden de coupes gedurende ± 2 minuten gekleurd met haemaluin (gefiltreerd), daarna overgebracht in water, waarin ze verblijven totdat ze een helderblauwe kleur vertoonen; dan 2 à 3 minuten in eosine, vlug afspoelen in water, watervrij maken in alcoholen van stijgende concentratie, ophelderen in xylol.

De kleuring volgens VAN GIESON geschiedt als volgt: haemaluin, water, VAN GIESON's kleurstof (1 à 1½ minuut), water (zeer kort), alcohol 70 %, alcohol 90 %, absolute alcohol, xylol.

Men zorge er voor, dat de coupes in de verschillende vloeistoffen steeds vlak liggen, anders worden ze niet gelijkmatig gekleurd. In de xylol blijven ze slechts zoo lang als voor de opheldering noodzakelijk is, omdat de coupes hierin hard en rimpelig worden. Met behulp van een naald worden de coupes nu op een dekglaasje uitgespreid en met canadabalsem ingesloten.

Een eenvoudige methode om vet in coupes aan te toonen is de kleuring met Sudan III. Deze roode kleurstof lost gemakkelijker op in vet dan in alcohol. Brengen we dus coupes waarin vet voorkomt in een alcoholische oplossing van Sudan III, dan verlaat de kleurstof den alcohol en wordt ze opgelost in het weefselvet. Sterke

alcoholen moeten worden vermeden, daar het vet hierdoor wordt uitgetrokken. Deze kleuring geschiedt op de volgende wijze.

De coupes worden uit de 50 % alcohol overgebracht in een gefiltreerde verzadigde oplossing van Sudan III in 70 % alcohol (± 20 minuten); daarna even afgespoeld in water, vervolgens nagekleurd met haemaluin. De coupes kunnen bezien worden in water of, voor duurzame preparaten, worden ingesloten met glycerinelijm (1 deel gelatine, 6 deelen water, 7 deelen glycerine, onder verwarmen oplossen; daarna 1 druppel carbolzuur toevoegen).

De celkernen zijn nu helderblauw, het protoplasma lichtblauw, en de vetdruppels oranjerood gekleurd.

Wanneer men het bevriesmicrotoom van BECKER eenmaal heeft leeren gebruiken, komt men spoedig tot de overtuiging, dat het voor pathologisch-histologisch onderzoek een vrijwel onmisbaar instrument is. Op geen andere wijze kan men, zóó eenvoudig en in zóó'n korten tijd, zulke uitstekende microscopische preparaten vervaardigen.

Een geval van boosaardige kopziekte bij het rund, behandeld met antistreptococcen-serum,

DOOR

M. FLOHIL.

Op 11 December 1910 werd mij een koe, toebehoorende aan C. V., landbouwer, wonende te Rijswijk, ter behandeling aangeboden met de volgende anamnese:

De koe was op 1 December te Delft gekocht, had een of twee dagen te voren gekalfd. Zeer spoedig trad aan een kwartier ontsteking op, waartegen op 8 December de speen werd gekloofd. De eetlust verminderde allengs, totdat op 10 en 11 December alle voedsel werd geweigerd. Op 8 December begon patiënt te snorken en was stijf bij het opstaan en omgaan. Op 10 December werd het snorken verontrustend, zoodat patiënt met veel moeite uit den stal werd verwijderd. De melkproductie was in de eerste dagen ± 15 liter en was op 11 December tot op 1 liter gedaald.

Status praesens op 11 December voormiddag:

Patiënt lag dik onder dekens en in stroo, snorkte; dikke draden bloedig slijm hingen van den neus; was eenigszins suf; horens en ooren warm. Het opstaan ging bezwaarlijk; ontdaan van de dekens was de voedingstoestand zeer goed; flank niet bijzonder ingevallen; rechter achterkwartier zeer vergroot, warm, hard, pijnlijk en belangrijke uitvloeiing van kwalijk riekende purulente stof. Ontlasting dun, zonder vliezen. Temperatuur 40°,4 C. Aantal polsslagen 90.

Gang: buitengewoon stijf (voorbeenen vooruit en achterbeenen onder het lijf, terwijl omgekeerd werd op het achterstel met stijfhouden van het voorstel) en zeer moeilijk, zoodat de koe na eenige passen buiten adem was en hevig snorkte.

Uit de neusgaten hingen taaie bloederige slijmdraden, reikende nagenoeg tot den grond.

Oogen stonden mat, doch waren niet ontstoken.

Na reiniging van den neus waren op de neusvleugels en op het middenschot beiderzijds, grijsgrauwe croupeus-diphtheritische beslagen ter grootte van een halve cent en nog grooter zichtbaar. Het slijmvlies was donkerrood. Na verwijdering van enkele membranen begonnen de ontbloote plekken te bloeden zoo hevig, dat het bloed druppelsgewijze uitvloeide, waardoor het dier met bloed en slijm gevulde neusgaten vertoonde. Hooger op in den neus waren waarschijnlijk meer en grootere membranen aanwezig, getuige de ademnood.

Diagnose: Nasale vorm van boosaardige kopziekte en zeer waarschijnlijk streptomycose van het achterkwartier.

Prognose: Ongunstig.

Therapie: Opstalling in een luchtigen, donkeren stal, gemakkelijke ligging; warm houden; onthouden van vast voedsel, slobbering van inlandsch koekmeel; koude omslagen om den schedel.

Subcutane injectie van 30 gram streptococcenserum en een cura pro forma.

13 December.

De eigenaar komt mij te gemoet met de mededeeling, dat de koe veel beter is. Op den elfden 's avonds herkauwde ze reeds; ze zou gaarne hooi gebruiken en neemt het stroo van de standplaats.

Status praesens: Het snorken is veel verminderd; eveneens de uitvloeiing uit den neus; blik vrijer, horens en ooren natuurlijk warm; uierzwelling minder en de uitvloeiing afgenomen; de ontlasting nog dun, doch meer gebonden en zonder membranen.

Temperatuur 39° C. Aantal polsslagen 60.

Neusslijmvlies donkerrood.

De plekken waarvan op 11 December de membranen waren verwijderd bevinden zich op weg van genezing.

De neusuitvloeiing is slijmig met spaarzame bloedstrepen. Gang stijf.

Slobbering wordt gaarne gebruikt en vast voedsel zou zeer gaarne genuttigd worden.

Therapie: Als op 11 December doch zonder subcutane injectie van serum.

15 December.

Patiënt aanzienlijk verbeterd. Het snorken wordt in rust haast niet meer vernomen; de neus is schoon en nat. Horens en ooren normaal warm. De zwelling van het zieke kwartier nog meer afgenomen en de uitvloeiing zeer gering. Er wordt regelmatig geherkauwd. De melkproductie is 4 liter per dag. Ontlasting nog meer gebonden. Eetlust goed. Temperatuur en pols normaal.

Gang nog stijf.

Neusslijmvlies minder rood en de verwonde plekken genezen.

Therapie: Als op 13 December met weglating van de koude omslagen en toediening van hooi en lijnkoek, zoo mogelijk in klimmende hoeveelheid.

20 December.

Patiënt is totaal genezen zoowel wat de boosaardige kopziekte als wat de uierontsteking betreft. De stijve gang is niet geheel verdwenen. Melkproductie is 10 liter per dag. Patiënt eet, drinkt en verteert goed.

's-Gravenhage, 20 Februari 1911.

Referaten.

M. NIEDER. *Sur le sondage de l'estomac du cheval par la methode du* DR. MAREK.

De schrijver beveelt de maagsondage bij paarden aan, welke aan indigestie lijden. Hij brengt daartoe de sonde vrijwel op de gewone wijze in, en giet daarna 8 à 10 liter water met wat bicarbonas natricus door de sonde in de maag.

Na eenige oogenblikken wordt dan de maag weer uitgeheveld, door de sonde naar omlaag te houden. Zoo noodig wordt dit procedé herhaald.

De schrijver zegt bij stadspaarden (waarbij veel maagkolieken voorkomen) bijzonder veel succes te hebben met deze medicatie.

Recueil de Médecine Vétérinaire, 30 Juin 1910.

WESTER.

G. BARRIER ET ELOIRE. *De la boiterie de la hanche causée par l'arrachement de la tête du fémur chez les jeunes chevaux de gros trait.*

In het nummer van Februari 1911 der *Annales de Médecine Vétérinaire* komt een artikel voor van LIÉNAUX en ZWAENEPOEL over „la fracture du col du femur chez le cheval".

In beide artikelen bovenbedoeld wordt hetzelfde lijden beschreven n.l. het afscheuren van het caput femoris van de epiphyse op de plaats waar het in de jeugd kraakbeenig daarmee verbonden is. Het lijden komt uitsluitend voor bij jonge, zware koudbloedpaarden beneden den 3-jarigen leeftijd. Verondersteld wordt, dat er bij die jonge reuzen een disaccoord bestaat tusschen gewicht en spierkracht aan de eene zijde en soliditeit van het beenderenstelsel aan de andere zijde.

Vandaar dat trauma, hetwelk aanleiding geeft tot dislocatie van het been naar achteren en terzijde, de oorzaak kan zijn van dit lijden bij die jonge dieren.

Het dier wordt hierbij plotseling kreupel, in het begin weinig, later veel meer. Het been wordt bij de locomotie weinig gebogen. Verplaatsing geschiedt zeer ongaarne. Het draven is den dieren vrijwel onmogelijk. In rust wordt het been iets naar voren en naar buiten geplaatst. Het been is iets verkort; het spronggewricht is hooger geplaatst dan bij het gezonde been. De heup en de croupe schijnen meer afgeplat.

Crepitatie in den eigenlijken zin van het woord wordt niet waargenomen, wel echter een ruw wrijven van beenuiteinden over elkaar.

Door het voortdurend over elkaar wrijven van de beenuiteinden wordt de femur korter en lichter. Die gewichtsvermindering wordt trouwens bevorderd door de inactiviteit van het been. Op den duur kan zich een soort nearthrose vormen.

De prognose is natuurlijk zeer ongunstig. Het is aan te bevelen de patiënt ter slachtbank te leiden.

Ibidem. WESTER.

Boekaankondigingen.

Selektion und Pathologie. Studiën über die Vererbung durch Krankheit verursachter Heilbildungen, sowie an sich krankhafter Veränderungen, Missbildungen und Krankheiten der Organe als Ursache vieler Gattungs-, Art- und Rassenmerkmale in der Tierwelt, und ihre Bedeutung für die praktische Tierzucht.

Vortrag, gehalten in der Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde, am 24 September 1910 zu München, von Dr. J. Ulrich Duerst, Professor an der Universität in Bern und Director des Zoötechnischen Instituts daselbst; mit 12 Tafeln. Preis Mk. 2.50. Verlag von M. &. H. Schaper, Hannover 1911.

Duerst tracht in dit geschrift een oplossing te leveren voor het zoo moeilijke probleem der soortengenese. Darwin en zijn vele volgelingen hebben geen verklaring weten te geven van de oorzaken van het ontstaan der verschillende vormentypen en ook over de oorzaak der door Hugo de Vries aangegeven mutatiën weten wij zoo goed als niets. Waarom de planten en dieren zich aanpassen aan de omstandigheden en aldus variëteiten en soorten ontstaan, wat — anders dan het toeval — het plotseling optreden eener mutatie teweeg brengt, bleef tot nu toe bijna geheel een open vraag.

D. wil nu bewijzen, dat de oorzaak van het ontstaan van variëteiten, rassen en soorten gelegen is in de overerving van pathologische veranderingen, misvormingen of ziekten en hun gevolgen. Door uitwendige invloeden, aldus is zijn redeneering, treden misvormingen, „pathologische variatiën van het embryo" of ziekten op, deze, of de overblijfselen ervan, erven over en op die wijze ontstaan de variëteiten, rassen en soorten.

Het spreekt van zelf, dat deze uitspraak door een aantal waargenomen feiten dient te worden gestaafd.

De schrijver zelf en velen, die op zijn instituut werkten, hebben zich tot taak gesteld zulke feiten te verzamelen, welke als bewijzen moeten dienen, en erkend moet worden, dat reeds een belangrijk materiaal bijeengebracht en bewerkt is. Wat de misvormingen betreft is het de vraag, of zij overerven en zoo ja, of de overerving dan zoo algemeen voorkomt, dat zij rassen en bij wilde dieren zelfs soorten kan doen ontstaan. De schrijver beantwoordt beide bevestigend. Hij wijst o.a. op de kuifvorming bij kuifhoenders en kuifeenden. Bij Hollandsche witkuiven bijvoorbeeld, hebben wij te doen met hydrocephalus internus congenitus, bij kuifeenden met een encephalocele, welke veroorzaakt wordt door een stoor-

nis in den groei der frontaal-, parietaal- en occipitaalbeenderen, welke mogelijkerwijze op ziekte terug te voeren is. Men sprak van mutatiën, doch hier bestaat niets anders dan overerving van misvormingen.

Zoo is de oorzaak van de krombeenigheid der dashonden, die vorm van micromelie, welke KAUFMANN aan chondrodystrophia foetalis toeschrijft, eene ziekte welke erfelijk is. De misvormingen als gemis aan staart bij enkele hoenderrassen, bij katten en honden, zelfs de kortstaartigheid der groote groep van kortstaartige schapenrassen, de kruising van den snavel bij kruissnavelige kippen, de polydactylie en de syndactylie bij verschillende huisdieren, cretinismus bij het Niatarund, de mops en den bull-dog, de polymastie bij veeltepelige schapen zijn erfelijk en kunnen aanleiding geven tot de vorming van rassen en soorten.

Moeilijker is nog de vraag of ziekten in engeren zin en hun gevolgen overerven en dan oorzaak kunnen worden van variatiën en vorming van rassen en soorten. D. beschouwt de ziekten als een middel, waarvan de natuur zich bedient om planten en dieren, al naar de levensomstandigheden waaraan zij zich moeten aanpassen, tot variatie te brengen. De ziekten en ziekelijke veranderingen gehoorzamen aan dezelfde erfelijkheidswetten als de normale vormen en eigenschappen van het organisme.

VIRCHOW wees er reeds op, dat dit vooral plaats heeft als de oorzaak der afwijking blijft voortbestaan en op de eene generatie na de andere inwerkt. Juist door andere levensomstandigheden, zooals bijvoorbeeld door een ander klimaat, ontstaan variaties. D. stelt zich voor, dat door het andere klimaat prikkels inwerken, welke ziekten teweeg brengen, die overerven en zoo aanleiding geven tot vorming van variëteiten. Alleen die variatie welke gunstig is, welke het individu geschikter maakt voor het andere klimaat, zal gedijen en tot ontwikkeling komen; een natuurlijke selectie dus verder.

De gevallen van aanpassing op grond van veranderingen in het organisme, welke met het optreden van ziekten hand in hand gaan, zijn veel talrijker in de natuur, dan men op het eerste gezicht wel zou meenen.

D. verklaart het ontstaan der horens bij de dieren in navolging van LAMARCK en anderen als volgt. De gevechten der mannelijke dieren, welke den kop als aanvalswapen gebruiken, veroorzaken dikwijls traumatische verwondingen van den schedel, en als gevolg daarvan treedt pathologische hoornvorming op. Deze hoornvorming wordt dan erfelijk. Vooral het naakt worden van kop en hals, zooals dat bij marabout, aasgier en andere aasvogels en ook bij

verschillende hoenderachtige vogels voorkomt, werd bestudeerd. D. meent, dat de naakthoofdigheid van gier en marabout geen anderen grond heeft dan het aaneenkleven der veeren, op de plaatsen welke in het cadaver gestooten worden. Door het kleven der haren ontstond jeukte, met de klauwen werd gekrabd en daardoor dermatitis erythematosa mechanica of traumatica veroorzaakt, waarbij dan nog door de werking van den zonnegloed op de kale plekken een dermatitis calorica kwam.

Dat de aasetende watervogels als de meeuwen en de zeeraven, die ook dikwijls kop en hals bezoedelen, deze deelen niet naakt hebben is te verklaren, doordat het water altijd voor reiniging zorgde en aldus een dermatitis voorkwam.

De kam der hoenders ontstond uit een plexiform angioom (teleangiectasie); naaktheid over het geheele lichaam of van bepaalde plaatsen bij vogels door ziekte der veeren. Verschillende kippen- en eendenvariëteiten hebben hun ontstaan aan verschillende ziekten der veeren te danken. Clonische spierkrampen „myoclonie" vormen bij duiven verschillende rassen; de myoclonie van de oesophagusmusculatuur is oorzaak, dat de slokdarm sterk met lucht gevuld wordt, zooals wij dat bij de kropduiven kennen. Deze myoclonie kan tot tetanische krampen stijgen, waardoor speciaal de Amsterdamsche ballonduiven wel 24 uren met opgeblazen krop blijven staan. Door de erfelijke myoclonie ontstaat een hypertrophie van den krop.

Ook in de plantenwereld wijst schrijver voorbeelden aan, waar zijns inziens misvormingen en ziekten aanleiding gaven tot vorming van nieuwe varieteiten, rassen en soorten.

In zeer grove trekken geef ik hier de ideën weer, welke D. in dat werkje nader omschreven heeft. De mededeelingen in deze voordracht zijn slechts voorloopige. In een grooter werk zal D. verder bewijsmateriaal hebben te leveren, zelf zegt hij voldoende overtuigd te zijn van de juistheid van zijn nieuwe theorie:

„Ich bin mir wohl bewusst, dass ich sehr wahrscheinlich einen Sturm des Widerspruches bei zahlreichen Vertretern der biologischen Wissenschaft entfesseln werde" zegt schr. in zijn inleiding, en om zulk een storm te weerstaan zijn krachtige wapens noodig.

D. gaf ons nu slechts een kijkje in zijn arsenaal: nader zal moeten blijken of zijn theorie voldoende gefundamenteerd is om zich staande te houden.

De lezing van dit werkje kan ik nu reeds ieder aanbevelen.

KROON.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Afdeeling Zeeland. Tot voorzitter dezer afdeeling is gekozen de heer J. Z. RISCH te Goes, ter vervanging van den heer E. L. VAN MERVENNEE, die als zoodanig ontslag heeft genomen.

Nieuwe afdeeling Zuid-Holland. Tot lid dezer afdeeling is aangenomen de heer DR. A. VRIJBURG te 's-Gravenhage.

Afdeeling Friesland. De heer J. H. DE BOER te Wolvega heeft bedankt als lid der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Berichten.

Cursus tot opleiding van inlandsche veeartsen. In het Jaarboek 1909, uitgegeven door het Departement van Landbouw te Buitenzorg, komt een uitvoerig verslag voor van den *Cursus tot opleiding van inlandsche veeartsen*, uitgebracht door den Afdeelingschef, belast met de leiding van den opleidingscursus, DR. L. DE BLIECK. Daar het ongetwijfeld voor de Nederlandsche veeartsen interessant is tot in onderdeelen met dezen cursus kennis te maken, moge hier het verslag in zijn geheel volgen.

Het verdient wel bizondere vermelding, dat tot het materieel van den opleidingscursus o. a. behoort een *travailbascule*, die men aan de Rijksveeartsenijschool te Utrecht nog tevergeefs zoekt.

Het verslag bevat eenige goede afbeeldingen van: *opzichterswoning*, *apotheek*, *paarden- en hondenstallen*, *operatietafel voor paarden en runderen*, *behandeling der patiënten door de leerlingen der school*, *paardenstal der stationnaire kliniek*, *saccharomycose* (ver gevorderd stadium).

MARKUS.

CURSUS TOT OPLEIDING VAN INLANDSCHE VEEARTSEN.

Gebouwen.

De nieuwe leerzaal, de kliniekloods en stallen voor patiënten zijn in 1910 gereed gekomen. De leerzaal is voorloopig ook als apotheek ingericht, het zal waarschijnlijk noodig zijn over eenigen tijd hiervoor een afzonderlijke localiteit te bouwen. De kliniekloods voldoet goed; in het begin ontstond nogal moeilijkheid om met geringe kosten een vloer, die voldoende hard bleef, er in aan te brengen, later is door gedeeltelijke asphalteering hierin verbetering gebracht.

In de stallen is gelegenheid voor opname van paarden, bovendien zijn 5 afgesloten boxen aanwezig om paarden en runderen, die aan een besmettelijke ziekte lijden of daarvan verdacht zijn, te kunnen isoleeren. Voor deze boxen is geheel afzonderlijk personeel; voor elk paard of rund worden aparte gereedschappen gebruikt, zoodat elke communicatie met de overige dieren is uitgesloten, waardoor besmetting wordt voorkomen.

Bovendien zijn er 5 goed ingerichte hondenstallen, waarin de dieren zich kunnen bewegen; aan 3 stallen is bovendien een loop gebouwd, terwijl de beide andere voor dolle honden zijn ingericht. Uitbreiding van het aantal hondenstallen is noodzakelijk; vooral bij het voorkomen van dolheid bleek geen voldoende gelegenheid te bestaan om honden in observatie te kunnen nemen.

De apotheek is nog niet opgesteld, de standflesschen zullen echter spoedig uit Europa aankomen, zoodat het onderwijs in practische artsenijmengkunde dan beter tot zijn recht komt en het bereiden van recepten ten behoeve van de cliniek een aanvang kan nemen.

De travailbascule, waarvan in het vorige verslag sprake was, is gemonteerd en heeft reeds bij enkele operatiën uitstekende diensten bewezen. Daar het toestel voor de groote Europeesche paarden is geconstrueerd, zijn enkele veranderingen aangebracht moeten worden, opdat ook kleine paarden, goed verzekerd, erin bevestigd kunnen worden. De operatietafel voldoet uitstekend; zonder gevaar kan de operateur zelfs binnen de travailbascule staan, om het operatieveld gemakkelijk te kunnen bereiken, de leerlingen kunnen de operatie van dichtbij volgen en de operatie kan veel aseptischer verricht worden, hetgeen in Indië, met het oog op de gemakkelijke verontreiniging van wonden, van groot belang is voor den gunstigen afloop der operatie. Indien operatiën gedaan of gedemonstreerd worden, die in de praktijk meer toepassing zullen vinden als castraties, neurectomiën, wegnemen van tumoren op minder gevaarlijke plaatsen enz., dan geschiedt dit bij voorkeur in de open lucht op gras, ten einde de leerlingen zooveel mogelijk met de omstandigheden, waaronder operatiën in de praktijk moeten verricht worden, vertrouwd te doen geraken.

Instrumenten.

Het instrumentarium der school werd uitgebreid met een castreertang volgens SOHNS, castratie-instrumenten volgens VRIJBURG en een tandbijtel. Bovendien werd een phantoom voor het oefenen in practische verloskunde aangeschaft. Voor het onderwijs in hoefoperatiën werden enkele kleine operatietafeltjes vervaardigd. Voor het doen van sectie op dolle honden is een practische operatietafel ingericht, zoodat de geheele sectie, incluis het uitnemen van de hersenen, zonder gevaar voor den persoon, die de sectie doet, kan geschieden.

Personeel.

Gedurende den cursus 1908—1909 is geen verandering in het vaste leeraarspersoneel gekomen. De 2de leeraar, die bij de begrooting van 1910 is toegestaan, is bij het indienen van dit verslag (Mei 1910) nog niet in functie. De cursus 1909—1910 moest dus wederom beginnen met slechts 1 vasten leeraar, DR. LEURINK, terwijl toen aan den Gouvernementsveearts DR. SMIT een grooter aantal vakken is opgedragen.

Gedurende den cursus 1908—1909, waarover dit verslag gaat, waren slechts 3 studiejaren gevormd.

De leervakken der eerste 2 studiejaren, die aan de Landbouwschool gevolgd worden, werden door de volgende leeraren gedoceerd:

Dr. E. C. J. Mohr Natuurkunde.

Dr. J. C. Ritsema Scheikunde.

H. H. Zeijlstra Plantkunde (anatomie, physiologie en microscopie).

J. J. Smith Plantkunde (systematiek) 1ste studiejaar.

C. A. Backer Plantkunde (systematiek) 2de studiejaar.

Dr. J. C. Koningsberger Dierkunde.

E. de Kruijff Bacteriologie.

Dr. H. J. Smit Veeteelt.

De veeartsenijkundige vakken waren als volgt verdeeld:

Dr. G. Leurink Theoretische- en practische ontleedkunde, histiologie en physiologie, practische histiologie, bijzondere ziektekunde en geneesleer, algemeene geneesleer, algemeene heelkunde, heelkunde en operatieleer, heelkundige ontleedkunde, propaedeutische kliniek, algemeene ziektekunde en kliniek.

Dr. H. J. Smit Verloskunde, hoefziekten, practische operatieleer, theoretisch hoefbeslag.

J. J. Smith Pharmacognosie.

Dr. K. Gorter Geneesmiddel- en vergiftleer, artsenijmengkunde.

Dr. L. de Blieck Practische bacteriologie.

J. Verdier Practisch hoefbeslag.

Duidelijk blijkt, dat Dr. Leurink met leervakken overladen is, dit is nog toegenomen in October 1909 met het begin van den nieuwen cursus, toen ook een 4de studiejaar is gevormd. De komst van een 2den vasten leeraar is dan ook hoog noodig; terwijl, wil het onderwijs gegeven worden, zooals het behoort, waarbij ook tijd beschikbaar moet zijn voor demonstratief onderwijs, dan zal voor de veterinaire vakken het leeraarcorps minstens uit 3 vaste leeraars (veeartsen) moeten bestaan.

Aan den Gouvernementsveearts kunnen niet meer leervakken worden opgedragen; deze ambtenaar moet ook tijd beschikbaar hebben voor zijn dienst als Gouvernementsveearts. Reeds bleek, dat hij meermalen verhinderd was zijn lessen te geven, die dan later werden ingehaald.

Het streven moet zijn het onderwijs zooveel mogelijk door vaste leerkrachten te doen geven, die elk een niet te groot aantal vakken voor hun rekening moeten hebben, eerst dan kan in de perfectie gedoceerd worden en zal door de routine, die deze leeraren krijgen, het onderwijs steeds meer vruchten dragen. De Inlandsche assistent-leeraar, die einde 1910 (tijdstip dat een der leerlingen het examen voor Inlandsch veearts kan afgelegd hebben) in functie zal treden, zal slechts met practische anatomie (10 uren 's weeks) belast kunnen worden. Overigens zal hij de leeraren bij het practisch en demonstratief onderwijs behulpzaam zijn.

Leerlingen.

De leerling van het 1ste studiejaar Mohamed Isak Winata Prawira heeft wegens voortdurende ziekte zijn studiën gestaakt. De leerling van het 3de studiejaar Raden Mas Ario Moehamad heeft aan het einde van den cursus, kort vóór

het examen, eveneens de school verlaten, als reden opgevende, dat hij liever een betrekking bij het Inlandsch Bestuur wilde bekleeden.

Bij het overgangsexamen, dat in September 1909 plaats had, werden met uitzondering van één leerling van het 1ste studiejaar, die niet aan het examen deelnam en één, die niet slaagde, alle leerlingen tot een hoogere klasse bevorderd. Het examen werd voor zoover de veeartsenijkundige leervakken betreft, mondeling, zoowel theoretisch als practisch, afgenomen. Het examen werd van tijd tot tijd bijgewoond door den Inspecteur van den Veeartsenijkundigen Dienst, C. A. Penning en den Adjunct-Inspecteur Dr. 't Hoen. De algemeene indruk van de vorderingen der leerlingen was bevredigend, van enkele leerlingen kan het examen zelfs goed genoemd worden, van één leerling zeer goed. Tot het 1ste studiejaar werden van de 14 candidaten 5 als leerling toegelaten.

Bij het begin van den cursus 1909—1910 bevonden zich in het 4de studiejaar:

1. J. A. Kaligis.

In het 3de studiejaar:

1. Raden Notosoediro; 2. Raden Soetedjo; 3. Sorip; 4. Raden Mas Nataningrat.

In het 2de studiejaar:

1. Raden Soedarmo; 2. F. K. Wawoeroentoe; 3 Lowy.

In het 1ste studiejaar:

1. A. Laihad; 2. Mas Adi Amidjaja; 3. Raden Abdoelmanap; 4. Ali Moesa; 5. W. H. Merai; 6. Mas Soemodihardjo; 7. Mas Soetomo.

Onderwijs.

Het onderwijs werd in hoofdzaak gegeven als in het vorige jaar, voor zoover betreft de beide eerste studiejaren. Omtrent de leervakken natuurkunde, scheikunde, plantkunde, dierkunde, microscopie, welke aan de Landbouwschool worden gevolgd, zij verwezen naar het verslag dier inrichting. Hieronder volgt een bespreking van de veterinaire vakken, zooals die in de verschillende studiejaren worden gedoceerd.

1ste KLASSE.

Ontleedkunde (2 uur per week theoretisch en 4 uur practisch).

Na de algemeene inleiding werd achtereenvolgens behandeld de leer der beenderen, der beenverbindingen, der spieren, terwijl een aanvang gemaakt werd met de bespreking der ingewandsleer. In verband hiermede werden bij de practische ontleedkunde door de leerlingen praeparaten vervaardigd van beenderen, gewrichten en spieren. Na het vervaardigen dezer praeparaten had demonstratie onder leiding van den leeraar plaats.

Bij het toenemend aantal leerlingen blijkt behoefte te komen aan een goed ingericht anatomie-locaal. Voorloopig echter kan nog op de bestaande wijze worden voortgegaan.

2de KLASSE.

Ontleedkunde (2 uur per week theoretisch en 4 uur practisch).

De bespreking der ingewandsleer, waarmede in de 1ste klasse reeds een begin

was gemaakt, werd afgehandeld en daarna overgegaan tot de anatomie van de bloedvaten, zenuwen en zintuigen. $^1/_2$ uur per week werd besteed aan het onderwijs in ontwikkelingsgeschiedenis (embryologie). Ook hier hielden de practische oefeningen verband met hetgeen in de theoretische lessen besproken was.

Histiologie en *Physiologie* (2 uur per week theoretisch en 2 uur practisch).

Achtereenvolgens werden behandeld de algemeene weefselleer en de microscopische anatomie der voornaamste organen. Bij het onderricht in de physiologie deed zich in sterke mate het bezwaar gevoelen, dat de leeraar geen voldoenden tijd had proeven voor te bereiden, zoodat de zoo zeer gewenschte physiologische demonstraties geheel achterwege moesten blijven.

Bij het onderwijs in de practische histiologie bekwamen de leerlingen geheel afgewerkte praeparaten ter bestudeering, soms echter werden deze geheel of gedeeltelijk door hen zelf vervaardigd (fixeeren, insluiten van weefsels, snijden en kleuren van coupes).

Veeteelt is gedurende den cursus 1908—1909 door het 1ste en 2de studiejaar nog aan de Landbouwschool gevolgd. Met ingang van den nieuwen cursus is hierin verandering gekomen. De veeteelt, zooals die aan de Landbouwschool gedoceerd moet worden, zou men beter kunnen bestempelen met den naam van populaire veeartsenijkunde. In het 1ste studiejaar (1 uur per week) worden anatomie, exterieur, raskennis, natuurlijke historie, ouderdomskennis onderwezen, voor zoover noodig is om de eigenlijke veeteelt, die in het 2de jaar wordt gegeven, te kunnen volgen. In het 2de jaar wordt 2 uur per week behalve in algemeene en bijzondere veeteelt ook les gegeven in besmettelijke ziekten, veterinaire politie, voederkennis, hygiëne, vleesch- en melkkeuring. Al deze vakken worden aan den Veeartsencursus veel uitvoeriger gegeven. Daarom volgen met ingang van den cursus 1909—1910 de leerlingen van het 1ste studiejaar niet meer de veeteeltlessen aan de Landbouwschool en worden in het 2de studiejaar alleen voor zoover de algemeene en bijzondere veeteelt behandeld wordt, de lessen door de leerling-veeartsen bijgewoond. Hygiëne, voederkennis, exterieur, raskennis en natuurlijke historie worden afzonderlijk gedoceerd.

Zoodra het leeraarspersoneel aan den Veeartsencursus meer volledig is, zal overwogen worden of het gewenscht is ook de eigenlijke veeteelt afzonderlijk te doen onderwijzen. Uitgebreide kennis der veeteelt is voor den inlandschen veearts hoog noodzakelijk, opdat zij later op veeteeltkundig gebied diensten kunnen presteeren.

Bacteriologie (1 uur per week) werd in dezen cursus eveneens aan de Landbouwschool gevolgd; met ingang van den cursus 1909—1910 echter werd dit vak afzonderlijk, meer in aansluiting met de voor dieren pathogene bacteriën behandeld in het 3de studiejaar bij de practische bacteriologie en algemeene ziektekunde.

Pharmacognosie (1 uur per week).

Bij dit leervak werden de simplicia behandeld, de grondstoffen waaruit de geneesmiddelen worden verkregen. Een verzameling van simplicia voor aanschouwelijk onderwijs was nog niet aanwezig, doch is thans in gereedheid gebracht.

Hoefbeslag (1 uur theoretisch en 2 uren practisch).

Theoretisch is dit vak in dezen cursus niet gedoceerd. Het behoort in het 2de studiejaar gegeven te worden, doch daar de leerlingen van dit studiejaar het reeds in den cursus 1908—1909 hebben gehad, was het dit jaar overbodig.

De lessen in practisch hoefbeslag werden door de meeste leerlingen met ambitie gevolgd.

In het 1ste studiejaar werd slechts beoogd de leerlingen vertrouwd te doen geraken met hoefbeslaginstrumenten; normale ijzers werden vervaardigd. In het 2de studiejaar werd dit gecompleteerd, ook abnormale ijzers werden gemaakt, terwijl aanvankelijk doode hoeven en enkele malen levende dieren werden beslagen. In aanmerking genomen de slechte wijze van beslaan, die bij den inlander in gebruik is en welke in strijd is met de voornaamste regels der hoefverpleging, lijdt het geen twijfel of dit vak is voor den Inlandschen Veearts van bijzonder practisch nut. Daar op het oogenblik slechts aan één aambeeld gesmeed kan worden, is het noodzakelijk op het terrein der school een gelegenheid te maken, waar minstens 4 leerlingen tegelijk kunnen werken.

3de KLASSE.

Heelkundige Ontleedkunde (1 uur per week theoretisch en practisch).

Wegens gebrek aan leerkrachten werd dit vak tot den volgenden cursus uitgesteld. Dit zal geen bezwaar geven, daar het 4de studiejaar slechts uit 1 leerling bestaat, die dus gemakkelijk in den cursus 1909—1910 met het 3de studiejaar dit onderwijs kan volgen.

Heelkunde (1 uur per week).

Van dit leervak werd het algemeene gedeelte behandeld o. a. de hoofdstukken: wonden, lymphangitis en lymphadenitis, phlegmoon, fracturen, ziekten der gewrichten, peesscheden en slijmbeurzen, breuken en zweren.

Theoretische Operatie- en Verbandleer (1 uur per week).

Van dit leervak werd eveneens het algemeene gedeelte onderwezen, benevens de instrumentleer. Vooral aan die hoofdstukken, welke voor de a.s. Inlandsche veeartsen het meeste belang hebben, werd in het bijzonder de aandacht gewijd.

Algemeene ziektekunde (1 uur per week).

De algemeene ziektekunde werd met het oog op de later volgende bijzondere ziektekunde uitvoerig onderwezen. Daar echter Dr. Leurink een te groot aantal vakken voor zijn rekening had, moest ook dit onderwijs bijna geheel tot het zuiver theoretische gedeelte worden beperkt. Bij de komst van den tweeden leeraar zal in het 4de studiejaar getracht worden dit tekort in te halen.

Propaedeutische kliniek (1 uur per week).

Aan de kliniek was weinig materiaal, dat zich voor dit onderwijs leende Slechts enkele patiënten met interne ziekten kwamen in behandeling, zoodat het onderwijs in dit vak, wat betreft het practische gedeelte, niet zoo gegeven kon worden als wel gewenscht was. Hierin is echter tegemoet gekomen, doordat de leerlingen door den leeraar op zijn particuliere praktijk werden medegenomen, en de patiënten gedemonstreerd werden.

Algemeene Genees- en Vergiftleer (1 uur per week).

Van dit leervak werden behandeld de natuurgenezing, de kunstgenezing, de pharmacodynamica, waaronder de verschillende methoden van aanwending der geneesmiddelen. Daarop werden achtereenvolgens de werking van de verschillende groepen van geneesmiddelen bij de verschillende diersoorten besproken en in

verband daarmede de behandelingsmethoden. Van de algemeene vergiftleer werd na de inleiding de werking der verschillende groepen van vergiften besproken alsmede het ziektebeeld, dat zij verwekken.

Bijzondere Ziektekunde en Geneesleer.

Behandeld werden de huidziekten, de ziekten der respiratie-organen en van het hart, der digestie-organen, der urine-organen en van de lever.

Geneesmiddel- en Vergiftleer (2 uren per week).

Bij de behandeling der geneesmiddelleer werd deze in verschillende groepen met overeenkomstige geneeskrachtige werking verdeeld. Achtereenvolgens werden besproken: de antipyretica, cardiaca, sedativa, excitantia, antiseptica, metalen en metalloïden, adstringentia en amara. Er werd naar gestreefd de belangrijkste geneesmiddelen voor veeartsenijkundig gebruik meer uitvoerig te behandelen, terwijl de minder belangrijke meer terloops werden aangeroerd. Het meeste gewicht werd gelegd op de werking op het dierlijk organisme; de chemische samenstelling van de geneesmiddelen werd daarentegen zoo beknopt mogelijk behandeld, waarbij vooral bij sterk werkende geneesmiddelen de aandacht gevestigd werd op het gehalte aan werkzame bestanddeelen, dat de pharmacopoea voorschrijft.

Verder werd het gebruik in bepaalde ziektegevallen en de doseering aangegeven.

Artsenijmengkunde (1 uur per week).

Doordat de apotheek nog niet geheel was ingericht, kon met de artsenijmengkunde alleen een begin worden gemaakt door het gereedmaken van enkele recepten. De wijze van voorschrijven werd met voorbeelden nader toegelicht.

Verloskunde (2 uren per week).

Bij het onderwijs in verloskunde, waarbij het leerboek van M. G. DE BRUIN gevolgd werd, werden zoo uitvoerig mogelijk behandeld de normale dracht, de normale geboorte, de abnormale dracht, de abnormale geboorte, verloskundige operatieleer (repositie en embryotomie), ziekten der moeder tijdens en na de geboorte, ziekten van het jonge dier kort na de geboorte.

Hoefziekten (1 uur per week).

Behandeld werden de acute en chronische ontstekingen van het keratogene membraan, afwijkingen in vorm en gesteldheid van het hoornkapsel, continuiteitsstoornissen van den hoefhoorn.

Practische Operatieleer (1 uur per week).

De practische operatieleer bepaalde zich in het begin van den cursus hoofdzakelijk tot practische verbandleer. Toen geregeld proefpaarden konden worden aangekocht, werden de volgende operatiën gedaan: tracheotomie, trepaneeren van de kaakboezems, urethrotomie, castratie, staartamputatie, zenuwsneden van den n. medianus, de digitaalzenuwen, de operatie van Bosi, aderlatingen aan de vena jugularis, boegader en spoorader met naald, vlijm en lancet, speldhechtingen, staafjeshechtingen, diepe en oppervlakkige hechtingen.

Toen ook later de tafeltjes voor hoefoperaties kwamen, konden de operaties tegen verbeening der hoefkraakbeenderen van SIEDAMGROTZKY, MÖLLER-FRICK, BAYER en RÖDER worden gedaan, evenals de operaties van ANDRÉ, de operaties ter genezing van nageltred en vernageling, hoornscheuren en hoornzuilen.

Alle operaties hadden op doode dieren plaats met uitzondering van tracheotomie en aderlaten.

Practische Bacteriologie (2 uren per week).

De leerlingen werden in de gelegenheid gesteld de meeste bacteriologische onderzoekingsmethoden uit te voeren. Behalve het bereiden van voedingsbodems, kleuren van preparaten en cultiveeren van bacteriën, het nemen van dierproeven, werden ook enkele bacteriën ter determineering geheel uitgewerkt. Zoo werden door hen bestudeerd Bac. anthracis, Bac. septicaemia haemorrhagica, Bac. coli, Bac. paratyphus, Bac. oedema maligna, Bac. sarcophysematos bovis, Streptococcen, Bac. malleï, Saccharomyces farciminosa, Bacil van het farcin du boeuf, Bac. tetanus. In het bijzonder werden zij ook vertrouwd gemaakt met het onderzoek van trypanosomen. Bij de experimenten, door het Laboratorium in zake surra-behandeling begonnen, verleenden zij hulp, zoodat zij op het gebied der bloedonderzoekingen een ruime ervaring opdeden.

Preparaten van piroplasmose werden gedemonstreerd en indien die ter onderzoek kwamen, door de leerlingen doorgezocht.

De bereiding van malleïne en tuberculine werd hun gedemonstreerd.

Daar een zaal van het Laboratorium voor dit onderwijs gereserveerd is, kunnen de leerlingen in hun vrijen tijd de onderzoekingen, die in de les zijn begonnen, voortzetten. De liefhebberij voor dit vak is bij sommige leerlingen bijzonder groot, deze vinden dan ook steeds in het Laboratorium gelegenheid zich meer te bekwamen.

Ook eenvoudige immuniteitsonderzoekingen, als agglutinatie, praecipitatie, malleïnaties en tuberculinaties werden door hen verricht, terwijl zij in de gelegenheid waren ook andere onderzoekingen te volgen.

De leerling van het tegenwoordige 4de studiejaar was behulpzaam bij de bereiding van het serum tegen de septicaemia haemorrhagica, inspuiten en tappen der paarden, controleeren van het serum, enz.

In het geheel zijn slechts 2 microscopen beschikbaar, het ligt in de bedoeling elken leerling van een microscoop te voorzien, dat later hun eigendom wordt. Hiermede zal tegelijk bereikt zijn, dat zij in de praktijk in het bezit zijn van een microscoop, het onmisbare instrument voor de onderkenning der besmettelijke ziekten.

Kliniek (4 uren per week).

De chirurgische kliniek leverde voldoende materiaal op; op dit gebied konden de leerlingen zich voldoende bekwamen. Daarentegen werden in het afgeloopen jaar slechts weinig interne patiënten behandeld of opgenomen. Van de consultatieve en stationnaire cliniek wordt nog steeds een bescheiden gebruik gemaakt. In hoofdzaak zijn het Europeanen, sporadisch Arabieren of Chineezen, die hunne paarden ter behandeling aanbieden.

De Inlander zal slechts op den langen duur en schoorvoetend er toe besluiten zijn zieke dieren onder behandeling te stellen. Indien de verschillende wagenverhuurders hun zieke dieren aan de cliniek brachten, zou dit een belangrijke aanwinst zijn. Bij de inlandsche bestuursambtenaren is de aandacht op deze kwestie gevestigd.

Ter bevordering der stationnaire kliniek is door de Regeering bepaald, dat het vervoer van patiënten naar de kliniek en terug naar de woonplaats van den eigenaar, voor zoover dit per spoor plaats vindt, voor rekening van den Lande kan geschieden.

De behandeling in de consultatieve cliniek is voor iedereen kosteloos. Behandeling in de stationnaire kliniek geschiedt eveneens kosteloos, alleen is voor voeding

en verpleging der dieren volgens onderstaand tarief (Besluit van den Directeur van Landbouw 13 April 1909 N°. 2771) vergoeding verschuldigd. Daarentegen worden voor on- en minvermogenden ook voor voeding en verpleging der patiënten *geen kosten* in rekening gebracht.

Tarief voor de berekening van voeding en verpleging van dieren opgenomen in de stationnaire kliniek van den cursus tot opleiding van inlandsche veeartsen te Buitenzorg:

Voor een	groot paard	50	cent	per dag.
„ „	klein paard	40	„	„ „
„ „	rund	40	„	„ „
„ „	buffel	25	„	„ „
„ „	kalf, geit en schaap	10	„	„ „
„ „	grooten hond	20	„	„ „
„ „	kleinen hond	15	„	„ „

Indien speciale voeding voor een patiënt noodzakelijk mocht zijn, worden de kosten hiervoor extra in rekening gebracht.

In de consultatieve kliniek werden derhalve (zie de staatjes) in het geheel 101 patiënten ter behandeling aangeboden. Hiervan herstelden er 73 terwijl er 18 stierven en 2 afgemaakt moesten worden. In 5 gevallen moest de patiënt niet of onvolledig hersteld worden ontslagen. Tot de 18 gestorven patiënten behooren 8 kuikens, die lijdende waren aan vogelpokken, diphtherie of coccidiose, ziekten, die bij jonge dieren bijna steeds doodelijk verloopen.

Van de 5 als niet hersteld ontslagen patiënten waren er 4 lijdende aan een of andere chronische gewrichtsaandoening, welke, ofschoon de prognose bij het eerste onderzoek ongunstig gesteld werd, toch in behandeling zijn genomen.

Het aantal patiënten, opgenomen in de stationnaire kliniek bedroeg 39, waaronder 14 paarden, 15 honden, 5 runderen, 3 katten, 1 schaap en 1 geit. Hiervan herstelden 28; 5 patiënten stierven en 3 werden afgemaakt, terwijl 2 als niet hersteld moesten worden ontslagen.

Van de 5 gestorven patiënten werd er een, waarschijnlijk een geval van vergiftiging, in doodstrijd aangebracht, terwijl een geit, die in behandeling was voor een fractuur van de rechter achterpijp, aan de gevolgen van abortus overleed.

Er werden in behandeling genomen 4 paarden, lijdende aan saccharomycose, waarvan bij twee het proces zeer ver voortgeschreden was. Alle 4 werden op dezelfde manier behandeld nl. uitwendig met Jodiumtinctuur en Jodiumzalf en inwendig met Joodkalium. De twee patiënten, waarbij het lijden nog niet te ver uitgebreid was, genazen geheel, terwijl van de andere twee er één als ongeneeslijk moest worden afgemaakt, en de andere aan algemeene uitputting stierf. Bij alle vier waren de saccharomyces-cellen microscopisch aangetoond, terwijl de dieren op de ophthalmomalleïnatie negatief reageerden.

De twee runderen (volbloed Hollandsch ras), die lijdende waren aan vaginitis granulosa infectiosa, kwamen in behandeling wegens langdurige onvruchtbaarheid. Zij werden behandeld met bacillolstaafjes, waarna de uitvloeiing ophield en waarbij ten slotte na eene behandeling van ± twee maanden ook de knobbeltjes verdwenen

OVERZICHT van de patiënten, behandeld in de *Consultatieve Kliniek* van den Opleidingscursus voor Inlandsche veeartsen te Buitenzorg vanaf 1 Januari 1909 tot 1 Januari 1910.

ZIEKTE.	Diersoort.								Hersteld.	Gestorven.	Niet hersteld ontslagen.	Afgemaakt.
	Paard.	Rund.	Hond.	Kat.	Varken.	Schaap.	Geit.	Kip.				
Acarusschurft	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Taeniasis	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Helminthiasis	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Diphtherie	—	—	—	—	—	—	—	8	6	2	—	—
Vogelpokken	—	—	—	—	—	—	—	3	1	2	—	—
Hondenziekte	—	—	4	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Coccidiose	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—
Eczema	6	—	2	—	—	—	—	—	8	—	—	—
Carcinoma mammae	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Fibroma conjunctivae	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Gezwel palatum durum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Klauwverzwering	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Lymphangitis	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Chronische gewrichtsaandoeningen	7	—	—	—	—	—	—	—	3	—	4	—
Chronische tendinitis en tendovaginitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Klemhoeven	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Zoolgevoeligheid	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Rachitis	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Lymphcyste	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ruggemergsverlamming	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Tympanitis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
Acute enteritis	—	1	—	—	—	—	—	3	2	2	—	—
Laryngitis	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Bronchitis	..	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Blepharitis	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
Conjunctivitis	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
Keratitis superficialis	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Otitis externa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Strictuur van de urethra	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Condylomata penis	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Kropindigestie	—	—	—	—	—	—	—	4	3	1	—	—
Obturatie van het tepelkaal	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Woekering van de zaadstreng	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Haken op de kiezen	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Wonden	12	—	5	1	—	—	—	5	22	1	—	—
Contusies	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Ter onderzoek op drachtigheid	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal	35	6	22	3	1	—	1	33	73	18	5	2

OVERZICHT van de patiënten, behandeld in de *Stationnaire Kliniek* van den Opleidingscursus voor Inlandsche veeartsen te Buitenzorg vanaf 1 Januari 1909 tot 1 Januari 1910.

ZIEKTE.	Diersoort.								Hersteld.	Gestorven.	Niet hersteld ontslagen.	Afgemaakt.
	Paard.	Rund.	Hond.	Kat.	Varken.	Schaap.	Geit.	Kip.				
Saccharomycosis	4	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
Sarcoptesschurft	—	—	1	2	—	—	—	—	3	—	—	—
Acarusschurft	—	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Eczema	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Klauwverzwering	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Necrotische hoefstraalontsteking	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Chron. lymphangitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Chron. tendinitis en tendovaginitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Polyarthritis rheumatica	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Parotisabces	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Necrotische thrombus van de vena jugularis	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Kaakboezemcatarrh	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Keratitis profunda	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Vaginitis granulosa infect.	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Carcinoma mammae	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ruggemergsverlamming	—	—	2	—	—	1	—	—	2	1	—	—
Chron. maagdarmcatarrh	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ascites	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Nephritis	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Chron. bronchitis, Emphysema pulmonum	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Fracturen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
Wonden	2	—	3	—	—	—	—	—	5	—	—	—
Vergiftiging	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Totaal	14	5	15	3	—	1	1	—	28	5	2	4

waren. Toch was het niet mogelijk ook na deze volkomen genezing de dieren bevrucht te krijgen. Bij één der twee, die naderhand wegens andere redenen geslacht werd, is de vagina en uterus zeer nauwkeurig onderzocht en kon geen enkele ziekelijke verandering geconstateerd worden. De onvruchtbaarheid moet dus hier in andere oorzaken gezocht worden en het schijnt niet onmogelijk dat klimaatinvloeden en achteruitgang van de dieren in de tropen een ongunstigen invloed op de vruchtbaarheid uitoefenen.

Met carcinoom van den uier werden een hond en een kat aangeboden. Het gezwel van het laatste dier woog na extirpatie 142 gram en had bijna de geheele onderbuikwand ingenomen, 3 dagen na de operatie stierf de patiënt. De hond

daarentegen, waarbij het carcinoom niet die groote uitbreiding verkregen had, is na de operatie volkomen genezen.

Met ruggemergsverlamming als gevolg van trauma (overrijden) werden 3 honden behandeld. Deze verlammingen waren van dien aard, dat de achterbeenen onbeweeglijk waren en bij het loopen over den grond sleepten. Defaecatie en urineontlasting konden slechts door kunstbewerking plaats hebben. Door middel van subcutane injecties van nitras strychnini zijn alle drie in enkele weken tijds volkomen genezen.

Tabel operaties.

De volgende operaties zijn verricht:

Aard der operatie.	Diersoort.					Hersteld.	Gestorven.	Niet hersteld.
	Paard.	Rund.	Hond.	Kat.	Kip.			
Castratie	3	—	4	3	1	11	—	—
Coupeeren v. d. staart	1	—	5	—	—	6	—	—
Extirpatie van gezwellen	1	—	2	1	—	3	1	—
Neurectomie	3	—	—	—	—	1	—	2
Trepanatie	1	—	—	—	—	—	—	1
Tandoperaties	2	—	—	—	—	2	—	—
Tracheotomie	1	—	—	—	—	1	—	—
Tenotomie	1	—	—	—	—	—	—	1
Hoefoperaties	2	—	—	—	—	2	—	—
Diverse kleine operaties als openen van abcessen, enz.	4	3	2	2	6	17	—	—
Totaal	19	3	13	6	7	43	1	4

In het geheel werden 48 grootere en kleinere operaties verricht en wel bij 19 paarden, 3 runderen, 13 honden, 6 katten en 7 kippen, waarvan na de operatie 43 hersteld zijn, terwijl 1 dier aan de gevolgen ervan bezweek en 4 niet herstelden.

De verrichte castraties, die zich tot honden, katten en paarden beperkten, werden alle volgens de bloedige methode, zooals die bijna overal in Europa gebruikelijk is, verricht. In het bijzonder bij paarden verdient deze methode de voorkeur boven de klopmethode, indien men in de gelegenheid is een eventueel noodige nabehandeling naar behooren te doen plaats vinden.

De klopmethode werd ook eenige malen uitgevoerd bij paarden. De zaadstreng bij deze dieren is kort en de huid fijn, zoodat indien te hard geklopt wordt, verwonding der huid kan geschieden, terwijl indien men te zacht klopt, het beoogde doel niet wordt bereikt.

Van de 3 verrichte neurectomiën, welke de intentie hadden bestaande kreupelheid te genezen, geschiedden er twee volgens Bosi; deze laatsten betroffen chronisch spatkreupele paarden (Australiers). De operatie werd volgens de laatste modificatie verricht en gaf bij het eene dier absoluut geen en bij het andere een gering resultaat.

Tracheotomie was eens noodig bij een patiënt van het Laboratorium, lijdende aan goedaardigen droes, waarbij de ademhalingsbezwaren van dien aard waren, dat zij een vitaal indicatie vormden. Patiënt is na dien volkomen hersteld.

De Afdeelingschef,
belast met de leiding van
den Opleidingscursus,
L. DE BLIECK.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

20 April, Smallingerland;
„ „ Wolphaartsdijk;
„ „ Sloten (N.-H.).
21 April, Buren en Buurmalsem;
„ „ Schalkwijk en Tull en 't Waal;
„ „ Huisseling;
22 April, het gedeelte van het gehucht Wellerlooi, gelegen ten oosten van den Rijksweg, gemeente Bergen (L.).
23 April, Herpen;
25 April, Duiven;
„ „ Nijmegen;
„ „ Lichtenvoorde en Groenlo;
„ „ Borculo;
„ „ Nieuwer-Amstel, en Oosteinderpoelpolder en Schinkelpolder, gemeente Aalsmeer;
26 April, Oostzaan, met uitzondering van het gedeelte, dat gelegen is ten Zuiden van den Oostzaner zeedijk;
„ „ Vries;
„ „ Bladel c. a.;
„ „ het gehucht Brachter St. Joost, gemeente Maasbracht, en het gehucht Echter St. Joost, gemeente Echt;
28 April, Houten;
„ „ het noordwestelijk gedeelte der gemeente Beemster, begrensd door

de Ringvaart, het westelijk gedeelte van den Oosthuizerweg en het noordelijk gedeelte van den Middenweg, met inbegrip van genoemde deelen dezer wegen;

28 April, het gehucht Ravenswaaij, gemeente Maurik,

„ „ het gehucht Elkenraad, gemeente Wijlre;

29 April, het gedeelte der gemeente Ruwiel, gelegen ten oosten van den Staatsspoorweg Utrecht—Amsterdam;

„ „ de Bildt;

„ „ Lienden;

1 Mei, Dalen;

2 Mei, het gehucht Termaar, gemeente Margraten;

„ „ Enschedé en Lonneker.

3 Mei, Rockanje;

„ „ Zoelen;

4 Mei Haskerland;

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

19 April, het gedeelte der gemeente Velp (N.-B.), dat begrensd wordt door de Tolsche straat, den Rijksweg, het voetpad naar den Elshof en de Schotsche straat;

20 April, Tietjerksteradeel, Dantumadeel en Dokkum;

„ „ het gedeelte der gemeente Sloten (N.-H.), dat begrensd wordt door de Haarlemmervaart vanaf den Uitweg, de grens der gemeente Amsterdam, de Kostverlorenvaart, de Schinkel, de Ringvaart van den Haarlemmermeerpolder, den Akerweg, den Osdorperweg tot den Uitweg en den Uitweg;

„ „ Gendringen en Ubbergen;

21 April, het gedeelte van Blokland (gemeente Willeskop,) dat gelegen is ten oosten van den weg, loopende van Montfoort naar Blokland, ten noorden begrensd door de gemeente Linschoten en ten oosten door de gemeente IJsselstein;

„ „ het Noordeinde van Portengen, gelegen in de gemeenten Ruwiel en Breukelen—Nijenrode;

22 April, het gehucht Lage-Heide, gemeente Beers;

„ „ het gedeelte der gemeente Rockanje, dat begrensd wordt door den Rietdijk, van af het strand tot aan den Achterweg, den Achterweg,

den Lodderlandschen dijk tot aan den Vogelenzangweg, den Vogelenzangweg tot aan den Strijpschen dijk, den Strijpschen dijk, den Nieuw-Rockanjeschen dijk, den Schapengorschen dijk en den Duindijk;

25 April, Doesburg.

26 April, het gedeelte van den Werkschen polder, dat gelegen is tusschen den Werkschen dijk en den Binnenvliet, gemeente de Werken en Sleeuwijk;

„ „ het gehucht De Peel, gemeente Reusel;

„ „ het gedeelte der gemeente Oostzaan, gelegen ten noorden van het Weerpad en de Kerksloot;

„ „ het gedeelte der gemeente Haarlemmermeer, begrensd door den Kruisweg vanaf den Cruquiusbrug tot den IJweg, den IJweg van af den Kruisweg tot den Spaarnwouderweg, den Spaarnwouderweg vanaf den IJweg tot de Ringvaart en de Ringvaart van af den Spaarnwouderweg tot de Cruquiusbrug, met dien verstande, dat de genoemde deelen dezer wegen tot den afgesloten kring gerekend worden;

27 April, de polder Deil, gemeente Deil;

„ „ de gedeelten der gemeente Ouder-Amstel omvattende:

a. het Westelijk gedeelte van den Rondehoeppolder, dat begrensd wordt door den Amstel, de Meentsloot en de Molenwetering van J. VERHAAR;

b. de Groot- en Klein-Duivendrechtsche polders, voor zooveel die gelegen zijn ten Westen van den Staatsspoorweg Amsterdam—Utrecht en ten Noorden van de Oudekerkerlaan;

„ „ het gedeelte van het dorp Berkhout van af de Burcht tot de kerk, gemeente Berkhout;

„ „ Nieuwer-Amstel, wijk B;

28 April, het gedeelte der gemeente Nooiddijk, gelegen ten noorden van het Eemskanaal en ten westen van den kunstweg Ruisscherbrug—Zuidwolde, met uitzondering van het gedeelte dat gelegen is ten westen van Noorderhoogebrug;

„ „ Hummelo en Keppel;

29 April, Streefkerk;

„ „ Maarsseveen en Tienhoven;

2 Mei, het gedeelte der gemeente Meerkerk, hetwelk begrensd wordt door den Zouwen Dijk van af de Nieuwe Steeg tot aan den Noordschen weg, den Noordschen weg tot aan den Grooten Vliet, den Grooten Vliet tot aan de Nieuwe Steeg en de Nieuwe Steeg tot aan den Zouwen Dijk.

5 Mei, de provincie Utrecht;

„ „ de kring omvattende de provinciën Friesland, Groningen, Drenthe en Overijsel, alsmede de Geldersche gemeenten Doornspijk, Oldebroek, Hattem, Elburg, Heerde, Harderwijk, Ermelo en Epe.

„ „ het gedeelte van den polder van Aalburg, dat gelegen is tusschen de Aalburgsche steeg, de Lange steeg en de polstraat, gemeenteWijk;

„ „ de Vervoornepolder, gemeente Werken.

Blijkens eene mededeeling van het Duitsche gezantschap is de invoer van lijn-

koeken in kisten of andere verpakking uit Nederland in het district Aurich verboden. Vóór het in werking treden van dit verbod was alleen verboden het z.g. „grensverkeer over het betreffende deel van de Duitsche grens".

Mede is thans verboden de invoer van gevogelte per spoorweg in genoemd district.

(*Staatscourant*).

Het afmaken van vee bij mond- en klauwzeer. Te Ulft is 25 April j.l. een vergadering gehouden, die het volgende telegram aan den minister van Landbouw heeft verzonden:

„De besturen van de afdeelingen Heelweg, Varsseveld, Oud-IJsel, Doetinchem, Steenderen en Gendringen, van de Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw, van de afdeelingen Gendringen, Mechelen, Azewijn, Ulft, Silvolde, Bredenbroek, Etten en Gaanderen, van den Boerenbond, en de besturen van de fokvereenigingen te Bredenbroek, Silvolde, Gendringen, Wichen, Voorst, Varselder en Veldhuisen, in vergadering vereenigd, verzoeken Uwe Excellentie eerbiedig maar dringend, het afmaken van vee inzake mond- en klauwzeer te doen staken en hun commissie in buitengewone audiëntie te ontvangen".

Gelijktijdig werd aan den directeur-generaal van landbouw het volgende telegram verzonden:

„Verschillende besturen van landbouw- en fokvereenigingen verzochten Z. Exc. den minister van Landbouw het afmaken van vee inzake mond- en klauwzeer te doen staken en verzoeken U beleefd dit te willen steunen".

Wordt de gevraagde audiëntie toegestaan, dan zullen de heeren H. J. van Zadelhoff, te Doetinchem, Rexwinkel te Varsseveld en Semmelink te Gendringen, de belangen der veehouders bij den minister bepleiten.

Vrijdag a.s. zullen veehouders in het Kamerkiesdistrict Schoterland een protestvergadering houden tegen het afmaken van vee bij mond- en klauwzeer. Op verzoek zal het Kamerlid voor dat district, Mr. Limburg, deze vergadering bijwonen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Invoer van paarden in Engeland. Sir E. Strachey, de onderminister van landbouw, heeft gisteren in het Lagerhuis medegedeeld, dat er maatregelen zijn genomen tegen den invoer van besmette paarden. Geen paard kan er uit het buitenland in het Vereenigde Koninkrijk aan wal worden gebracht zonder behoorlijk getuigschrift dat het vrij van ziekte is. Het ministerie van handel had verder stoomvaart- en spoorwegmaatschappijen aangeschreven om stallen en wagens, voor het vervoer van paarden bestemd, deugdelijk te ontsmetten.

(*Id. id.*)

Veetelling in Beieren. Ook in Beieren heeft de laatste telling van het vee uitgewezen, dat de veestapel daar afneemt. Onder de oorzaken noemt men de vermindering van de gelegenheid om het vee in de bergen te weiden, wat weer een gevolg is van het aanplanten van bosschen in het belang van de voortteling van het jachtwild. Op sommige plaatsen is, volgens de boeren, de hoeveelheid wild verviervoudigd. Het grove wild berokkent in het voorjaar groote schade aan de bergweiden.

(*Id. id.*).

Herziening der Wet op de paardenfokkerij 1901. In afwijking van het medegedeelde op bladzijde 333 van dit tijdschrift, zullen bedoelde wetten eerst worden opgenomen *na* de behandeling van het ontwerp van wet, in de beide Kamers der Staten-Generaal. De beschikbare plaatsruimte noopt de Redactie daartoe over te gaan. MARKUS.

Bestrijding van het mond- en klauwzeer door het pasteuriseeren der wei. Dit onderwerp werd onlangs besproken in de algemeene vergadering van de *Vereeniging van Zuivel fabrieken in Nederland*, gehouden te Amsterdam, welke vergadering werd bijgewoond door den Directeur-Generaal van den Landbouw.

De *Nieuwe Rotterdamsche Courant* deelde daaromtrent het volgende mede.

Daarna werd aan de orde gesteld het onderwerp: voorkoming van het mond- en klauwzeer.

Gevraagd is of de fabrikanten geneigd zijn tot medewerking in dezen door het pasteuriseeren der wei.

De heer MESDAG (Leeuwarden) gaf een overzicht van de resultaten, verkregen met het pasteuriseeren der wei, o. m. door het leiden van den stoom door weiputten. De resultaten waren zeer verschillend, en ongunstig indien de temperatuur niet langdurig werd volgehouden. De wei moet men zoo warm mogelijk in de bussen brengen, zoodat ook die bussen worden gedesinfecteerd, en de wei moet ook warm naar de boerderij. Het vee gebruikt dan de wei graag. De methode is niet goedkoop, doch afdoend en practisch uitvoerbaar. Voor 100 L. wei is noodig $8\frac{1}{2}$ K.G. stoom van 150 graden, zoodat de kosten zullen bedragen 15 cts. per 100 K.G. wei. Daar de maatregel echter een tijdelijke is, behoeft dit niet af te schrikken.

De directeur-generaal van den landbouw wees op het groote belang dat de fabrieken erbij hebben om de wei te pasteuriseeren. Verschillende gevallen van verspreiding van mond- en klauwzeer door zuivelfabrieken zijn voorgekomen. Het pasteuriseeren van de wei kost geld, maar het afmaken van veestallen kost meer, en ook opsluiting van het vee is schadelijk. In de nieuwe wet op den veterinairen dienst verwacht spr. dan ook maatregelen ten opzichte der zuivelfabrieken, die zelf bij de zaak het grootste belang hebben.

De vergadering werd daarna gesloten. MARKUS.

Congres voor Openbare Gezondheidsregeling. Het aanstaande congres wordt 16 en 17 Juni 1911 te Rotterdam gehouden.

63ste Nederlandsche Landhuishoudkundig Congres te Venlo. 12—15 Juni 1911. Op dit congres komen o. a. de navolgende vraagpunten aan de orde:

Op welke wijze kunnen de coöperatieve zuivelfabrieken met het meeste succes den strijd tegen de tuberculose onder het vee harer leden aanbinden?

In te leiden door den Alg. Nederlandschen Federatieven Zuivelbond.

Is het wenschelijk en uitvoerbaar, dat vaste arbitrage-commissies in het leven worden geroepen, om in voorkomende geschillen betrekkelijk tot den veehandel, meer in het bijzonder tot koopvernietigende gebreken in den veehandel, op verzoek van partijen uitspraak doen?

In te leiden door DR. A. A. OVERBEEK, Groningen en Mr. J. L. LINTHORST HOMAN, Assen.

Uitoefenen der veeartsenijkunde door Duitsche veeartsen, in Limburg. Het Provinciaal Blad van Limburg over 1911, No. 53, bevat een lijst van Duitsche veeartsen, die bevoegd zijn tot het uitoefenen der veeartsenijkunde in aan Duitschland grenzende Nederlandsche gemeenten.

Namen der Veeartsen.	Woonplaats.
I. Regeeringsdistrict Aurich.	
Karl Marggraf,	Weener.
Johann Nanninga,	Bunde.
Dr. Johann Wienholtz,	id.
II. Regeeringsdistrict Osnabrück.	
Johann Dove,	Neuenhaus.
Theodor Düker,	Lathen.
Jakob Assenmacher,	Meppen.
Dr. Emil Klein,	Bentheim.
Arnold van Bentheim,	Nordhorn.
Cristian Winter,	Neuenhaus.
Wilhelm Mengel,	Papenburg.
Dr. Johannes Rowold,	Haselunne.
III. Regeeringsdistrict Munster.	
Joseph Fürstenau,	Ahaus.
Karl Steinbach,	Borken.
Richard Boge,	id.
Dr. Wilhelm Stolz,	id.
Paul Reimers,	Bocholt.
Amandus Schröder,	Gronau.
Dr. Julius Wolff,	Südlohn.
Heinrich Meinikmann,	Bocholt.
Josef Sladeczek,	Rhede.
Paul Kösler,	Anholt.

Namen der Veeartsen.	Woonplaats.
IV. Regeeringsdistrict Dusseldorf.	
Franz Lehmke,	Emmerich.
Dr. Fritz Schmitt,	Cleve.
Dr. Jakob Keuten,	Geldern.
Jakob Beckers,	Kempen.
Theodor Lükkefels,	Emmerich.
Friedrich Grether,	id.
Hubert Stelkens,	Straelen.
Friedrich Schröder,	id.
Georg Seifert,	Kaldenkirchen.
Franz Liedtke,	Cranenburg.
Hermann Levens,	Goch.
V. Regeeringsdistrict Aken.	
Anton Wolpers,	Heinsberg.
Gotthold Schwabe,	Geilekirchen.
Bernhard Jannes,	Aachen.
Hugo Hünerbein,	Hünshoven.
Peter Beurschgens,	Kohlscheld.
Ignaz Keller,	Herzogenrath.
Josef Klingenstein,	Aachen.
Dr. Otto Kühn,	id.
Johann Klinkenberg,	id.
Josef Weinberg,	id.
Heinrich Wenders,	id.

Engelsche landbouwkundigen in Nederland. Omtrent den eersten dag van dit bezoek (zie dit tijdschrift, bladzijde 392), vermeldt de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* o. a.:

Dr. J. Poels, directeur van 's Rijks seruminrichting te Rotterdam, geeft een uitvoerige uiteenzetting van den stand onzer wetgeving ter bestrijding van de besmettelijke veeziekten, de uitslagen van de inenting, de geschiedenis van het mond- en klauwzeer in ons land, enz. Het was vooral met het oog op den uitvoer naar Engeland, dat de Nederlandsche regeering met kracht ging optreden tegen de besmettelijke veeziekten.

De heer Poels geeft een overzicht van de maatregelen, welke tegen uitbreiding van tuberculose en andere ziekten hier te lande en ook elders worden genomen, welke voorschriften daaromtrent bij Koninklijk besluit werden gegeven, welke vergoedingen men gaf voor afgemaakt vee, hoevele koeien, enz. dit lot ondergingen, welke instrumenten men bij het onderzoek gebruikt en zoo meer. Hij stelt vast, dat thans ieder overtuigd is van de noodzakelijkheid, tuberculose onder groot vee en varkens te bestrijden.

Dr. Poels verhaalt vervolgens in bijzonderheden de geschiedenis van de oprichting van 's Rijks seruminrichting en van hetgeen zij sedert het ontstaan in 1904 deed; verder verklaart hij de oorzaken van de infectie, de werking en de toepassing van het serum, hij legt de indeeling van de inrichting uit, de toebereiding van het serum, de contrôle op de toepassing en de wijze, waarop men onderzoekt, of het beest immuun is geworden.

Spr. geeft vervolgens een overzicht van al hetgeen is gedaan ten aanzien van het bacteriologisch onderzoek van den grond, van het zoeken naar de tot dusverre onbekende oorzaken van veeziekten. Zoo heeft men een onderzoek ingesteld naar de ziekten, waaraan visschen, bijen en andere dieren lijden, en hij verzuimt niet te wijzen op de belangstelling, die de inrichting ondervond van de zijde van geleerden van alle landen, van het Koninklijk Huis, van den minister van landbouw, die lang in het gebouw vertoefde.

Eindelijk gewaagt hij van het onderzoek naar de geheimzinnige middelen, die in advertenties tegen allerlei veeziekten worden aanbevolen, welk onderzoek vaak de meest verrassende resultaten opleverde om de onbeduidendheid en waardeloosheid van de ingrediënten, waaruit de geneesmiddelen bleken te zijn saamgesteld.

De heer J. B. Ellis, uit St. Ives (Huntingdonshire), verklaart, naast zijn bewondering voor de uiteenzetting van den heer Poels, vooral te waardeeren, dat in Nederland de boer, wiens vee wordt afgemaakt, behoorlijk wordt schadeloos gesteld, hetgeen de bestrijding van het verbreiden der ziekte zeer ten goede moet komen.

De heer James Kirby, uit Buckhurst Hill (Essex), spreekt in denzelfden geest; hij klaagt er over, dat in Engeland geen schadevergoeding wordt gegeven en acht dit unfair.

De heer Fred. Ballard, uit Malvern (Lincolnshire), stelt voor, dat men deze aangelegenheid speciaal onder de aandacht brenge van de Board of Agriculture in Engeland.

De voorzitter meent, dat men na de bijeenkomst ook overigens veel nut zal hebben, dat waardig is onder de aandacht van de Board of Agriculture te brengen.

De rede van den heer Poels wordt op dezelfde wijze goedgekeurd als met die van den heer Van Rijn geschiedde.

Aan het einde van de vergadering verzoekt de voorzitter den Britschen gezant (die eveneens de vergadering bijwoonde), aan de regeering de voornaamste hier gemaakte opmerkingen te willen overbrengen. Hij bedankt den gezant en den minister van landbouw, nijverheid en handel voor het bijwonen van de vergadering.

Luide juicht men deze rede toe, waarna de gezant verklaart, gaarne te zullen voldoen, aan het verzoek, de regeering in kennis te stellen met de hier gevoerde debatten, en hij twijfelt niet, of daaraan zal de grootste aandacht worden geschonken.

Bestrijding van het mond- en klauwzeer. Men schrijft ons:

Den 19en April werd het mond en klauwzeer onder het vee van een veehouder te Krimpen a. d. Lek geconstateerd en den dag d. a. v., bij een veehouder te Stompwijk. Thans zijn de dieren in zooverre hersteld, dat deze wederom in de weide

zijn gelaten, omdat zij voor herkauwende dieren en varkens geen gevaar van besmetting meer opleveren. Vóór de dieren in het land werden toegelaten, zijn zij echter duchtig gereinigd en ontsmet. De veehouders bovenbedoeld hebben niet alleen onmiddellijk aangifte van de ziekte gedaan, maar hebben ook al het mogelijke verricht om verdere besmetting te voorkomen, hetwelk dan ook in deze gevallen volkomen gelukt is. Hieruit blijkt, dat wanneer de veehouders hunne medederking verleenen, er uitstekende resultaten kunnen worden bereikt. Bedoelde veehouders verdienen dan ook alle lof en hulde.

In den laatsten tijd zijn verschillende gevallen der ziekte voorgekomen door het aankoopen van vee, afkomstig uit Utrecht en Gelderland. Nu bijna alle koeien in de weide zijn, is dat zeer zeker zeer bedenkelijk.

Men zij echter op zijn hoede en houde het goede voorbeeld, hier aangehaald, voor oogen. Zoodra een dier verdachte verschijnselen vertoont, begint men met dit op stal te zetten om daarna den burgemeester kennis te geven.

Zoo we vernomen hebben, is minister Talma voornemens aan de veehouders, die hun plicht doen, billijke schadevergoeding te verleenen voor hetgeen zij in hun bedrijf door de maatregelen ten bate der gemeenschap, schade hebben geleden.

Bij voortduring wordt het vee in de weide en stallen door veeartsen en veeopzichters geïnspecteerd. Nu echter bijna al het vee in de weide loopt, zullen er nog eenige veeartsen, zoomede een flink aantal veeopzichters worden opgeroepen, om dan in deze, dan in gene gemeente van Zuid-Holland het vee te inspecteeren.

Zulks zij een waarschuwing voor de minder goed gezinde veehouders. In geval verzuimde aangifte wordt ontdekt, kunnen daaruit groote nadeelen voor den veehouder voortspruiten, afgezien nog van de nadeelen, die zij daardoor aan de buren en aan de gemeenschap berokkenen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Ongeveer 70 veehouders te Sliedrecht hebben, zoo wordt aan de D. Ct. gemeld, een adres gezonden aan den minister van landbouw, handel en nijverheid, inhoudende het verzoek, niet verder door te gaan met het laten afmaken van vee bij mond- en klauwzeer.

(*Id. id.*).

Wijziging van de Wet op de paardenfokkerij 1901. De Friesche Maatschappij van Landbouw zal op Vrijdag 26 Mei te Leeuwarden een algemeene vergadering houden.

Op de agenda komt o. m. voor: Het wetsvoorstel ter aanvulling en wijziging van de wet van 21 Juni 1901, houdende bepalingen betreffende de Staatszorg voor de paardenfokkerij, — in te leiden door den heer A. W. Heidema, inspecteur van het Nederlandsch Paardenstamboek.

(*Id. id.*).

De internationale tentoonstelling voor hygiëne te Dresden is 6 Mei jl., in tegenwoordigheid van den Koning, geopend.

(*Id. id.*).

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 22 April 1911 n°. 56 zijn, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Groningen als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen

JHR. W. ALBERDA VAN EKENSTEIN te ter Apel, gemeente Vlagtwedde, W. DE BEIJL te Coevorden en H. R. RENTEMA te Blijham, gemeente Wedde.

Gepromoveerd te Bern tot *doctor medicinae veterinariae* de luitenant-paardenarts E. A. R. F. BAUDET te 's-Gravenhage, op een proefschrift getiteld: *Asporogene Milzbrandbazillen.*

Bij Koninklijk besluit van 24 April 1911 n°. 57 is aan den paardenarts der 2de klasse E. A. R. F. BAUDET, van het personeel van den geneeskundigen dienst der landmacht, op het daartoe door hem gedaan verzoek, een eervol ontslag uit den militairen dienst verleend.

Belast, met ingang van 25 April 1911, met de keuring van melk in de gemeente Kerkrade, de veearts DR. E. DUIJSENS te Heerlen.

Tijdelijk belast met werkzaamheden aan het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg, de gouvernementsveearts J. CH. F. SOHNS, thans geplaatst te Taroetoeng.

Overgeplaatst van Sariboe Dolok (Sumatra's Oostkust) naar Tapanoeli, de veearts T. P. A. SPERNA WEILAND; van Medan naar Kebon Djahé (Simeloengoen en Karolanden) de veearts MAS ATROPAWIRO.

Tijdelijk belast met den dienst in Simeloengoen en de Karolanden (Sumatra's Oostkust) gelijk met zijn eigen functiën, de gouvernementsveearts te Medan C. S. JERONIMUS.

Bij Koninklijk besluit van 29 April 1911 no. 46 zijn, met ingang van 1 Mei 1911, benoemd tot rijkskeurmeester in algemeenen dienst 2de klasse, de rijkskeurmeesters N. H. MISPELBLOM VAN ALTENA te Hoek van Holland, en DR. A. J. WINKEL te Akkrum, thans tijdelijk als zoodanig werkzaam.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Maart 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(1)	—	3 (2)	—	30 (6)	2 (2)	—	13 (12)	—	—
Groningen.....	—	—	(13)	—	—	—	5 (5)	1 (1)	—	7 (7)	—	—
Drenthe	—	—	(4)	—	—	—	3 (3)	—	—	2 (2)	—	—
Overijsel.....	—	—	—	—	2 (1)	—	—	—	—	4 (4)	—	—
Gelderland	—	—	(24)	—	102 (9)	—	—	—	—	11 (11)	—	—
Utrecht.	—	—	(5)	—	—	—	—	1 (1)	—	10 (9)	—	—
Noord-Holland .	—	—	(58)	—	—	—	11 (2)	—	—	4 (3)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	—	—	—	—	—	6 (6)	—	7 (7)	—	—
Zeeland.	—	—	(2)	—	—	—	—	4 (2)	—	—	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(3)	—	—	—	—	—	—	12 (12)	—	—
Limburg	—	—	(29)	—	—	—	—	—	—	18 (18)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(138)	—	107 (12)	—	49 (16)	14 (12)	—	88 (85)	—	—

MARKUS.

Professor Dr. J. POELS.

Bij Koninklijk besluit van 18 Mei 1911 is Dr. J. POELS, directeur der Rijksseruminrichting te Rotterdam, benoemd tot buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde aan de Rijksuniversiteit te Leiden, tot het geven van onderwijs in de toegepaste bacteriologie.

Den 15en Februari 1895 werd POELS door deze universiteit gepromoveerd tot medicinae doctor honoris causa; reeds zestien jaar geleden dus erkende de Leidsche hoogeschool zijn groote wetenschappelijke verdiensten.

Wat er nadien door POELS is tot stand gebracht, is iederen Nederlandschen veearts van nabij bekend; de rapporten over de kalverziekten en over de varkensziekten, de Rijksseruminrichting, zijn bewijzen van zijn groote en vruchtbare werkzaamheid. Het behoeft dan ook niet te verwonderen, dat de Leidsche hoogeschool gaarne een man van de wetenschappelijke beteekenis van POELS aan zich verbonden ziet en dat voor de Staatsbegrooting over het dienstjaar 1911 een voorstel in dezen zin is gedaan.

De redactie van dit tijdschrift wenscht Dr. POELS geluk met de hooge onderscheiding en spreekt de hoop uit, dat het hem gegeven moge zijn nog vele jaren te arbeiden aan de bevordering van de veeartsenijkundige en van de medische wetenschap, welke juist op het gebied der infectieziekten zoo nauw met elkaar zijn verbonden.

Trekhonden,

DOOR

H. M. KROON,

Leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool.

Voor den trekhond vraag ik hier de aandacht, omdat in de eerstvolgende jaren veel notitie van dit nuttige huisdier zal worden genomen, het extérieur en de geschiktheid voor den dienst nauwkeuriger zullen worden beoordeeld, de keuze van fokmateriaal en de richting in de fokkerij onderwerpen worden van algemeene belangstelling. Waar het geldt het beoordeelen van het extérieur en het bevorderen van een goede fokkerij onzer huisdieren behooren de veeartsen steeds tot de meest deskundigen; nu het de beoordeeling en de fokkerij van den trekhond betreft, wil ik daarom juist hier omtrent beoordeeling en bevordering van een goede fokkerij een en ander meedeelen.

In de eerste plaats wil ik aantoonen, dat wij hier te doen hebben met een zaak, welke onze belangstelling waard is.

Het aantal trekhonden in Nederland wordt geschat op omstreeks 150.000; uit de opbrengst der hondenbelasting in de gemeente Utrecht is op te maken, dat in deze gemeente alleen reeds meer dan 2000 trekhonden worden aangetroffen. Wel zijn er gemeenten, als Haarlem en andere, waar het gebruik van trekhonden verboden is, doch in vele streken van ons land is de hond een veel gebruikt trekdier. De kleine handelaren, die het platteland afreizen, de vischboeren, de melkboeren, de groentehandelaren en zooveel andere categoriën van personen maken met zeer veel voordeel van den trekhond gebruik.

Er is, om de beteekenis van den trekhond aan te toonen, wel eens de volgende berekening gemaakt. De arbeid van den hond per dag wordt geacht een waarde van 25 cent te vertegenwoordigen; het aantal werkdagen rekenend op 280 per jaar, levert elke hond voor een waarde van f 70 aan arbeid en alle trekhonden in Nederland tezamen voor een waarde van meer dan 10 millioen gulden per jaar.

Natuurlijk faalt zulk een berekening, vooral omdat de gegevens ervoor verre van zuiver zijn; toch is er voldoende uit te zien, dat de arbeid der trekhonden in Nederland een belangrijk kapitaal vertegenwoordigt en het dus wel van oeconomische beteekenis is, dat de trekhonden verbeterd worden.

Ook uit een oogpunt van dierenbescherming is de verbetering gewenscht, daar nu dikwijls individuen voor den arbeid gebezigd worden, welke daartoe ten eenenmale ongeschikt zijn.

In verschillende gemeenten van ons land is het gebruik van trekhonden verboden en van verschillende zijden is meermalen op een algemeen verbod aangedrongen. In 1901 werd de Bond tot bescherming van den trekhond in Nederland onder praesidium van den heer F. W. BARON VAN TUYL VAN SEROOSKERKEN opgericht, welke aanvankelijk ook op het verbod van het gebruik van trekhonden aandrong, doch er later vooral naar heeft gestreefd, den trekhond, zijn voeding, verpleging en bespanning te verbeteren door het houden van keuringen en wedstrijden, het verspreiden van kennis van den trekhond, het invoeren of invoer bevorderen van goed fokmateriaal, het aanstellen van een inspecteur om overal voorlichting te geven aan eigenaars en fokkers. Ten slotte heeft deze bond aangedrongen op wettelijke regeling van het gebruik der trekhonden. Gemeentelijke en provinciale verordeningen bestonden reeds, men wenschte een uniforme regeling voor het geheele land.

In de Wet van 14 Juli 1910 (*Staatsblad* N°. 203), houdende bepalingen ter bescherming van trekhonden, „de Trekhondenwet", komt in *Art.* 1 voor:

„Het is den houder van eene hondenkar verboden die te gebruiken:

1°. anders dan met inachtneming van de voorschriften, omtrent de lichamelijke gesteldheid en de maat der honden, het tuig, de hondenkar en het geleide bij algemeene maatregel van bestuur gesteld".

Deze wet treedt met 1 September 1911 in werking en bij Koninklijk besluit van 6 Februari 1911, (*Staatsblad* N°. 45)[1]) is o.a. vastgesteld:

Art. 1.

„Het is verboden als trekhonden te gebruiken of te doen gebruiken:

[1]) Zie Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, Deel 38, Bladz. 228.

1°. kreupele, schurftige, gewonde, zichtbaar drachtige of of zoogende honden;

2°. nog niet volwassen honden;

3°. honden met eene geringere schouderhoogte dan zestig centimeter".

Deze laatste bepaling is, zooals nader zal blijken, een zeer ingrijpende.

Wij krijgen dus met September a.s. een toezicht van rijkswege op alle trekhonden; een verbod van het gebruik kan echter door gemeentebesturen nog worden uitgevaardigd.

Teneinde mijn standpunt ten opzichte van het gebruik van trekhonden duidelijk te maken, kan ik hier een gedeelte van een artikel aanhalen, dat ik in October 1909 schreef in de *Nederlandsche Hondensport*, ter aanbeveling van het toen bij de 2de Kamer ingediende trekhondenwet-ontwerp:

„Nooit heb ik er mij mee kunnen vereenigen, dat men uit een oogpunt van dierenbescherming zoover ging, dat men het bezigen van trekhonden verbood. Toch is dit in verschillende gemeenten geschied. Dat men zich met de trekhonden heeft bezig gehouden was broodnoodig. De marteling der dieren was dikwijls vreeselijk. Het gebruik van honden als trekdieren is in vele streken in discrediet, een hondenkar is er als vervoermiddel niet in aanzien. Ik heb tal van menschen gekend, die met voordeel van een hondenvoertuig gebruik zouden kunnen maken, doch die dat ver beneden zich achtten, zich zouden schamen met een dergelijk voertuig te rijden.

Andere streken zijn er, waar het gebruik van trekhonden meer burgerrecht verkreeg. Op vele plaatsen echter worden de honden als trekdieren gebezigd door menschen van geen hoog allooi, menschen, die zich niet ontzien zwakke dieren hard te laten trekken, hun niet de noodige rust gunnen, aan voeding en verpleging hoegenaamd geen zorg besteden, die dieren slaan en beulen. Uit een oogpunt van extérieur, van bouw, voor trekken geheel ongeschikte dieren worden voor den arbeid gebezigd, het tuig, het voertuig zijn dikwijls geheel ongeschikt, en zoodanig, dat het dier niet gemakkelijk arbeidt, meer kracht moet besteden dan noodig is. Er is zeker tegen de honden in dit opzicht veel onrecht geschied. Zedelijk laag staande, soms half dronken individuen ziet men honden martelen, zoodat ieder weldenkend mensch de vuist balt. Men moet maar eens opletten, als bijvoorbeeld na markten sommige kramers en handelaars huiswaarts gaan! Een ergernis voor velen is terecht dit misbruiken van trekhonden.

Moeten wij nu echter tot het andere uiterste overgaan, het gebruik van trekhonden verbieden? Mijns inziens niet. Ik ben van meening, dat een goed gebouwde hond, goed gevoed en goed verpleegd, zeer goed arbeid kan verrichten, zeer goed voor trekdienst kan worden gebezigd, als maar gezorgd wordt, dat de hoeveelheid arbeid in goede verhouding staat tot den bouw en de spierkracht van het dier, dat van den hond niet meer gevergd wordt dan billijk is. Terecht zegt de Minister in de toelichting van de Trekhondenwet „als goedkoope trekkracht is een eenigermate sterke hond uitnemend geschikt".

De invoering van de trekhondenwet is mijns inziens een zeer wijze maatregel."

1 September 1911 nadert en de eigenaars en gebruikers van trekhonden, die zich tot nu toe niet zoo heel veel aan deze huisdieren lieten gelegen liggen, beginnen te beseffen, dat zij maatregelen hebben te nemen, willen zij niet na invoer der wet met den strafrechter in aanraking komen, en voor hen het gebruik van trekhonden bezwaarlijk of onmogelijk worden. Waren het tot voor kort bijna uitsluitend de dierenbeschermers, die zich het lot van den trekhond aantrokken, nu zijn het de eigenaars der honden zelf, die door de Wet wakker geschud, naar verbetering willen streven. Het spreekt vanzelf, dat daardoor de tijd gekomen is om wat te bereiken. Terwijl vroeger bijna alle fokkers en eigenaren onverschillig waren, is er nu belangstelling en een, zij het dan ook noodgedwongen, pogen om betere honden te krijgen. Wie wat voelt voor de verbetering van den trekhond, vindt nu een terrein voor zijn arbeid bijzonder geschikt en waarop zeker goede resultaten te verkrijgen zijn.

Dezer dagen bleek mij, hoe de eigenaren van trekhonden beginnen te begrijpen, dat zij door de trekhondenwet in moeilijkheden komen, en hoe zij gaarne ook den steun en de voorlichting van ons veeartsen ontvangen om de fokkerij van trekhonden in goede banen te leiden.

In het laatst van Maart 1911 werd door het bestuur eener dezer dagen te Utrecht opgerichte vereeniging van eigenaren van trekhonden aan 's Rijks Veeartsenijschool om inlichtingen gevraagd betreffende de eischen, aan goede trekhonden te stellen, en de rassen, welke men het best zou kunnen fokken. Als antwoord kon ik geven, dat een speciaal trekhondenras ten onzent niet bestaat, doch dat verschillende groote rassen als verschillende doggen,

St. Bernards en andere wel goede trekhonden leveren en dat er goede trekhonden zijn, waarvan het ras zelfs niet is op te geven, allerlei kruisingsproducten, die echter een bouw hebben, welke de dieren voor den arbeid geschikt maakt.

Vooral meende ik de aandacht te moeten vestigen op den Belgischen trekhond de „Mâtin" of bulhond, die ook in het Zuiden van ons land reeds vrij veelvuldig voorkomt. In een bespreking met het bestuur der genoemde Utrechtsche Vereeniging heb ik toen de eischen, aan een goeden trekhond te stellen, nader aangegeven, terwijl ik tevens meende te moeten aandringen op aansluiting van de vereeniging bij den reeds genoemden Bond tot bescherming van den trekhond in Nederland, om zoo te komen tot samenwerking van belangstellenden en belanghebbenden. Vooraf had ik mij reeds in verbinding gesteld met den voorzitter van den bond en met den heer SEEGERS te Bussum, die sedert 1901 altijd als keurmeester op de wedstrijden van den Bond fungeert.

De Utrechtsche vereeniging, welke in enkele weken 150 leden telde, en de contributie op *f* 2.50 stelde, is een afdeeling van den bond geworden, zoodat samenwerking verkregen is. Pogingen worden van uit Utrecht aangewend om ook vereenigingen op te richten te Amersfoort, te Huizen en te Bunschoten.

De eerste maatregel, welke ik meende te moeten aanraden is het houden van een keuring van de honden der leden, ten einde het bestaande materiaal te leeren kennen. Op 19 April had deze keuring plaats, waar ook de heer SEEGERS aanwezig was om de hoogte te meten en de voor fokdieren geschikte exemplaren voor een te Amsterdam te houden wedstrijd uit te zoeken. 121 trekhonden werden aangevoerd en van deze hadden er slechts 27, dus 22.3% de door de trekhondenwet geëischte maat van 60 cm. schouderhoogte; 94 honden (77.7%) waren dus te klein. Van deze 94 hadden er 43 geen 55 c.m. schouderhoogte (35.5%). Onder de 121 honden, waren 6 goed gebouwde, terwijl verder een 10-tal vrij goed of voldoende genoemd konden worden. De rest was onvoldoende en slecht. De zes beste honden waren alle reuen en onder de teven waren er slechts 2, die als fokdieren in aanmerking zouden kunnen komen. Bijna alle waren kruisingsproducten, bloed van Duitsche doggen, Boxers, Dalmatiners, Bloedhonden, zelfs van Windhonden was te onderkennen; het meerendeel was geheel rasloos. Over het algemeen waren de aangevoerde honden weinig of niet voor den arbeid geschikt en gerust mogen wij aannemen, dat de andere trekhonden in Utrecht niet veel beter zijn.

Waren een aantal vrij goede, zij het dan ook wat lichte teven

aangetroffen, dan zou misschien een stationneeren van een Mastiff-stud-dog het advies geweest zijn, nu is het voornemen om zoo mogelijk met steun en voorlichting van den bond enkele Belgische Mâtin-teven te koopen, en een Mâtin-stud-dog te stationneeren, die ook de goede teven hier en in den omtrek zou kunnen dekken. De jongen der ingevoerde Mâtin-teven zullen onder de leden aan de meestbiedenden verkocht worden en de opbrengst zal weer dienen voor invoer van nieuw fokmateriaal. Aldus kan men binnen enkele jaren een groot aantal trekhonden krijgen, die zeer geschikt zijn voor den arbeid en aan de eischen van het Koninklijk Besluit voldoen.

Een eerste en billijke poging, welke door de eigenaars van trekhonden wordt aangewend, is, om een wijziging te krijgen van het Koninklijk besluit van 6 Februari 1911 in dien zin, dat als overgangsbepaling gedurende de twee eerstvolgende jaren de schouderhoogte op 55 c.m. in plaats van op 60 c.m. gesteld wordt. Het is nu onmogelijk om op 1 September a.s. een voldoend aantal trekhonden te hebben, met een schouderhoogte van 60 c.m. of meer. De eigenaars en gebruikers van trekhonden zijn niet in de mogelijkheid om aan de eischen der wet te voldoen, zoodat velen dan de kar zelf zullen moeten trekken bij gebrek aan geschikte honden.

Stelt men de maat gedurende twee jaren op 55 c.m., dan vallen er veel minder honden af en is er tijd om door aanfok een groot aantal trekhonden met een maat van minstens 60 c.m. te verkrijgen.

Door de veel hoogere eischen aan den trekhond te stellen en door de betrekkelijk groote schaarschte aan trekhonden zal de prijs stijgen. Nu worden voor goede exemplaren soms f 40—f 60 betaald. Een gevolg hiervan is, dat zieke dieren eerder in behandeling zullen komen, veeartsenijkundige hulp zal worden ingeroepen, waar nu dikwijls eerst aan behandelen wordt gedacht als ziekten ver zijn voortgeschreden en waarbij dan nog in den regel slechts huis- en kwakzalversmiddelen worden toegepast.

Een verzekering van trekhonden, zooals die bijvoorbeeld in België reeds vrij algemeen is, zal ook ten onzent ingang moeten vinden.

Ad. Reul, de vroegere leeraar aan de veeartsenijschool te Cureghem, heeft vooral studie gemaakt van het extérieur van den trekhond. Na hem hebben H. A. Graaf van Bylandt, Seegers, Sodenkamp, Houtart, Huyghebaert, Pauwels, Jans en anderen, die op de wedstrijden van trekhonden als keurmeesters

fungeerden, soms in tijdschriften, doch meestal in hun keuringsverslagen over het extérieur van den trekhond geschreven. Op het den vorigen zomer te Brussel gehouden congres, dat ik bijwoonde, en waaraan bekende kynologen deelnamen, werd nog het extérieur van REUL als zeer juist beschouwd.

Bij de beoordeeling van het extérieur dient eenigszins rekening te worden gehouden met het doel, waarvoor de hond gebruikt wordt. Honden voor groente- en melkwagens verrichten vooral stappend werk, terwijl bij honden van vischboeren en marskramers meer op snelheid wordt gelet; het spreekt van zelf dat de bouw niet geheel dezelfde moet zijn. Wij krijgen verschillen, zooals wij die bij zwaardere en lichtere trekpaarden kennen.

Laat ik hier de eischen noemen, welke men aan de verschillende onderdeelen stelt; de motieven liggen zoo voor de hand, dat ik daarop niet nader behoef in te gaan.

De geheele bouw is regelmatig en krachtig, de romp breed, diep en gespierd, de beenen zijn tamelijk kort, zeer krachtig en goed gespierd. De schouderhoogte bedraagt minstens 60 c.m., liever heeft men die 65—80 c.m., de romplengte is niet grooter dan de schouderhoogte. Het gewicht is voor reuen omstreeks 50 K.G., voor teven omstreeks 45 K.G.

De huid is vrij grof, en moet ruim en losliggend zijn, de beharing kort of ruig en hard, de huidkleur is van weinig beteekenis, bij den Mâtin geeft men aan vaalrood met een donker masker, aan zwart of gestroomd de voorkeur. Het hoofd is groot met breeden schedel en korten breeden snuit. Op het voorhoofd, dat even lang als breed is, heeft men gaarne twee spierkussens door een sleuf in de mediaanlijn gescheiden. De ooren zijn het best half hangend; zij worden niet gecoupeerd omdat zij het binnendringen van regen, stof en vuil in de gehoorgang beletten. De oogen zijn groot, de blik is schrander, de neus goed ontwikkeld, zwart en heeft ruime neusgangen. De lippen zijn zwaar en overhangend, de boven- en onderkaak even lang en gewapend met een sterk, wit gebit. Een gebrekkig gebit is een groote fout.

De keelgang moet wijd zijn, de nek breed en krachtig, de geheele hals kort, dik en cylindrisch.

De schoft is bij den trekhond weinig ontwikkeld, de spinaaluitsteeksels der wervels steken niet boven de schouderbladen uit, waarom men dan ook in den regel spreekt van schouderhoogte in plaats van schofthoogte.

Voor een goede ligging van het gareel moet de schoft breed en goed gespierd zijn. De rug wenscht men breed, recht goed

gespierd en tamelijk lang; een zadelrug, een karperrug of een ezelsrug komen dikwijls voor en zijn als een groote fout te beschouwen. De lenden moeten breed, horizontaal, goed gespierd en sterk zijn. Om de kracht van rug en lenden te beproeven, drukt men er met de hand op; bij geringen druk mag de hond niet in elkaar zakken of gaan zitten.

Van veel belang is een breede, diepe, vlakke, goed gespierde borst, op een goede welving der ribben wordt steeds gelet; men vergt gewoonlijk een borstomvang van 80 à 90 c.m. De buik mag niet afhangen en evenmin opgetrokken zijn, doch is iets breeder dan de borstkas. Breede en ingevallen flanken zijn een fout, zij moeten smal en gevuld zijn.

Het kruis is breed, lang en goed gespierd en liefst recht; het iets afhangend zijn is geen groote fout, vooral niet voor honden, die niet hard behoeven te loopen. De staart moet goed aangezet en dik zijn; steeds wordt zij gecoupeerd tot op 6—8 c.m., omdat een lange staart licht tegen de kar gewond of gekneusd wordt.

De schouder zij tamelijk schuin, lang, van boven breed en goed gespierd. Vastliggend zijn de schouders niet; bij het loopen steekt ieder op de beurt boven de schoft uit; hoe minder dit het geval is, des te beter.

Aan den opperarm wenscht men goede spieren, de elleboog mag niet binnen- of buitenwaarts geplaatst zijn en leggers of eeltplekken mogen niet voorkomen. De loodrecht staande onderarm zij lang, recht en goed gespierd (omvang 18—23 c.m.). De voorknieën wenscht men breed, plat, droog zonder gebreken en van een omvang van minstens 16 c.m. Zij moeten laag bij den grond zijn door korte ondervoeten. De kooten zijn droog en kort, staan loodrecht en eindigen in korte, dikke, ronde klauwen, waarvan de teenen niet gespreid mogen staan of lang mogen zijn. Van veel nut zijn dikke zoolkussens, bedekt door een dikke, harde leerachtige huid.

De trekhond moet goed gebroekt zijn, een lange dij, en de knie niet naar binnen of naar buiten geplaatst hebben. De schenkel wenscht men zeer lang, breed, goed gespierd en schuin staand. Het spronggewricht moet krachtig, breed, droog en vrij van gebreken en eeltplekken zijn en heeft bij goeden bouw een omvang van 16—20 c.m. De spronggewrichten zijn laag bij den grond, de kooten staan niet als aan de voorbeenen loodrecht, doch schuin naar voren, de klauwen wenscht men evenals voor. De dikwijls voorkomende St. Hubertusklauwtjes kunnen hinderlijk zijn bij het trekken en worden daarom in de jeugd weggenomen.

Wat de standen van voor- en achterbeenen betreft, komen alle afwijkingen voor, welke wij bij het paard kennen. Diep doortreden en beervoetigheid, koehakkigheid, en sabelbeenen ziet men dikwijls voorkomen. De beoordeeling der standen wijst zich vanzelfaan.

Dat bij trekhonden op regelmatige en ruime gangen gelet wordt, spreekt van zelf. Bij de keuring van trekhonden in België worden steeds trekproeven gevergd.

Ten slotte iets over den reeds genoemden Belgischen Mâtin, werkelijk den besten trekhond.

Volgens de nasporingen van A. HOUTAR [1]) is de mâtin een zeer oud ras, dat evenals de dog uit Tibet afkomstig, zeer vroeg in Europa is gekomen, reeds bij de Grieken en Romeinen bekend was en vooral door de Galliërs werd gehouden voor de jacht op wolven en wilde zwijnen. De naam „mâtin" stamt van het Latijnsche woord *mansatinus* af, ook wel *mansio*, dat huis beteekent. Van mansatinus, maakte men mastin en later mâtin. LINNAEUS gaf aan dit ras den naam *Canis laniarus*, slagershond.

De mâtins zijn met de doggen verwant, doch behooren niet tot deze groep. Het beste is het mâtintype bewaard gebleven in België, waar zij in de 18den eeuw vooral gehouden werden door de slagers in de steden, die een privilege hadden om op groot wild te jagen. Toen na de Fransche revolutie den slagers dit jachtrechtprivilege werd ontnomen, werden de mâtins niet meer voor de jacht gebezigd, trad voor het ras een tijdperk van achteruitgang en verval in, werd er verder weinig notitie van genomen. Wanneer men de mâtin toen meer algemeen als trekhond is gaan bezigen, is niet te zeggen, zeker is wel, dat het ras meer en meer achteruitging. In de brochure „Le Chien de Trait Belge et les attelages des chiens", 1899, zegt A. REUL, dat men den mâtin bijna niet meer als een ras mag beschouwen, dat door kruising met allerlei straathonden een mengelmoes ontstaan is, waaraan alle homogeniteit ontbreekt.

Toch is het oude ras nog behouden; toen in 1899 de „Société nationale du chien de trait Belge" werd opgericht, vond zij in verschillende deelen van België nog enkele goed gebouwde mâtins, voldoende materiaal om het ras weer op te bouwen en in eere te herstellen. Sedert dien heeft men steeds getracht het te verbeteren, van het vreemde bloed te zuiveren en weer heeft men een krachtig ras verkregen, dat alle eigenschappen bezit, welke men aan een goeden trekhond moet stellen. Sedert 1907 bestaat een stamboek,

[1]) Geschiedenis van den Mâtin in *Chasse et Pêche* en *Nederlandsche Hondensport* 1909.

waarin vele honden zijn opgenomen [1]). In België, waar veel trekhonden gebruikt worden, is de mâtin in aanzien gekomen, en ook daarbuiten trekt hij de aandacht.

Ten onzent is het, zooals ik aantoonde, met de trekhonden treurig gesteld; door selectie uit ons materiaal zullen wij niet tot een goed ras geraken, wij zijn genoodzaakt tot invoer van een goed trekhondenras uit het buitenland, en als zoodanig is de Belgische mâtin in de eerste plaats aangewezen.

UTRECHT, April 1911.

Het gebruik van tannoform bij chronische endometritis van het paard,

DOOR

F. WESTERLING, *Veearts te Amsterdam.*

Hoewel in leerboeken en tijdschriften op veeartsenijkundig gebied reeds talrijke behandelingsmethoden voor bovengenoemd lijden zijn aangegeven, wil het mij voorkomen, dat het niet onnut is, de volgende methode te publiceeren, vooral wegens haar gemakkelijke toepassing in de praktijk.

In de literatuur vindt men eenige mededeelingen over de aanwending van tannoform bij uterusaandoeningen. ZIEGER [2]) geeft aan voor de behandeling van vaginaal- en uterusaandoeningen bij het rund, zoogenaamde nootjes, welke hij maakt door 25 gr. tannoform met versche room te vermengen. FRUCHT [3]) wendde staafjes aan van 25 gr. tannoform + glycerine q.s. bij metritis septica van het rund. Beiden verkregen zeer gunstige resultaten. Dit bracht mij er toe om, toen ik in Augustus 1909 een paard in behandeling kreeg met een zeer ernstige endometritis chronica, ook eens tannoform te gebruiken, te meer daar geregelde irrigaties zeer lastig waren toe te passen, daar de eigenaar op een zeer afgelegen hoeve woonde. Door mij werden nu staafjes gemaakt van tannoform met oleum butyrum cacao pulv. Eerst versmolt ik beide deelen op een waterbad en goot daarna het mengsel in een reageer-

[1]) *Stud-Book du Mâtin de trait Belge, de la Fedération nationale des Syndicats d'élevage de chiens de trait Belge,* Louvain, Imprimerie Giele.

[2]) *Berliner Tierärztliche Wochenschrift,* 1901, No. 29.

[3]) *Tierärztliches Centralblatt,* 1902, No. 10.

buis en liet deze afkoelen. Voor het gebruik hield ik het buisje even in warm water, waarna het staafje er gemakkelijk uit te schudden was. Per staafje aldus verkregen gebruikte ik 20 gr. tannoform + 15 gr. oleum butyrum cacao pulv.

Drie gevallen zijn door mij op bovenbedoelde wijze behandeld en alle met hetzelfde resultaat. De dieren welke eerst loom en traag waren, een verminderde eetlust hadden, gepaard met dorre huid en overeind staande haren, verbeterden spoedig en gingen direct in voedingstoestand vooruit.

Eerst werd door mij de uterus geïrrigeerd met een antiseptische vloeistof en daarna het staafje met den vinger door het cervicaalkanaal in den uterus gebracht.

Het eerste paard werd driemaal achter elkaar telkens met één dag tusschenruimte behandeld. Het exsudaat, dat zich bij de irrigatie ontlastte en in het begin mucopurulent was met een groengele kleur, was hierna veel dunner van consistentie geworden, terwijl de kleur meer lichtgeel werd. Daarna werd het paard 2 × per week behandeld en na 4 weken, dus na 11 maal behandeld te zijn, was patiënte volkomen genezen. De laatste maal was het zoo goed als onmogelijk de irrigatieslang in den uterus te brengen en eerst na manueele dilatatie van het cervicaalkanaal gelukte dit. De door mij gebruikte ½ % bacillolsolutie kwam even helder terug bij het uithevelen als zij er in gebracht was.

De beide andere paarden zijn op gelijke wijze behandeld; het laatste echter is gedurende 6 weken 1 × per week behandeld. Dit is nu ongeveer 4 maanden geleden en geen spoor van recidive van het lijden is te bespeuren.

De kosten dezer behandeling zijn niet groot. Bij de twee eerste paarden werd de „Tannoform" van MERCK gebruikt, de laatste maal echter het Hollandsche praeparaat „Methyleenditanninum", waarvan 1 staafje ± 25 cent kost.

Alhoewel uit 3 gevallen niet met zekerheid een conclusie te trekken is, geloof ik toch dat ik den collega's deze methode gerust mag aanbevelen.

AMSTERDAM, Maart 1911.

Referaten.

TRAUTMANN. *Die makroskopischen Verhältnisse der Hypophyse einiger Säuger.*

TR. heeft het hersenaanhangsel, dat, naar thans algemeen wordt

aangenomen, een belangrijke rol vervult als intern secerneerend orgaan, bij de verschillende huisdieren onderzocht en merkwaardige verschillen aangetoond, vooral ten opzichte van de wijze waarop het klierachtige en het nerveuze gedeelte van het orgaan zich anatomisch ten opzichte van elkander verhouden.

Het bevreemdt referent, dat Schrijver nog steeds het klierachtig gedeelte entodermaal noemt; dit is een verouderde opvatting: het van het pharyngeale slijmvlies afgesnoerde blaasje, dat in een zeer vroege periode van ontwikkeling, vóór de kraakbeenige aanleg van de schedelbasis gesloten is, in aanraking komt met het nerveuze gedeelte van het aanhangsel, dat aan de hersenbasis wordt gevormd, is evenzeer van ectodermalen oorsprong.

Bij herkauwers, varken en vleeseheters blijft een lumen bestaan in het pharyngeale gedeelte, de hypophysisholte; bij paard en ezel ontbreekt deze. De van de hersenen afgekeerde darmwand is sterk verdikt; die naar de hersenen is toegekeerd zeer dun. Dit dunne gedeelte, dat innig met het cerebrale deel van het orgaan is vergroeid, noemt Tr. de epitheelzoom, pars intermedia.

Bij het paard is het aanhangsel ei-vormig 21—24 m.m. lang, 15—17 m.m. breed en 6—8 m.m. dik; het nerveuze gedeelte wordt geheel door het klierachtige omgeven; bij den ezel is het orgaan platter, blijft het knotsvormig, sterk achterwaarts gericht einde van het nerveuze deel vrij. Bij het rund is het aanhangsel groot en hard, ligt het pharyngeale deel onder het cerebrale, dit laatste steekt met het caudaal verdikte einde over het eerstgenoemde heen. Bij de kleine herkauwers is dit niet het geval, ligt het nerveuze gedeelte geheel op het 10-maal sterker ontwikkelde klierachtige gedeelte. Bij het varken is de verhouding als bij den mensch, ligt het klierachtige vóór het nerveuze gedeelte. Tenslotte zien we, dat bij den hond het pharyngeale deel als bij het paard geheel begraven ligt in het cerebrale, terwijl dit bij de kat slechts gedeeltelijk het geval is.

De holte van het infundibulum waar het nerveuze gedeelte aan hangt, breidt zich bij verschillende dieren verschillend ver er in uit.

Bij jonge individuen komen vaak openingen voor in het been van de sella turcica; wellicht zijn dit overblijfselen van de hypophysisgang, de oorspronkelijke verbinding van het klierachtige gedeelte met de keelholte.

Archif für wissenschaftliche und praktische Tiermedizin, Bnd. 35. *Heft* 6. VERMEULEN.

DR. GOLDBECK. *Zur Behandlung der Piephacken.*

DR. GOLDBECK beschrijft de dikwijls door hem uitgevoerde methode om piephakken tot resorptie te brengen, door „Sprengung". Hij past dit middel slechts toe bij *subcutane bursitiden* van chronischen aard; bij alle andere soorten van z.g.n. piephak is de methode niet toepasselijk.

De modus operandi is als volgt. Een stevige bandage wordt in achtslag vrij strak om den tarsus en de hak getrokken; de praam is daarbij meestal onontbeerlijk. Daarna wordt het dier aangezet zich te bewegen, wanneer niet reeds dadelijk de patiënt heftige buigingen en strekkingen met het verbonden been uitvoert.

Na korten tijd wordt de bandage verwijderd, en blijkt het in den regel, dat het vocht uit de bursa zich in de omgeving heeft verspreid. Men kan daarna een Priessnitzschen omslag of een scherpe zalf aanwenden. Dikwijls is herhaling van de operatie door recidive noodzakelijk.

Tierärztliche Rundschau, 1911, N° 7.

WESTER.

M. MOREL. *Empoissonnement de porcs par un champignon, „l'armillaire de miel (Armillaria mellea).*

De schrijver nam een geval van vergiftiging met afkooksel van bovenbedoelden paddenstoel waar bij 4 varkens. De symptomen uitten zich in krampen, gepaard met paretische verschijnselen, ongevoeligheid van de huid, stenose-geruischen, langzame ademhaling en speekselen.

Post mortem werd substantieverlies in den maagwand gevonden.

Recueil de Médecine Vétérinaire, 15 *février* 1911.

WESTER.

Boekaankondigingen.

Departement van Landbouw, Buitenzorg, Jaarboek 1909.

Burgelijke Veeartsenijkundige dienst.

Op ultimo December 1909 waren, behalve de inspecteur, chef van den dienst, en een tijdelijke adjunct-inspecteur (DR. H. 't HOEN) in dienst:

29 Europeesche veeartsen, van wie één boven de formatie; 9 inlandsche veeartsen, 75 veemantri's, van wie 65 tijdelijk.

Omtrent besmettelijke ziekten wordt o.m. het volgende gemeld:

Runderpest kwam alleen voor in de Bataklanden; *miltvuur* werd

geconstateerd in drie districten van de afdeeling Krawang (residentie Batavia).

Septicaemia epizoötica (het adjectief *enzoötica* lijkt mij beter, Ref.) werd gerapporteerd in de residenties Bantam, Batavia, Cheribon, Pekalongan en Semarang, en vooral uit de residentie Batavia. In 1910 zal een serum practisch worden beproefd.

Mond- en klauwzeer kwam op geheel Java en Madoera voor. Daar de ziekte goedaardig verliep, werd aan bestrijding niet heel veel gedaan.

Malleus werd in alle residenties van Java geconstateerd, niet omdat meer gevallen voorkwamen, maar omdat meer aandacht aan de ziekte werd geschonken. Vooral vond de ophthalmo-reactie door malleïne aanwending.

In de buitenbezittingen, met name op Lombok, werd de ziekte bijna geheel onderdrukt; echter werd de ziekte op Soembawa veelvuldig aangetroffen.

Saccharomycose. Het aantal gevallen nam op Java af. Te Makassar werd de ziekte geconstateerd.

Sarcoptesschurft kwam, alhoewel frequent voorkomend, slechts zelden ter kennis.

Surra werd vooral op Java waargenomen. De dieren vertoonen dikwijls geen verschijnselen, zoolang ze onder gunstige levensvoorwaarden verkeeren, of wel geen andere infectie (mond- en klauwzeer, piroplasmose) hebben te doorstaan. Door de dieren op stal te houden, en dus de verspreiding door buiten levende diptera buiten te sluiten, is de ziekte te bestrijden. Practisch is dit middel moeilijk toe te passen; bij groote uitbreiding dient men het echter toe te passen, terwijl het „kralen" van den geheelen veestapel van een dessa dient te worden tegengegaan. Verder zijn in bepaalde streken de verspreidende insecten zooveel mogelijk te vangen, waarvoor premiën uit te loven zijn.

Dourine werd sinds 1906 niet meer waargenomen.

Piroplasmose. Deze ziekte is onder den veestapel inheemsch. De dieren worden in den regel op jeugdigen leeftijd geïnfecteerd en zijn dan op lateren leeftijd na doorstaan der ziekte, weinig vatbaar.

Door bijkomende omstandigheden kunnen ze dan echter acuut ziek worden (door mond- en klauwzeer, surra, runderpest, enz.)

Bij ingevoerd vee richt de ziekte groote verwoestingen aan. Men dient dus vooral vee te betrekken uit streken, waar de ziekte eveneens inheemsch is, of anders de dieren zooveel mogelijk te immuniseeren. Dit laatste bereikt men door jonge dieren in te

voeren en die niet dadelijk op sterk besmette weiden te brengen, want dan zouden ze dadelijk te veel teken vastgehecht krijgen. Door ze van inlandsch vee te scheiden, worden ze spaarzaam door teken bezocht en op deze wijze in lichten graad geïnfecteerd.

Er zijn echter verschillende piroplasmata en verschillende teken, zoodat men bij deze immuniseering een beetje in het duister tast.

Op Java kent men thans drie vormen van *piroplasmose*. Nadere interessante bijzonderheden worden vermeld welke moeilijkheden de piroplasmose gaf ten opzichte van den invoer van vee uit Bali, Europa, Zuid-Australië, Britsch-Indië enz.

Tuberculose. Onder den inlandschen veestapel werd geen tuberculose waargenomen, wel bij 10 runderen uit Australië ingevoerd.

Hondsdolheid werd geconstateerd over geheel Java, en op Sumatra en Celebes. De zoogenaamde hondsdolheid-ordonnantie haalt weinig uit. Voorstellen ter verbetering werden ingediend.

Het verslag is opgemaakt door den Inspecteur van den Burgerlijken Veeartsenijkundigen Dienst C. A. PENNING.

Leiden, 6 Mei 1911. DE JONG.

Uit de jaarverslagen van den Burgerlijken Veeartsenijkundigen Dienst in N. O.-Indië der laatste jaren blijkt telkens, welk een benijdenswaardige rol de veterinairen in Indië spelen op zoötechnisch gebied, zij blijken de leiders, de adviseurs te zijn, de mannen, die de verbeteringen invoeren.

Of de feiten, dat in Oost-Indië zeer weinig ontwikkelde veefokkers zijn, die op den voorgrond treden en den toon aangeven, dat gestudeerde landbouwkundigen in de verschillende cultures ruimschoots plaats vinden, dat er betrekkelijk weinig officieren van bereden wapens zijn, en deskundigen op het gebied van melk- en zuivelproductie niet gevormd worden, dit in de hand werken, kan ik niet beoordeelen, zeker is het echter, dat de veearts daar, meer dan in het moederland, werkzaam is in het belang van de teelt der huisdieren. Dat hun werkkring in dit opzicht zich meer en meer uitbreidt, pleit wel voor de deugdelijkheid hunner prestaties.

Het jaarboek 1909 levert weer tal van interessante gegevens, vooral voor den Nederlandschen veeteeltkundige van belang, omdat zij eenigszins een kijk geven op de fokkerij van verschillende huisdieren in onze Koloniën, waaromtrent het niet gemakkelijk is zich een goed beeld te vormen, zonder zelf in de tropen te zijn geweest.

Uit sommige hoofdstukken wil ik daarom enkele aanhalingen doen.

Uit N.-I. werden in 1909 ruim 30 duizend varkens vervoerd, vooral naar Singapore; van deze waren er 29691 afkomstig van het eiland Bali, waar dus de varkensteelt van beteekenis is. Andere huisdieren worden slechts in geringe getale geëxporteerd; wel is de uitvoer van huiden (bijna 7 millioen K.G.) van belang.

De invoer betreft voor een voornaam gedeelte fokmateriaal. Uit Britsch-Indië kwamen 128 paarden, uit Australië 466 (waarvan 234 voor de remonte bestemd). Aan runderen leverde Britsch-Indië 1396 stieren en ossen en 988 koeien, Australië 4252 runderen en Nederland 10 melkkoeien. Ook zijn honderden geiten en schapen ingevoerd.

Handel tusschen verschillende eilanden en zelfs tusschen verschillende deelen van Java bestaat wel. Men denke maar eens aan den belangrijken uitvoer van paarden uit Samboe, Sandelhout en Sawoe naar Java en het vervoer van slachtvee van Oost- naar West-Java.

Voor de verbetering van het rundvee werd wel selectie in eigen ras en reine teelt toegepast, doch meestal zocht men heil in kruising met vreemde rassen. Het is niet aan mij om te beoordeelen of niet dikwijls ook bij paard en kleine huisdieren door selectie en reine teelt meer te bereiken ware dan door kruising. Onze collega's, de voordeelen van reine teelt boven kruising kennende, zullen dat zeker wel overwogen hebben en niet tot kruising overgaan, waar teelt in eigen ras tot het doel kan leiden.

Als dekstieren worden bij voorkeur ingevoerd Bengaalsche stieren, zebustieren dus, die overal goed blijken te voldoen. Waar wij in de laatste jaren telkens lezen van kruisingsproeven van zebu en rund in Pruisen op vrij groote schaal genomen, weten wij in onze koloniën reeds, dat de zebustier met het rund goede producten geeft. Onze collega's hebben blijkbaar goed waargenomen. Toen men met den invoer van zebustieren begon, was bij de zoölogen de overtuiging nog algemeen, dat zebu en rund verschillende species waren, en dat vermenging van soorten weinig goeds oplevert. De kruising lukt echter goed, wat nu veel minder behoeft te verwonderen, omdat de latere onderzoekers zebu en rund als één soort beschouwen en slechts van verschillende rassen van een species kan worden gesproken. Om goed materiaal in te voeren, zijn meermalen veeartsen naar Engelsch-Indië gezonden om daar een groot aantal geschikte exemplaren van het Mysare- of van het Ongaleras voor gouvernementskosten aan te koopen.

Balineesche en Madoereesche stieren op Java ter verbetering van den veestapel ingevoerd, bieden veel minder weerstand tegen tropische veeziekten, en zijn daarom minder geschikt. In de bergstreken is wel met succes gebruik gemaakt van op Java gefokte Hollandsche en Australische stieren.

Aan de bevolking op Java worden sedert 1905 springstieren verstrekt, door veeartsen op geschiktheid als dekstier onderzocht. Voor dien tijd werd aan speciale dekstieren niet gedacht, de voortteling werd geheel aan de natuur overgelaten. De bevolking zal aan dit nieuwe moeten wennen; ultimo 1909 waren 2677 zulke stieren in functie, waarvan 1290 volbloed Javaansche en 1387 geïmporteerde. Het verstrekken van dekstieren liet men zeer terecht gepaard gaan met castratie van alle bepaald inferieure stieren, aanwezig in de dekrayons der ingevoerde stieren. In de laatste jaren werden daarom niet minder dan 135576 stuks van de teelt uitgesloten door castratie. Steeds wordt kneuzing van de zaadstreng toegepast en het verslag kan het gelukkige feit vermelden, dat daardoor geen enkel sterfgeval voorkwam.

Deze enkele mededeelingen doen zien, dat men op het gebied der rundveeteelt flink werkzaam begint te worden. Van verschillende tentoonstellingen worden verslagen gegeven.

De staatszorg voor de paardenfokkerij doet zich in de eerste plaats gelden in de Preanger regentschappen, waar vanwege het gouvernement in 52 dekstations 87 dekhengsten zijn gestationneerd, die 2374 merriën dekten, dat is 23% van het aantal gedekte merriën. Verder werden premiekeuringen ingericht; op deze keuringen verschenen 4746 merriën, waarvan er aan 978 een aanhoudingspremie werd toegekend, waarvoor f 12,980 beschikbaar was gesteld. Te veel goede merriën werden vooral naar aangrenzende residentiën verkocht; om dit nog krachtiger te bestrijden, werd de zeker rationeele maatregel voorgesteld, om de aanhoudingspremiën voor superieure merriën gedurende drie achtereenvolgende jaren gelijk toe te kennen.

Verder zijn in verschillende residentiën hengsten geplaatst in streken, waar vroeger een goed slag paard werd aangetroffen, doch de fokkerij in verval is geraakt.

Behalve op Java werden hengsten ter beschikking gesteld in de Padangsche bovenlanden, waar 66 Sandelhouthengsten over 25 stations zijn verdeeld. In Sumatra's Oostkust werd met de 14 ter beschikking gestelde dekhengsten door de onverschilligheid van hoofden en paardenhouders niets bereikt.

Op Soemba werden, om de slechte Australische hengsten te

vervangen, op verzoek van eenige Radjas, enkele Arabische hengsten geplaatst. Deze vallen zeer in den smaak, zoodat de verbastering van het deugdzame paardenslag door onoordeelkundige kruising, wordt tegengegaan.

Een verslag van de stoeterij te Padalarang en van een paardententoonstelling te Fort de Kock komen in het verslag voor.

De poging om de geiten op Java te verbeteren, gaven geen resultaat. Bengaalsche geiten door Arabische handelaren reeds sedert jaren op de havenplaatsen langs de Noordkust ingevoerd, werden door de bevolking hoog geschat omdat zij beter zijn voor vleesch- en melkproductie dan de inheemsche.

De commissie voor aankoop van Bangaalsch vee in Britsch-Indië kocht in het binnenland van Noord-Indië ten Zuiden van Nepal een 400 stuks, doch gedurende de lange spoorreis van 7 dagen leden de dieren enorm, zoodat er vele bezweken. Onder de aangekochte waren er enkele blijkbaar met oestruslarven geïnfecteerd en alle dieren schijnen daarvan deze larven gekregen te hebben, met het gevolg, dat alle dieren successievelijk bezweken, zoodat geen enkele aan de bevolking verstrekt kon worden.

Ook was het succes met de verbetering der schapen niet groot. Op Java is een schaap van inferieure kwaliteit, uitsluitend voor de slachtbank geschikt en levend 20—30 K.G. wegend.

In verschillende residenties werd getracht een beter schaap in te voeren. In Banjoemaas bracht men 109 rammen en 23 ooien van het vetstaartschaap, afkomstig uit de afdeeling Donggala in Midden-Celebes. Deze dieren schijnen in het vochtige klimaat van Java slecht te aarden.

Meer dan 100 stuks stierven aan distomatose en verder werden massa's teken op de dieren aangetroffen, die op het Javaansche schaap niet voorkomen, zoodat hier misschien tevens piroplasmose in het spel is, waarnaar een onderzoek wordt ingesteld. In droge streken schijnt het vetstaartschaap beter te gedijen, op Madoera treft men het reeds vrij veel aan. Een proef op dit eiland met invoer van 100 stuks Australische schapen mislukte weer, doordat zij er blijkbaar niet konden aarden.

Van maatregelen betreffende varkensteelt, die op de niet-mahomedaansche eilanden van belang is, vinden wij niets vermeld. Wel wordt de hoenderteelt op verschillende wijze bevorderd.

Dat, waar de bevolking weinig hart heeft voor de huisdieren, en overal verregaande verwaarloozing heeft geleid tot achteruitgang van den veestapel, de genomen maatregelen slechts zeer angzaam verbetering zullen brengen, spreekt vanzelf.

Toch moet het streven, waarvan het jaarverslag in zulke ruime mate blijk geeft, de verwaarloosde rassen wel weer verbeteren, hetzij terugbrengen op het vroegere niveau, hetzij zoodanig wijzigen, dat zij meer aan billijke eischen voldoen, terwijl toch ook de bevolking, goede resultaten ziende, wel uit de oude sleur gewekt en tot meerdere medewerking gebracht zal worden.

„Ende desespereert niet" zullen onze collega's elkander wel eens hebben toe te roepen bij hun schoone, maar moeilijke taak.

KROON.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING NOORD-HOLLAND GEDURENDE HET JAAR 1910.

Kon het verslag over 1909 worden aangevangen met de mededeeling, dat dit jaar gunstig was geweest voor ons vereenigingsleven, dezelfde aangename verklaring kan ook thans worden gedaan voor het jaar 1910.

Bedroeg het ledental op 1 Januari 1909 28, op 1 Januari 1910 was het gestegen tot 31.

De belangstelling der leden, afgemeten naar het bezoek onzer vergaderingen, nam toe; bedroeg dit in 1909 gemiddeld 12 leden per vergadering, in 1910 steeg dit getal tot gemiddeld 14.

Waar echter dit laatste cijfer nog niet de helft van het aantal leden bedraagt, zou het een blijk zijn van te groot optimisme, zich hiermede geheel tevreden te stellen en mag de wensch worden geuit, dat alle leden — natuurlijk in de eerste plaats zij, die geregeld door afwezigheid hebben geschitterd — bedenken, dat een druk bezoek aan de vergaderingen een allereerste eisch is om onze vereeniging geheel aan haar doel te doen beantwoorden.

Wat de schommeling in het ledental betreft, valt op te merken, dat in de voorjaarsvergadering (25 Maart) als lid onzer afdeeling werd aangenomen de heer D. HAAN te Den Helder, terwijl in de Novembervergadering tot leden werden aangenomen de heeren K. EDEL te Purmerend en D. J. FISCHER en F. WESTERLING, beiden te Amsterdam.

Tegenover deze aanwinst stond, wegens vertrek uit de provincie, het verlies der leden J. C. VAN VEEN te Halfweg en DR. W. STUURMAN te Alkmaar.

Dit jaar werden drie gewone vergaderingen gehouden; voor het houden van één of meer buitengewone vergaderingen bestond geen aanleiding.

Het bestuur onderging met de intrede van 1910 slechts in zóóver een wijziging, dat de periodiek aftredende en niet-herkiesbare secretaris, de heer F. M. DE LEUR te Hoorn, werd vervangen door den heer IJ. VAN DER SLUIJS te Amsterdam.

In de Novembervergadering werd in plaats van den aftredenden en niet-herkiesbaren penningmeester, den heer A. L. J. GOETHALS, verkozen, met ingang van 1 Januari 1911, de heer DR. J. IJ. SWIERSTRA te Zaandam.

In dezelfde vergadering werd tot gedelegeerde volgens artikel 34 van het huishoudelijk reglement der Maatschappij benoemd de heer M. J. HENGEVELD G. JZN., die ook het vorige jaar deze functie had bekleed en als diens plaatsvervanger de heer D. VAN DER SLUIJS.

Reglementswijziging had dit jaar niet plaats.

Wat de kas der afdeeling betreft, hiervan moet worden geconstateerd, dat zij niet rijk is aan contanten; er bestaat echter geen enkele reden hierover bezorgdheid te hebben; wij behoeven slechts te bedenken, dat de bijdrage aan de algemeene kas der Maatschappij steeg, terwijl de contributie dezelfde bleef. Met ingang van 1911 is, volgens een besluit genomen in de vergadering van November 1910, de contributie vastgesteld op *f* 12.50 per lid.

De bibliotheek geeft geen aanleiding tot bijzondere op- of aanmerkingen en werd met de gewone periodieken aangevuld.

In de vergaderingen der afdeeling werd slechts één voordracht gehouden en wel op 25 Maart 1910 door PROF. DR. D. A. DE JONG over *de nieuwere immuniteitsleer en haar toepassingen*. De afdeeling mocht het genoegen smaken onder degenen, die aan haar invitatie om deze voordracht bij te wonen voldeden, te tellen o. a. den heer Voorzitter der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Was het aantal voordrachten derhalve gering, zoo behoeft dit gelukkig niet te worden geconstateerd van de wetenschappelijke mededeelingen en demonstraties der leden.

Zoo deelde in de Augustusvergadering de heer F. M. DE LEUR o. a. mede, dat het hem dit jaar is voorgekomen, dat *runderen* 3 maanden, 2 maanden, 6 weken en 2 weken nà den partus ziekte-

verschijnselen vertoonden, geheel overeenkomende met het beeld van *kalfziekte*, terwijl ook dezelfde behandeling als tegen dit lijden, n.l. luchtinsufflatie in den uier, genezing bracht. Tegelijkertijd werd er door dezen collega op gewezen, dat hij dit jaar betrekkelijk veel patiënten heeft gehad met *emphysema pulmonum*.

De heer A. L. J. GOETHALS deelde in dezelfde vergadering mede, dat hij bij een stal van 56 *paarden* meerdere ziekteverschijnselen had zien optreden, welk symptomencomplex hij vermeende te moeten verklaren uit lichte *influenza*, waarbij een injectie van antistreptococcen-serum en ovale-bacillen-serum gunstige resultaten zou hebben teweeggebracht. Deze collega heeft een nadere beschrijving dezer gevallen toegezegd.

De heer J. MAZURE CZN. nam een dergelijk lijden waar bij paarden der Amstelbrouwerij; hier werd geen seruminjectie toegepast, doch verliepen latere ziektegevallen eveneens gunstig.

De heer IJ. VAN DER SLUIJS demonstreerde een geval van *spiertuberculose* bij het *varken* en deelde tevens mede, eenige dergelijke goed geconstateerde gevallen bij *runderen* te hebben waargenomen.

Den heer J. FLOHIL deelde mede bij drie van vijf jonge *stieren* de *cysticercus inermis* te hebben geconstateerd.

Varkensvlekziekte was meermalen het onderwerp van besprekingen; zoo o. a. in de Novembervergadering. Het vastgestelde tarief vond bij geen der leden verdediging, doch werd door meerdere aan critiek onderworpen en afgekeurd. Dat serum tegen deze ziekte aan leeken ter beschikking zou worden gesteld, werd algemeen zeer ongewenscht geacht, zoowel voor den veehouder als voor den veearts.

In laatstgenoemde vergadering vertoonde de heer IJ. VAN DER SLUIJS resultaten verkregen bij het *aantoonen van paardenvleesch* volgens de biologische methode.

Nog zij medegedeeld, dat de cursus in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen, aan het abattoir te Amsterdam onder leiding van den heer D. VAN DER SLUIJS in 1909 aangevangen, eindigde den 16den Juni 1910 en dat de afdeeling Noord-Holland het jaar 1911 ingaat met 33 leden.

De secretaris,
DR. IJ. VAN DER SLUIJS.

Op 1 Januari 1911 waren lid:

B. M. BUSING, Naarden; F. C. DE LA CHAMBRE, Ned.-Indië; K. EDEL, Purmerend; D. J. FISCHER, Amsterdam; J. FLOHIL, Haarlem; T. FOLMER, Hoofddorp; J. W. H. GEERLINGS, Purmerend;

A. L. J. GOETHALS, Amsterdam; D. HAAN, Helder; G. HANNEMA, Zaandam; M. J. HENGEVELD G. JZN., Haarlem; J. KOELEMEIJ, Ooster-Blokker; D. C. KRUIJMEL, Haarlem; C. A. LEENHEER, Weesp; F. M. DE LEUR, Hoorn; H. VAN DER LINDEN, Amsterdam; J. MAZURE CZN., Amsterdam; G. MUIJS, Schagen; F. J. NIEUWENHUIJZEN, Hilversum; J. H. VAN OIJEN, Haarlem; J. REMPT DZN., Ouderkerk a. d. Amstel; J. W. ROELOFFS, Texel; C. ROODZANT, Alkmaar; C. SIESWERDA, de Rijp; DR. IJ. VAN DER SLUIJS, Amsterdam, *secretaris*; D. VAN DER SLUIJS, Amsterdam; A. P. SMITS, Amsterdam; W. S. STÜVEN, Amsterdam; DR. J. SWIERSTRA, Zaandam, *penningmeester*; DR. D. G. UBBELS, Haarlem; G. C. DUVAL VERWEIJ, Amsterdam; F. WESTERLING, Amsterdam; U. WESTER, Schagen.

Afdeeling Groningen-Drente.

Onderstaande circulaire is door het bestuur der afdeeling aan de leden verzonden.

Geachte collega,

In de op 29 April j.l. gehouden vergadering der afdeeling Groningen-Drenthe der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, werd mededeeling gedaan, dat sommige gemeentebesturen den geheelen vleeschkeuringsdienst *opdragen* of *wenschen* op te dragen aan hulpkeurmeesters, onder hun volle verantwoordelijkheid, terwijl dan een veearts zou worden belast met eventueele herkeuring, indien de eigenaar niet accoord gaat met de door den hulpkeurmeester verrichte afkeuring.

De algemeene geest in de vergadering, gesteund door de inzichten van onzen autoriteit inzake vleeschkeuring (den heer BEUNDERS) was, dat de hulpkeurmeesters steeds moeten werken onder *verantwoordelijkheid* van de veeartsen en dat hun *geen bevoegdheid tot afkeuren* moet worden toegekend, tenzij in nader te omschrijven gevallen. De vergadering vond het zeer wenschelijk een en ander per circulaire onder de aandacht te brengen van de praktizeerende veeartsen en hun ernstig in overweging te geven, zich niet te leenen voor het verrichten van bovenbedoelde herkeuringen, teneinde niet aan de gemeentebesturen de gelegenheid te geven een vleeschkeuringsdienst te bestendigen of in het leven te roepen, die onvoldoende waarborgen geeft, zoowel ten opzichte van de volksgezondheid als van de belangen van de slagers en vleeschhandelaren.

Het behoeft wel geen nader betoog, dat ook de belangen van den veterinairen stand hiermede in het nauwste verband staan.

Namens het bestuur der voormelde afdeeling:

H. A. KROES,

Groningen, Mei 1911. *1ste secretaris.*

Thomassen-Comité.

Ondergeteekenden hebben de eer hieronder een overzicht te geven van de rekening van het *Thomassen-comité.*

H. M. KROON, *voorzitter;*
H. MARKUS, *secretaris;*
D. F. VAN ESVELD, *penningmeester.*

15 Mei 1911.

ONTVANGSTEN.

1.	Aan bijdragen en rente	*f* 3348.42⁵
2.	Van het Negende Internationaal Veeartsenijkundig Congres, ten behoeve van de onthullingsplechtigheid	- 201.71
	Totaal.....	*f* 3550.13⁵

UITGAVEN.

1.	Voor borstbeeld en voetstuk.....	*f* 2600.—
2.	Voor onthulling en receptiekosten	- 508.90
3.	Voor drukwerk	- 267.30
4.	Voor vertaalwerk	- 56.70
5.	Voor porto's	- 36.37
6.	Voor photo's	- 28.80
7.	Voor bureaukosten	- 27.36⁵
8.	Voor reiskosten.....	- 19.70
9.	Voor lokaalhuur	- 5.—
	Totaal.....	*f* 3550.13⁵

Berichten.

Overzicht van het veeartsenijkundig personeel in N. O.-Indië.

Naam- en ranglijst der militaire paardenartsen.

Nummer	NAMEN.	Datum van aanstelling.	Geboorte jaar.	Standplaats.
	Dirigeerende militaire paardenartsen (majoors).			
1	TROMP DE HAAS, H. J. P.arts 1ste kl. 12 Oct. '01; 2e kl. 27 Augustus '90; 3e kl. 12 December '88.	4 Oct. 1907.	1863.	Met verlof in Europa te Nijmegen.
2	BURG. W. VAN DER P.arts 1ste kl. 26 Juli '04; 2de kl. 27 Juli '98 (Ned). 3de kl. 20 Juli '94 (Ned.).	11 Oct. 1909.	1870.	Weltevreden.
	Militaire paardenartsen der 1ste klasse (kapiteins).			
—	SCHEEPENS, J. N. A. C. 2de kl. 31 Aug. '01. 3de kl. 6 Febr. '96.	22 Mei 1906.	1870.	Voor memorie, tij d gouv. veearts te Koeta Radja.
1	BROEKE, A. E. TEN 2de kl. 31 Aug. '01; 3de kl. 24 Dec. '96.	8 Aug. 1906.	1868.	Banjoe-Biroe.
2	SLOOTEN, J. VAN 2de kl. 27 April '04; 3de kl. 10 Mei '02.	11 Oct. 1909.	1878.	Salatiga. (Directeur Hoefsmidschool).
	Militaire paardenartsen der 2de klasse (eerste-luitenants).			
1	LINDE, DR. J. A. VAN DER	28 Jan. 1905.	1875.	Padalarang.
2	DULM, J. VAN	25 Maart 1905.	1880.	Tjimahi.
3	SARDEMANN, F. H.	18 Sept. 1906.	1883.	Weltevreden.
4	ECK, J. L. VAN	15 Oct. 1906.	1882.	Buitenzorg.
5	GUNST, J. A.	11 Oct. 1907.	1883.	Soerabaja.
6	HINRICHS, L. E.	19 Juni 1909.	1880.	Salatiga.
7	STADHOUDER, DR. L. J. H.	8 Nov. 1910.	1876.	Weltevreden.
	Gedetacheerd van het Nederlandsche leger: Paardenarts der 1ste klasse (kapitein).			
1	NUMANS, J. C. 2de kl. 31 Maart '03. 3de kl. 20 Mei '02.	7 Mei 1910.	1876.	Weltevreden.

Naam- en Ranglijst der Europeesche veeartsen bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst.

Inspecteur, chef van den dienst:

PENNING, C. A., 9 Mei 1906. *Buitenzorg.*

Adjunct-inspecteurs:

1. POEL, P. PH. VAN DER, 27 Januari 1910. (v.).
2. HOEN, DR. H. 'T., 27 Januari 1910. *Buitenzorg.*

Gouvernementsveeartsen:

1. VELZEN, DR. P. A., 17 Maart 1888. (v.). *Amsterdam.*
2. VLETTER, A. DE, 11 April 1890. (v.). *St. Moritz.*
3. DOES, J. K. F. DE, 21 Februari 1891. *Soerabaja.*
4. HUBENET, D. 21 Februari 1891. *Cheribon.*
5. BERGH, J. D. VAN DEN, 13 November 1894. *Magelang.*
6. WILDE, CH. TH. G. H. DE, 13 November 1894. (v.).
7. VRIJBURG, DR. B., 1 Juli 1895. (v). *'s-Gravenhage.*
8. VEEN, DR. K. VAN DER, 26 Juni 1897. *Bandoeno.*
9. KEMPEN, F. W., 29 April 1901. *Pekalongan.*
— HELLEMANS, DR. J., 2 Sept. 1897 (*zie Gemeente-veeartsen*).
10. SOHNS, J. CH. F., 23 October 1901. *Taroetoeng.*
11. LIER, DR. G. A. VAN, 18 November 1901. *Weltevreden.*
12. JERONIMUS, C. S., 24 December 1902. *Medan.*
13. TELJER, P., 30 December 1904. *Kediri.*
14. STUUR, A. E. P. R., 21 December 1905. *Lahat.*
15. WAGENAAR, D. B., 23 October 1906. *Semarang.*
16. VERMAST, A. M., 23 April 1907. (tijd.). *Soekaboemi.*
17. VERMEER, J. H. C., 21 December 1907. *Makasser.*
18. ZIJP, P. 13 Juli 1908., *Madioen.*
19. HESHUSIUS, D. C. A., 13 Juli 1908. *Padang.*
20. VOOGD, A. J. E. DE, 2 October 1908. *Soerakarta.*
21. AVIS, J. A. R. 19 November 1908. *Fort de Kock.*
22. STEUR, A. VAN DER, 15 December 1908. *Singaradja.*
23. ASBEEK BRUSSE, J. E., 26 Maart 1909. *Poerwokerto.*
24. ZIJP, J. H., 29 October 1909. *Djokjokarta.*
25. GASILLE, P. H. J., 23 November 1909. *Bodjonegoro.*
26. TEMMEN, C. J. VAN, 17 Januari 1910. *Bima.*
27. VALOIS, H. J. M., 10 Maart 1910. *Serang.*
28. SPERNA WEILAND, TH. P. A., 4 Maart 1910. *Balige.*
29. SCHEEPENS, J. N. A. C., 8 Maart 1910. (tijd.). *Koeta Radja.*
30. KOK, J. 11 April 1910. *Pamekasan.*

31. CHAMBRE, F. C. DE LA, 3 October 1910. *Bondowoso.*
32. EIJSENBURGER, B., 7 Maart 1911. *Soembawa-besar.*
33. WAAL, H. C. DE, 7 Maart 1911. *Lahat.*
34. SENSTIUS, H. D. in afwachting van uitzending.

Veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg.

Chef: BLIECK, DR. L. DE, 12 Juni 1908.
Gedetacheerd: ECK, J. L. VAN, mil. paardenarts der 2de kl.

Inlandsche veeartsenijschool te Buitenzorg.

Directeur: BLIECK, DR. L. DE.
Leeraren: LEURINK, DR. G., 25 November 1907.
KREDIET, DR. G., 15 Augustus 1910.
SMIT, DR. H. J., 31 December 1910.
Assistent-Leeraar: KALIGIS, J. A. (Inl. veearts)., 29 October 1910.

Gemeente-veeartsen.

LENSHOEK, J. A. *Soerabaja.*
HELLEMANS, DR. J. *Batavia.*

Particuliere veeartsen:

BREEDVELD, J. *Bindjai.*
POST, G. C. *Medan.*
OOSTINGH, W. *Soerabaja.*

VAN DER BURG.

Dertiende Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres. In afwachting van het officieele verslag van dit congres, moge hier op enkele voordrachten en demonstraties worden gewezen, welke, onder meer, ik zelf bijwoonde.

PROF. J. W. MOLL verklaarde en demonstreerde de bij het onderwijs in zijn botanisch laboratorium gevolgde *projectiemethoden*. De hoofdzaak hierbij is, dat de collegezaal gedurende de projectie helder verlicht blijft, terwijl de projectiebeelden toch zeer scherp zijn. Dit is mogelijk, doordat de lamp van het projectietoestel zeer sterk is (50 amp.) en er geen verlies is door spiegels etc. Het toestel is een sciopticon van NEWTON te Londen en dient uitsluitend voor de projecties van diapositieven. Het mist dus de groote voordeelen van den epidiaskoop van ZEISS, n.l. de mogelijkheid, om elke tabel of afbeelding, zelfs platte orgaanstukken, onmiddellijk, zonder eenige voorbereiding, in de natuurlijke kleur sterk vergroot te projecteeren.

PROF. DR. D. A. DE JONG sprak in de sectie voor Biologische Wetenschappen over: *Enkele trichinose-vraagstukken* en gaf daarbij uitvoerig verslag van verschillende in zijn laboratorium verrichte onderzoekingen. In het kort kunnen alle resultaten worden samengevat als volgt:

1°. Bij geïnfecteerde caviae, die niet aan darmtrichinellose vroegtijdig sterven en later spiertrichinellose krijgen, zijn trichinellen-embryonen van verschillende grootte aan te toonen van af 1 week tot zelfs 3 weken na de infectie, zoowel in het hartbloed als in het carotisbloed.

2°. Jonge varkens kunnen bij opneming van sterk trichinelleus materiaal spoedig aan darmtrichinellose sterven.

3°. De gevoeligheid van ratten en muizen voor darmtrichinellose is niet grooter dan die van caviae en konijnen.

4°. Honden zijn vrij gemakkelijk experimenteel trichinelleus te maken; ze zijn weinig gevoelig voor darmtrichinellose.

5°. Aan de kat is, afgaande op het resultaat van één voederingsproef, vrij gemakkelijk spiertrichinellose te bezorgen.

Zeer interessant en leerzaam was de *Kinematografische demonstratie van zieken* door PROF. KOCH. Een patiënt met congenitale heupluxatie of tabes dorsalis b.v., wordt, terwijl hij loopt, opgenomen op een film. Naderhand kan men dus, zoo vaak men verkiest, den typischen gang weer op het scherm demonstreeren. Voor het onderwijs schijnt mij deze methode van onschatbaar nut; het is jammer, dat zij nog al kostbaar is.

Voor bijzonderheden omtrent het voortreffelijk ingerichte nieuwe *laboratorium voor physiologie* van PROF. HAMBURGER zij verwezen naar de beschrijving op bladzijden 386 en volgende van dit tijdschrift.

Het veertiende congres zal in 1913 te Delft worden gehouden; tot voorzitters der secties of subsecties zijn, naar de N. R. Crt. vermeldt, gekozen:

voor de natuurkunde-sectie PROF. H. TER MEULEN te Delft;
voor de sub-sectie voor wiskunde, PROF. BARRAU te Delft;
voor de sub-sectie voor scheikunde, PROF. H. TER MEULEN te Delft;
voor de sub-sectie voor natuurkunde, PROF. SNIJDERS te Delft;
voor de biologische sectie PROF. BEYERINCK te Delft;
voor de geneeskundige sectie PROF. NOLEN te Leiden;
en voor de geophysische sectie, PROF. MOLENGRAAFF te Leiden.

MARKUS.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

8 Mei, het gehucht Lage Heide, gemeente Beers;
9 Mei, Breukelen—Nijenrode en Breukelen—St. Pieters;
9 Mei, de polder Deil, gemeente Deil;
9 Mei, het gehucht Ter Aa, gemeenten Ruwiel en Loenersloot;
10 Mei, het gedeelte der provincie Limburg, gelegen ten Noorden van de spoorlijn Gladbach—Antwerpen;
10 Mei, Zoelen;
10 Mei, het gedeelte van de provincie Gelderland, dat begrensd wordt ten Noorden door den Rijn en de Lek, ten Westen door de spoorlijn Utrecht—'s-Hertogenbosch, ten Zuiden door de spoorlijn Geldermalsen—Kesteren en ten Oosten door de spoorlijn Rhenen—Kesteren;
11 Mei, het gedeelte der gemeente Velp (N. Br.), dat begrensd wordt door de Tolsche straat, den Rijksweg, het voetpad naar den Elshof en de Schotsche straat;
11 Mei, het gedeelte van den polder van Aalburg, dat gelegen is tusschen de Aalburgsche steeg, de Lange steeg en de Polstraat;
11 Mei, de gemeenten Mijdrecht, Vinkeveen c.a., Abcoude—Proosdij, Abcoude—Baambrugge, Nigtevecht, Vreeland, Loosdrecht, Tienhoven, Westbroek, Achttienhoven, Maartensdijk, Baarn en Eemnes;
12 Mei, het gedeelte der Gemeente Noorddijk, dat gelegen is ten Noorden van het Eemskanaal en ten Westen van den kunstweg Ruisscherbrug-Zuidwolde, met uitzondering van het gedeelte dat gelegen is ten Westen van Noorderhoogebrug;
13 Mei, Beusichem;
13 Mei, het gedeelte der provincie Limburg, gelegen ten Zuiden van de spoorlijn Gladbach—Antwerpen;
13 Mei, het gedeelte der gemeente Oostzaan, gelegen ten Noorden van het Weerpad en de Kerksloot;
15 Mei, Maartensdijk;
15 Mei, Streefkerk.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten,

openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

6 Mei, de Kagerpolder met buitenland, gemeente Alkemade;

6 Mei, het gehucht Kerkenhoek, voor zooveel dit gelegen is ten Oosten van den Klinkerweg, gemeente Rosmalen;

6 Mei, het gedeelte van de gemeente Nieuw-Lekkerland, hetwelk begrensd wordt door den Lekdijk van af de woning van D. MEERKERK tot aan den Middelweg, den Middelweg tot aan den Achterboezem, het Achterwaterschap van af den Middelweg tot aan het perceel sectie B 1460 en de sloot (westzijde) van de perceelen van D. MEERKERK tot aan den Lekdijk;

8 Mei, het gedeelte der gemeente Landsmeer, dat gelegen is ten Zuiden van het Tuinpad en de Breeken, alsmede den Buiksloterpolder in de gemeente Buiksloot;

8 Mei, de provincie Zeeland, benevens het eiland Goeree en Overflakkee (met uitzondering voor die dieren, welke voor de exportslachterijen te Vlissingen bestemd zijn);

8 Mei, Werken c.a., omvattende den polder Johannisseland;

8 Mei, Haaksbergen;

9 Mei, Rheden;

9 Mei, het gedeelte der gemeente Maartensdijk, dat begrensd wordt ten Westen door de spoorlijn Utrecht—Hilversum, ten Zuiden door de Nieuwe Wetering, ten Noorden door de Hollandsche Rading, ten Oosten door de Prinsenlaan van af de Nieuwe Wetering tot den Kerkweg en vervolgens door den „weg achter Huibert van Dijk" tot de Hollandsche Rading;

9 Mei, Angerlo;

10 Mei, Bergharen;

10 Mei, het gehucht Rijkel, gemeente Beesel;

11 Mei, het gedeelte der gemeente Genderen, dat begrensd wordt door den Elsdijk, den weg naar Eethen, den Doeverenschen steeg en den Maasdijk;

11 Mei, het gedeelte der gemeente Wijk c.a., dat begrensd wordt door de Bossche steeg, de Kromme Nol, de Veldstraat, de Berenhoeksche straat, de Lange steeg en de Polstraat;

12 Mei, Hengelo (G.);

13 Mei, Ede (G.);

15 Mei, het gedeelte der gemeente Maartensdijk, dat begrensd wordt ten Westen door de grens tusschen de gemeenten Maartensdijk en Achttienhoven, van af de Hollandsche Rading tot den grintweg langs Persijn, den grintweg langs Persijn tot den straatweg Utrecht—Hilversum en den straatweg Utrecht—Hilversum tot de Nieuwe Wetering, ten Zuiden door de Nieuwe Wetering, ten Noorden door de Hollandsche Rading, ten Oosten door de Prinsenlaan van af de Nieuwe Wetering tot den Kerkweg en vervolgens door den weg achter Huibert van Dijk tot de Hollandsche Rading.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, heeft, met ingang van 11 Mei, goedgevonden, te vergunnen, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het vaste land van de provincie Noord-Holland naar de provincie Utrecht en omgekeerd.

Verbouwing van het abattoir te Amsterdam. Het is een bekend feit, dat het Abattoir alhier in de kringen der deskundigen wordt beschouwd als een verouderde inrichting, zooals er in den tegenwoordigen tijd geen meer zou worden gebouwd. Het staat zoowel wat doelmatigheid als wat hygiënische inrichting betreft belangrijk achter bij de in latere jaren gebouwde abattoirs, zelfs van veel kleinere gemeenten. Dit kan geen verwondering wekken, indien men bedenkt dat het aan den bouw ten grondslag gelegde stelsel meer dan 30 jaar oud is.

Een bepaalde reden om tot verandering der inrichting over te gaan zoude in het verouderde stelsel alleen op het oogenblik niet kunnen worden gevonden, indien niet thans zich moeilijkheden voordeden, welke een voorziening noodzakelijk maken, moeilijkheden, die mede voortspruiten uit de groote stijging in het gebruik, dat van het Abattoir wordt gemaakt (zoo bedroeg b.v. het kleinste aantal na de opening in één jaar geslachte runderen 22.813 in 1890, het grootste 42.905 in 1909).

Het besluit tot den bouw van een koelhuis, in 1907 genomen, is de eerste stap geweest op den weg, die ertoe moet leiden de inrichting in overeenstemming te brengen met de eischen van den nieuwen tijd. Die bouw maakt verder een wijziging in de slachthuizen noodzakelijk. Toen n.l. een aanvang werd gemaakt, met hierin aan te brengen de transportbanen, langs welke de geslachte dieren naar het koelhuis overgebracht moeten worden, bleek weldra, dat door de nieuwe inrichting de slachtruimte aanmerkelijk minder veelvuldig kon worden gebruikt. Het was toch tot dien tijd de gewoonte, dat aan de slagers, die op één dag veel runderen hadden te slachten, de gelegenheid werd gegeven dit zooveel mogelijk in één slachtkamer te doen, omdat zij dan hun werk konden overzien, hetwelk niet mogelijk was, indien zij van verschillende niet naast elkaar gelegen kamers moesten gebruik maken. Daardoor kwam men er langzamerhand toe zelfs vier dieren tegelijk in één kamer te behandelen. De nieuwe transportbanen, waarbij in één kamer niet meer dan twee hefinrichtingen kunnen worden aangebracht, die niet verplaatsbaar zijn, bieden daardoor slechts gelegenheid voor het slachten van twee dieren tegelijk. Dientengevolge zullen, zoodra de transportbanen in alle kamers zijn aangebracht, slagers, die op één namiddag veel runderen te slachten hebben, op drukke slachtdagen tijd te kort komen, om alle dieren af te slachten, en dit zal nog erger worden, indien de verwachting wordt verwezenlijkt, dat het gebruik van het koelhuis ertoe zal leiden, dat het slachten tot enkele vaste dagen zal worden beperkt. Wel zoude eenige verbetering in den toestand kunnen worden verkregen, indien het slachten meer over den geheelen dag kon worden verdeeld, zoodat ook de morgenuren daarvoor konden worden gebruikt, maar het bedrijf van de slagers zoude een dergelijke verandering niet toelaten.

Dat in de slachtkamers niet meer dan twee runderen tegelijk worden geslacht, kan op zichzelf genomen niet anders dan doelmatig worden genoemd. Niet alleen waren de kamers, zoowel wat afmetingen als outillage betreft, oorspronkelijk

niet op een grooter aantal ontworpen, maar bovendien moest de toestand uit een zindelijkheids- en ook uit een algemeen bedrijfsoogpunt worden afgekeurd.

De genoemde omstandigheden maken derhalve een uitbreiding van de slachtgelegenheid onvermijdelijk en wel zoo spoedig, dat daarvan reeds bij de opening van het koelhuis partij kan worden getrokken.

En nu eenmaal tot een dergelijke uitbreiding moet worden overgegaan, zouden B. en W. van die omstandigheid gebruik willen maken, om een volgenden stap te zetten op den weg der moderniseering van de inrichting door met het verouderde Fransche, zoogenaamde kamerstelsel te breken en aanvankelijk één der runderslachthuizen om te bouwen tot een ruime, goed verlichte en goed geventileerde slachthal volgens het Duitsche stelsel.

Aan dit stelsel zijn vele voordeelen verbonden, welke men in het kamerstelsel mist. In de eerste plaats krijgt men in dezelfde ruimte het dubbele aantal slachtstanden, zonder dat die aanleiding geeft tot de bovenvermelde bezwaren. In de tweede plaats wordt het toezicht veel eenvoudiger; één opzichter kan de geheele ruimte overzien, waardoor ontduiking der bepalingen op de keuring bijv. door het verwisselen der ingewanden, waarop in de slachtkamers niet altijd voldoende contrôle mogelijk is, voorkomen wordt. In de derde plaats is de keuring in een hal gemakkelijker; zij vereischt n.l. goed licht, dat in een hal overvloedig is te vinden, doch in de slachtkamers ontbreekt. Voorts is een hal veel zindelijker, doordat bij dit systeem kan worden gezorgd voor onmiddellijke verwijdering van maag en darmen, met hun inhoud naar een afgelegen, speciaal daarvoor ingerichte ruimte terwijl in de slachtkamers die inhoud op onvolledige wijze voorloopig wordt uitgestort in bakken, welke zich in de nabijheid bevinden, waarna de pensen in de kamers zelf verder worden gereinigd. Ook vereischt het onderhoud van een hal minder kosten, doordat hier slechts vier wanden zijn, die weinig te lijden hebben, terwijl elke slachtkamer haar eigen wanden heeft, welke dikwijls voorziening eischen. En eindelijk biedt een slachthal gelegenheid voor een veel ruimer gebruik van het schietmasker, dan bij het stelsel van slachtkamers mogelijk is. Al deze voordeelen zijn reeds ondervonden bij het varkensslachthuis, dat naar het halstelsel is gebouwd. Ook de Commissie van bijstand in het beheer van de Veemarkt en het Abattoir, die de volgens dit stelsel ingerichte abattoirs van Arnhem en van Keulen heeft bezocht, is unaniem van meening, dat daaraan verre de voorkeur is te geven. De Gezondheidscommissie deelt dit gevoelen.

Een slachthal, welke de vereischte grootere slachtruimte verschaft, zal op de minst kostbare wijze zijn te verkrijgen door een der bestaande slachthuizen tot een hal om te bouwen en wel, omdat men dan zooveel mogelijk van de fundamenten van dat gebouw gebruik kan maken. Nadat verschillende plannen voor een dergelijken ombouw waren opgemaakt, bleek het meest daarvoor in aanmerking te komen het runderslachthuis B, van waar een gemakkelijke toegang naar het voorkoelhuis is te verkrijgen. Ten einde het bedrijf zoo min mogelijk te storen, zal de ombouw in twee gedeelten moeten worden uitgevoerd, zoodat wordt begonnen met de helft, die het dichtst bij het koelhuis is gelegen, en de andere helft, welke dan niet meer bruikbaar zal zijn, doordat de transportbanen niet meer op dezelfde hoogte zullen liggen als die in het nieuwe gedeelte, onmiddellijk daarop zal volgen. Aldus wordt een slachthal verkregen met ongeveer 90 slachtstanden.

Aangezien bij een behoorlijk ingerichte slachthal een penshuis behoort, waar de pensen, na op de meststortplaats te zijn gedigd, worden gereinigd en verder behandeld, moet in de nabijheid van slachthuis B een plaats daarvoor worden aangewezen. Deze is te vinden in stal A, waarvan de Oostelijke helft zonder groote kosten als penshuis is in te richten. Zij moet dan van voldoende zij- en bovenlicht en van kapventilatie worden voorzien en voorts van een goed te reinigen vloer en een plafond, dat de houten kap tegen damp beschermt. Ook zijn daarin een warmwaterleiding, spoelbakken en tafels aan te brengen.

Mocht het blijken, dat de stalruimte, welke door de inrichting van het penshuis verloren gaat, niet kan worden gemist, dan kan dezelfde stal A in Westelijkeri chting tot aan het keurlokaal worden vergroot.

In de onmiddellijke nabijheid van het penshuis moet worden voorzien in een stortplaats voor mest, waar de inhoud der magen en darmen kan worden verwijderd. Deze kan worden aangelegd met een overdekten, eenigszins oploopenden doorgang tusschen het overblijvende deel van stal A en het penshuis ten Zuiden van dit stalgebouw. In dien doorgang worden dan meststorttrechters in den vloer aangebracht, waaronder ruimte zal worden gemaakt voor drie mestwagens, die na vulling weggereden kunnen worden naar de centrale mestbergplaats. Ten einde die bergplaats gemakkelijk te bereiken, is het gewenscht langs de geheele Zuidzijde van dat terrein een weg aan te leggen, die zal zijn te bestraten en te voorzien van een smal spoor, ten einde de betrekkelijk zware mestwagentjes op gemakkelijke wijze daarlangs te kunnen voeren, in verband hiermede moet de bestaande, bouwvallige schutting worden weggeruimd en vervangen door een nieuwe, te plaatsen tusschen den voornoemden weg en de inrichting. Bovendien zal de oever van de vaart van een basaltglooiing zijn te voorzien.

Aan de Zuidzijde van stal A bevinden zich thans in de onmiddellijke nabijheid van het koelhuis twee pensmestbakken. Deze moeten in ieder geval worden opgeruimd, omdat zij voor het koelhuisbedrijf hinderlijk zullen zijn. Zij kunnen zonder bezwaar worden gemist, indien een centrale mestbergplaats voor de geheele inrichting wordt gemaakt. Deze kan worden aangelegd ter plaatse van de bestaande bergplaats aan het Oostelijk einde van het terrein, onder instandhouding van hetgeen daarvan nog bruikbaar is. Zij moet worden overdekt en voorzien van een uitrit naar een nieuw te maken steiger aan de Nieuwe Vaart, waarlangs de schepen, welke den mest wegvoeren, kunnen meren.

Ten slotte is nog noodig de inrichting eener darmenwasscherij in de nabijheid van het varkensslachthuis, waaraan voor het bedrijf in dat slachthuis dringend behoefte bestaat. De ruimte hiervoor kan worden gevonden in de zoogenaamde koelkamers in het Westelijk deel van het slachthuis, welke na de opening van het koelhuis niet meer zullen worden gebruikt voor het tijdelijk bergen van geslachte varkens, waarvoor zij thans nog dienst doen. Voorloopig behoeft nog slechts de Westelijke helft dier kamers tot wasscherij te worden verbouwd.

De verschillende werken zijn op den hierbij overgelegden plattegrond nader aangegeven. De kosten daarvan worden geraamd op ƒ 325.000.—, en wel: voor den ombouw van het slachthuis B ƒ 200.000.—, voor de inrichting van het penshius en de vergrooting van stal A ƒ 20.000.—, voor de meststortplaats ƒ 8000.—,

voor den weg langs de Zuidzijde, de schutting en de basaltglooiing ƒ 25,000.—, voor de centrale mestbergplaats ƒ 28.000.—, voor de darmwasscherij in het varkensslachthuis ƒ 16.000.—, voor den inventaris ƒ 28.000.—.

B. en W. wenschen er echter reeds thans op te wijzen, dat met deze voorzieningen de vernieuwingen in het Abattoir niet beëindigd zullen zijn. Zoo zal de ombouw van het slachthuis B tot een hal noodwendig moeten worden gevolgd door een gelijken ombouw van het slachthuis G, in de eerste plaats met het oog op de meerdere ruimte, die er door wordt verkregen, en tevens omdat het bedrijf, indien een maal het halstelsel is aanvaard, zich daarop geheel zal moeten inrichten. Komt ook die ombouw tot stand, dan zullen daardoor 40 slachtstanden worden verkregen, welke met de omstreeks 90 standen in het tot hal omgebouwde slachthuis B voor een verre toekomst in de behoefte zullen kunnen voorzien. Derhalve zal dan aan slachthuis C geen behoefte meer bestaan en zal het terrein, waarop dit gebouw zich bevindt, kunnen worden gebruikt, om er verschillende inrichtingen te plaatsen, die thans ontbreken, doch op den duur niet mogen worden gemist, zooals een remise voor wagens, een verkooplokaal, enz. Ook zal nog een slachthuis voor klein vee moeten worden gebouwd en eischen de slachthuizen voor ziek en verdacht vee alsmede de lokalen voor het steriliseeren van vleesch en het smelten van vet verbetering, terwijl tevens de werkplaatsen voor vernieuwing in aanmerking komen. Met nog enkele kleine voorzieningen zal dit alles een bedrag van nog ongeveer ƒ 400.000.— vereischen. Daarmede zal dan echter het Abattoir, door een, in verhouding tot de kosten van den bouw eener nieuwe inrichting, betrekkelijk geringe uitgave toch zoodanig zijn gemoderniseerd, dat het in het algemeen niet zal behoeven achter te staan bij in den lateren tijd gebouwde abattoirs.

(*Algemeen Handelsblad*).

Verstrekking van serum tegen de uierziekten van het rund (de uierpyobacillose, de uierstreptomycose en de uiercolibacillose.)

De directeur-generaal van den landbouw brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 5 Juni a. s., van Rijkswege serum tegen de uierziekten van het rund kosteloos en portvrij op aanvrage wordt verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de Rijksseruminrichting, Vinkendwarsstraat 15, te Rotterdam. In spoedeischende gevallen kunnen de aanvragen telegraphisch gericht worden tot „Seruminrichting Rotterdam".

Ieder veearts ontvangt met de entstof eene gebruiksaanwijzing en een gedrukt formulier, hetwelk hij, zoodra het resultaat der inenting bekend is, behoorlijk ingevuld en onderteekend, *portvrij* moet terugzenden aan de Rijksseruminrichting voornoemd.

's-Gravenhage, 24 Mei 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,

P. VAN HOEK.

Verstrekking van serum tegen de baarmoederontsteking van het rund en van het paard (acute en chronische metritis.)

De directeur-generaal van den landbouw brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 1 Juni a.s., van Rijkswege serum tegen de baarmoederontsteking van het rund en van het paard kosteloos en portvrij op aanvrage wordt verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen.

Ten behoeve van de paarden van het Nederlandsche leger wordt het laatstgenoemde serum, eveneens kosteloos en portvrij, verstrekt aan de militaire paardenartsen.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de Rijksseruminrichting, Vinkendwarsstraat 15, te Rotterdam. In spoedeischende gevallen kunnen de aanvragen telegraphisch gericht worden tot „Seruminrichting Rotterdam".

Ieder veearts ontvangt met de entstof eene gebruiksaanwijzing en een gedrukt formulier, hetwelk hij, zoodra het resultaat der inenting bekend is, behoorlijk ingevuld en onderteekend, portvrij moet terugzenden aan de Rijksseruminrichting voornoemd.

's-Gravenhage, 24 Mei 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Rijksveeartsenijschool. De directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat het in dit jaar te houden examen om als leerling aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht te worden toegelaten, zal aanvangen op Maandag 3 Juli a. s., in de lokalen van voornoemde school.

's Gravenhage, 24 Mei 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Verstrekking van prophylactine tegen de vlekziekte der varkens. De directeur-generaal van den Landbouw brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 22 Mei a.s., van Rijkswege eene nieuwe entstof, prophylactine genoemd, tegen de vlekziekte der varkens kosteloos en portvrij op aanvrage wordt verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen.

Prophylactine is uitsluitend bestemd om gezonde niet verdachte varkens voorbehoedend in te enten en wordt zonder serum bij de varkens op de gewone wijze achter de ooren of aan de inwendige schenkelvlakte onder de huid gespoten.

Bij de aanvragen, die schriftelijk behooren te geschieden en gericht moeten worden tot de Rijksseruminrichting, Vinkendwarsstraat 15, te Rotterdam, moet uitsluitend prophylactine tegen de vlekziekte der varkens worden aangevraagd.

Bij alle aanvragen om entstof tegen de vlekziekte, waarbij niet uitdrukkelijk om prophylactine wordt verzocht, wordt de gewone in gebruik zijnde entstof (cultuur en serum) afgeleverd.

Iedere veearts ontvangt met de prophylactine eene gebruiksaanwijzing en een formulier A, hetwelk hij, behoorlijk ingevuld en onderteekend, aan de Rijksserum-

inrichting voornoemd moet terugzenden, zoodra hij de inenting heeft verricht. Tevens wordt hem toegezonden een formulier B, hetwelk hij, eveneens behoorlijk ingevuld en onderteekend, vóór December aan meergenoemde inrichting moet terugzenden.

's-Gravenhage, 20 Mei 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Opening van het abattoir te 's-Gravenhage. Het gemeentelijk slachthuis aan de Laakhaven zal met 15 Juni in gebruik gesteld worden, indien vóór dien datum de Koninklijke goedkeuring is verkregen op de verordening tot heffing der slachtgelden. Daarom heeft dit onderwerp den voorrang op de lijst van punten voor de a.s. Maandag belegde raadsvergadering.

Tuberculose-bestrijding onder het rundvee in de provincie Groningen. In de algemeene vergadering van de Groninger Maatschappij van Landbouw en Nijverheid, welke 27 Juni a.s. te Groningen zal worden gehouden, komt o.a. het volgende vraagpunt aan de orde:

Is het wenschelijk, dat de tuberculose onder het rundvee in de provincie Groningen meer en beter wordt bestreden dan tot dusver het geval is? Zoo ja, welke middelen staan ons hiervoor ten dienste? Hoe krijgen wij met die middelen, op een zooveel mogelijk praktische wijze toegepast, de beste resultaten?

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. In de sectie van Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen komen den 6den Juni a.s. de volgende onderwerpen aan de orde:

H. ZWAARDEMAKER; *Theorie en demonstratie der gebruikelijke hoortoestellen.*

W. H. COX; *Over de pigmentatie der iris van den mensch en hare erfelijkheid.*

E. C. VAN LEERSUM; *Demonstratie van een instrument tot het meten van de bloeddrukking bij dieren.*

Na afloop der algemeene vergadering op 7 Juni, zal DR. ALI COHEN, Directeur van het *Centraal Laboratorium ten behoeve van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid*, aan belangstellende leden gelegenheid geven, dit laboratorium te bezichtigen.

MARKUS.

Internationale Veeartsenijkundige Congressen. De permanente commissie voor deze congressen houdt begin Juni een vergadering te Baden-Baden; de heeren W. C. SCHIMMEL en PROF. DR. D. A. DE JONG zullen als Nederlandsche gedelegeerden die vergadering bijwonen.

Onthulling monument Laulanié. De onthulling van dit monument heeft 13 Mei jl. in de *Ecole nationale vétérinaire* te Toulouse plaats gehad, onder voorzitterschap van den Minister van Landbouw.

MARKUS.

Nederlandsche Vereeniging voor Mikrobiologie. Deze vereeniging is 20 April jl. te Groningen opgericht. De vergadering heeft besloten, de contributie op ƒ 10.— vast te stellen, waarvoor de leden o. m. kosteloos het verslag van de handelingen der vergaderingen in druk zullen ontvangen, waarschijnlijk in den vorm van een tijdschrift.

De eerste bijeenkomst zal nog vóór de zomervacantie (in de eerste helft van Juli), in het *Laboratorium voor Mikrobiologie der Technische Hoogeschool te Delft* worden gehouden. Het voorloopig testuur bestaat uit de heeren M. W. Beijerinck, J. G. Sleeswijk, A. Klein, J. Poels en C. W. Broers.

Markus.

Demonstratielokaal bij het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool. Op Zaterdag 27 Mei 1911 heeft, onder goedkeuring van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, aan het gebouw van de directie van den landbouw, Tournooiveld n°. 6 te 's-Gravenhage, de aanbesteding plaats gehad van: *den bouw van een demonstratielokaal op de bestaande fundeering en in aansluiting met het sectielokaal, behoorende bij het pathologisch instituut der Rijksveeartsenijschool te Utrecht.*

Staatscourant.

Advies van de Gezondheidscommissie in zake vleeschkeuring. In de jongste vergadering van de Haagsche Gezondheidscommissie kwam o.a. aan de orde het rapport van de heeren Belinfante, Brevet en Laméris, omtrent de door den directeur van het openbaar slachthuis ontworpen verordening op den invoer, het vervoer, den doorvoer, de keuring van vleesch en den handel daarin.

De sub-commissie was van meening, dat de genoemde directeur ten onrechte aan keuring wil onderwerpen het vleesch, dat particulieren voor eigen gebruik uit andere plaatsen betrekken. De openbare gezondheid is hierbij niet rechtstreeks betrokken, en de bepaling ware in de praktijk niet te handhaven.

Voorts zou de verordening naar het oordeel der sub-commissie ook moeten omvatten de keuring van wild en gevogelte. Er is alle reden om door met de vleeschkeuring vertrouwde deskundigen ook op zulk vleesch voortdurend toezicht te doen uitoefenen, evengoed als de visch door speciaal daarmede belaste keurmeesters gekeurd wordt.

Behoudens enkele kleine wijzigingen werd het rapport van de genoemde heeren goedgekeurd; overeenkomstig dat rapport zal in deze aan B. en W. geadviseerd worden.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Verspreiding van besmettelijke ziekten door zuivelfabrieken. De algemeene vergadering van den Algemeenen Nederlandschen Zuivelbond (F. N. Z.) zal 24 Mei te Utrecht plaats hebben. Daarin zullen besprekingen worden gehouden over maatregelen, welke genomen dienen te worden om te voorkomen, dat door de nevenproducten van zuivelfabrieken besmettelijke veeziekten verspreid kunnen worden. De secretaris, de heer Reitsma zal dit punt inleiden.

(*Id. id.*).

Personalia. Bij resolutie van den Minister van Koloniën, van 8 Mei 1911, afdeeling D., n°. 17, is Dr. H. J. van der Schroeff gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst daar te lande.

Bij Koninklijk besluit van 12 Mei 1911 n°. 45 is, met ingang van 16 Mei 1911, aan A. van Mansfeld, te Bergen op Zoom, tijdelijk te Maastricht, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als tijdelijk assistent van den districtsveearts voor Noordbrabant en als buitengewoon districtsveearts.

De reserve-paardenartsen 2e kl. J. L. Moerkerken van der Meulen, D. A. Oskam en T. A. A. van Diermen zijn gedetacheerd bij de rij- en hoefsmidschool te Amersfoort.

De luitenant-paardenarts H. W. Klerk de Reus van het 1ste regiment veldartillerie is 15 Mei j.l. gedetacheerd bij het korps rijdende artillerie te Arnhem.

Bij Koninklijk besluit van 18 Mei 1911 n°. 30 is benoemd tot buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde aan de Rijksuniversiteit te Leiden tot het geven van onderwijs in de toegepaste bacteriologie, Dr. J. Poels, directeur der Rijksseruminrichting te Rotterdam.

Gesteld, met aanstelling tot burgerlijk ambtenaar, ter beschikking van den directeur van landbouw, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië, H. D. Senstius, ter beschikking gesteld van den Gouverneur-Generaal om te worden benoemd tot veearts bij genoemden dienst.

De gouvernementsveearts in Nederlandsch Oost-Indië Ch. Th. G. H. de Wilde is met verlof in Europa aangekomen.

De veearts K. Bergsma van Weidum heeft zich gevestigd te Mantgum.

Benoemd tot adjunct-directeur van het abattoir te 's Gravenhage, de veearts S. Douma, adjunct-directeur van het abattoir te Leiden.

Eenige kritische beschouwingen omtrent de theorie van Hintze over de kastanje en spoor der Eenhoevigen,

DOOR

P. E. KEUCHENIUS.

Leeraar in de Natuurlijke Historie aan het Gymnasium te Amsterdam.

In zijn stuk „De theorie van HINTZE omtrent de beteekenis der hoornige huidaanhangselen aan de ledematen van Eenhoevigen", voorkomende in het „Tijdschrift voor Veeartsenijkunde", 3e afl., 1 Febr. 1911, zet de schrijver DR. H. A. VERMEULEN in het kort uiteen, welke die theorie van HINTZE is. In zijn verhandeling geeft VERMEULEN ons een beschrijving der door hem onderzochte embryologische preparaten, betreffende de ontwikkeling van spoor en kastanje bij het paard en voegt zijn eigen beschouwingen aan die van HINTZE toe. Aan het slot verzuimt VERMEULEN ons te vermelden, tot welk resultaat zijn onderzoek hem gebracht heeft, doch ik mag aannemen, dat zich dit zal moeten aansluiten bij de theorie van HINTZE. Ik meende echter uit het onderzoek van VERMEULEN juist negatieve bewijzen voor HINTZE's theorie te kunnen putten. Dit feit en ook de onwaarschijnlijkheid van vele argumenten uit de verhandeling van HINTZE zelf waren voor mij aanleiding tot mijn beschouwingen. In hetgeen volgen zal, wensch ik ook de aandacht te vestigen op eenige verschijnselen, die mij er toe nopen in spoor en kastanje klierresten te zien.

Duidelijkheidshalve acht ik het noodig, nog enkele punten te releveeren uit het stuk van HINTZE zelf (Zie *Zoöl. Anz.*, Bd. 35, n°. 12-13, p. 372) en voor zoover zulks noodig mocht wezen, ook uit dat van VERMEULEN. HINTZE beschouwt de spoor (vetlok) als een rest van den zoolbal, en de kastanjes als resten van carpaal- en tarsaalballen. Het feit, dat HINTZE aan den binnenrand van den metatarsus bij een kangoeroe, dus terzelfder plaatse als bij het paard, ook een hoornlijst aantrof, welke de huid zou beschutten bij het neerkomen op den bodem na het springen, maakte hem de

verklaring der kastanjes aan het achterbeen van het paard duidelijk. Het paard zou volgens HINTZE een springenden voorvader gehad hebben. Het verschijnsel, dat de boombewonende Prosimiae: Lemur catta en Hapalemur griseus boven den carpus hoornige excrescenties bezitten, brachten hem verder, ter verklaring der voorste kastanjes van het paard, op het denkbeeld om aan te nemen, dat die springende voorvader van het paard, tevens boombewoner zou zijn geweest. Ter verklaring van de *verplaatsing* der voorste kastanjes, (carpaalballen) *boven* den carpus, stelt HINTZE zich het volgende voor: „Wenn nun solche springende Säugetiere sich etwa wieder zu fünfzehigen digitigraden Geschöpfen umwandelten, wie wir solche in der Ahnenreihe der Pferde auftreten sehen, so könnte durch einfaches Längenwachstum der Knochen (zonder dat daarbij natuurlijk ook de huid mee in de lengte groeit) eine Verlagerung der Carpalballen bis zur Widersinnigkeit eintreten. Dasselbe könnte vielleicht schon eingetreten sein bei den Nachfahren eines für die Vorfahrenreihe der Pferde in Anspruch genommenen Tieres, des ausgestorbenen Phenacodus". VERMEULEN voegt aan dezen gedachtengang toe: „Een verplaatsing van een huidmodificatie is evenwel gemakkelijker aan te nemen, dan een van een skeletdeel van een lidmaat."

Inderdaad kan men deze vindingrijke theorie van HINTZE, welke zegt, dat spoor en kastanje tori-rudimenten zijn, als een nieuwe bijdrage beschouwen ter verklaring dezer geheimzinnige verhoorningen, die thans zeker functieloos en van geen beteekenis meer voor het leven der Eenhoevigen zijn. Aanvankelijk vermoedde ik, dat, althans de kastanjes, als wrijvingskussens tusschen de ledematen een rol speelden gedurende den slaap, doch moet ik nu deze meening beslist ontkennen.

Intusschen, HINTZE's „Springdierhypothese" gepaard met zijn ietwat stoute voorstelling ter verklaring van de verplaatsing der voorste kastanjes, vind ik zeer onwaarschijnlijk en op wel wat al te losse en fantastische argumenten gebaseerd. Behalve de reeds genoemde feiten, haalt HINTZE nog andere aan tot steun van zijn springdierhypothese en zoo wijst hij op den gedrongen paardestaart, die zeer veel op een vroegeren steunstaart duidt (in den zin als bij een kangoeroe). Hieraan voegt hij nog toe de groote bewegelijkheid van den staart en de ondeugd van het paard, welke als „Leinefangen" bekend staat. Alhoewel HINTZE zelf geen grooten nadruk op deze argumenten legt, zal men toch moeten toegeven, dat zij ver gezocht zijn en geen aanspraak maken om als werkelijke argumenten te kunnen worden opgevat.

Ten slotte merkt HINTZE op, dat Phenacodus †, een pentadactyle voorvader van het paard, sterk overbouwd is. VERMEULEN is het hiermede geheel eens en voegt daaraan toe: „In aansluiting met dezen gedachtengang kan worden medegedeeld, dat belangrijke deelen van het centrale zenuwstelsel van het paard veel meer overeenkomst vertoonen met gelijknamige deelen van buideldieren, (met buideldieren worden zeer waarschijnlijk kangoeroe's bedoeld) *dan van andere huisdieren*. Zulke gedeelten zijn: de pons Varoli, het corpus trapezoides, de oliva inferior en de pyramiden der medulla oblongata". Afgezien van de gelijkenis dezer zenuwdeelen, is het niet recht duidelijk, welke de bedoeling dezer thesis is. Wil VERMEULEN hier duiden op een nauwere verwantschap tusschen Marsupialia en Perissodactyla? Zonder hierop uitvoerig in te gaan, wil ik zeggen, dat van een nauwere verwantschap tusschen deze beide Mammalia-groepen niet eenige sprake kan wezen, terwijl ik hieraan wil toevoegen, dat, indien VERMEULEN hier het oog had op een convergentieverschijnsel, deze convergentiën tusschen de hersenen van Buideldieren en Equidae, geenszins de conclusie rechtvaardigen, dat het paard daarom ook een springend (d.i. een kangoeroe-) stadium zou hebben doorloopen.

Gaan wij den stam der Equidae na, zooals zij thans algemeen aangenomen wordt volgens de meening van SCHLOSSER. Uit Phenacodus † in Noord-Amerika heeft zich Hyracotherium † (Eohippus) ontwikkeld. In de opstammingsreeks Hyracotherium † tot Equus, vindt men, te oordeelen naar den vorm der hoeven en staart en de lengteverhouding tusschen de voorpooten en de achterpooten, geen vormen, waarvan men veronderstellen kan, dat zij boombewonend-springend kunnen geweest zijn. De bewering, dat Phenacodus † achter sterk overbouwd was, moet ik beslist onjuist verklaren. Zou men echter toch willen zeggen, dat Phenacodus † overbouwd was, dan is dat niets meer of minder dan b.v. een hond of kat. (Zie WEBER p. 691 een afbeelding van Phenacodus primaevus Cope † volgens OSBORN).

Natuurlijk kan men nog wel verder zoeken, om in de afstammingsreeks van het paard een springenden boombewoner te vinden en zoo afdalende, zoeken onder de Creodonta †. Maar wat baat het ons. De plaatsing der voorste kastanjes *boven* den carpus wordt ons daardoor niet verklaard en blijft even mysterieus.

Dezelfde bezwaren, waarop men stuit bij de theorie, die de kastanjes van vingerrudimenten afleidt, kleven ook aan de theorie van HINTZE ter verklaring van de plaatsing der voorste kastanjes boven den carpus. Zijn springdierhypothese is ver gezocht en een

verplaatsing van een huidmodificatie in dien zin als HINTZE zulks veronderstelt — dat zij n.l. zou zijn tot stand gekomen eenvoudig door het in de lengte groeien der skeletdeelen der aanvankelijk korte voorpooten, terwijl de carpaalballen daarbij op de oorspronkelijke plaats zouden zijn gebleven — is al even moeilijk aan te nemen als de verplaatsing van een skeletdeel. Met evenveel recht zou men anders gewoonweg kunnen aannemen, dat de kastanjes verplaatste hoefrudimenten zijn, zooals inderdaad de oude theorie ook was. Men behoeft dan slechts dezelfde springdierhypothese van HINTZE toe te passen.

En thans eenige overwegingen, die mij er toe nopen om in de spoor en kastanje resten van oude klierophoopingen te zien. Hierbij wil ik in de eerste plaats de aandacht vestigen op het belangrijke feit, dat hoornexcrescenties in verband met gekonglobeerde klieren op de extremiteiten van verschillende mammaliagroepen kunnen voorkomen. Enkele voorbeelden, die ik aan „*Die Säugetiere*" van WEBER ontleend heb, wil ik hier noemen. Zoo vindt men hoornvormingen aan de radiale zijde van den benedenarm van Hapalemur griseus en Lemur catta. Deze hoornexcrescenties, waarvan HINTZE in zijn verhandeling zegt de beteekenis niet te kennen, staan in verband met klierophoopingen, welke daaronder hun zetel hebben. Ook bij Galago garnetti treden ze op, zich hier echter bij de zoolballen aansluitend; terwijl men bij Monotremata aan den binnenkant van den tarsus de bekende doorboorde beenspoor met een bedekkende hoornlaag aantreft, waarop zich de uitmonding van een klier bevindt; die door SEMON voor een sexueel prikkelend orgaan gehouden wordt.

Eigenaardige klierophoopingen, echter zonder daarbij optredende verhoorningen, aan zoogdierextremiteiten zijn nog menigvuldiger en de belangrijkheid hiervan wordt nog verhoogd door het feit dat ze juist bij Artiodactyla zoo talrijk voorkomen, dus bij een zoogdiergroep, die met de Equidae ten nauwste verwant is. Nog merkwaardiger is, dat zelfs andere Perissodactyla, (waaronder ook de Equidae gebracht worden) met carpaal- en tarsaalklieren behept zijn. Volgens OWEN treft men nl. bij Rhinoceros aan de buigzijde tusschen carpus en metacarpus, tarsus en metatarsus, klieren aan die de functie bezitten, de huid ter plaatse in te vetten. Eenzelfde rol vervullen de carpaalklieren der Suidae en vervolgens treft men smeerklieren nog aan tusschen de teenen bij schaap en gems, zoo wel aan voorste en achterste extremiteiten, terwijl ree, Cervulus en Tetraceius zulke klieren alleen aan de achterste ledematen bezitten. Palaearctische herten zijn in het

bezit van een z.g. „borstel" d. w. z. een klierveld met haren aan den binnenkant van den tarsus. Zoo vindt men lateraal, *boven* (sic) het midden van den metatarsus bij Plesiometacarpale Cervinae somtijds een borstel, terwijl van de Telemetacarpale Cervinae: Cervus alces, C. capreolus en Hydropotes in het bezit zijn van een borstel onder het midden van den metatarsus.

Behalve dat deze verschillende klieren als smeerorganen fungeeren, dus de huid tusschen de teenen vettig houden, staan zij zeer waarschijnlijk mede in verband met het geslachtsleven, daar zij haast zonder exceptie bij de mannetjes sterker ontwikkeld zijn, dan bij de wijfjes, maar wat meer zegt, dikwijls sterk riekende, als excitantia werkende, stoffen secerneeren.

Ik acht het in verband hiermede wel de moeite waard om eens na te gaan, in hoeverre ook de kastanjes en spoor bij paarden en ezels, bij de mannetjes sterker ontwikkeld zijn dan bij de wijfjes. Zelf heb ik zulks niet kunnen doen, om reden dat ik niet in de gelegenheid ben, om metingen op omvangrijke schaal uit te voeren bij paarden. Een tweede bezwaar was voor mij, dat ik ook de verschillende paardenrassen niet zou kunnen onderkennen, terwijl het mij wenschelijk voorkomt, om eventueel alléén conclusies te trekken uit vergelijkende metingen van mannetjes en wijfjes bij dezelfde paardenrassen.

Deze verschijnselen zijn voor mij de motieven om ook de spoor en kastanjes van het paard, van klieren af te leiden, analoog met de smeer- en tevens secundaire geslachtsklieren, die zoo talrijk zijn op de extremiteiten bij Mammalia-groepen, die met de Equidae zeer nauw verwant zijn. De plaatsing der voorste kastanjes boven den carpus levert voor deze opvatting ook geen bezwaren op.

Op enkele feiten, voorkomende in de door VERMEULEN gegeven beschrijving zijner embryologische preparaten, wilde ik nog wijzen, aangezien ze van belang zijn om na te gaan, in hoeverre zij de conclusie meer rechtvaardigen om spoor en kastanje van zoolballen, dan wel van klierophoopingen af te leiden. Mijns inziens spreken dan verschillende dingen voor de laatste opvatting. VERMEULEN wees er op, dat in de ontwikkeling van spoor en kastanje geen aanduiding te vinden is van tubuleuze klieren, doch wel haaraanleggen, met daarbij behoorende acineuze klieren, die echter naarmate het embryo ouder was, wederom verdwenen. Nu is het bekend, dat in den straal (digitaaltorus) van het paard, juist tubuleuze klieren zeer talrijk zijn, zoodat men ze eveneens in de ontwikkeling van spoor en kastanje, volgens HINTZE respectievelijk homoloog met zool- en carpaal- of tarsaalballen, zou verwachten. Dit is evenwel niet het

geval en ik acht zulks een zeer zwaar wegend negatief bewijs voor de opvattingen van HINTZE, terwijl voor de afleiding van klieropHoopingen geen bezwaren in den weg liggen. Immers, dat alleen acineuze klieren met haaraanleggen in de ontogenie verschijnen, behoeft geheel geen verwondering te wekken, daar gekonglobeerde klieren op de extremiteiten net zoo goed gepaard kunnen gaan met de ontwikkeling van haren, en zij tevens uit één der beide soorten: acineuze dan wel tubuleuze klieren kunnen bestaan, of uit een combinatie van beide soorten van klieren. Wel vindt VERMEULEN in zijn preparaten geen bepaalde ophoopingen van acineuze klieren, doch dit is begrijpelijk, daar de secerneerende functie der spoor en kastanje van lieverlede is verloren gegaan. Toch kunnen als zoodanig de door VERMEULEN aangetroffen acineuze klieren wel degelijk worden opgevat als resten van vroegere klierophoopingen.

Merkwaardig blijft echter het feit, dat wanneer beide griffelbeentjes atavistisch sterk ontwikkeld zijn, dus polydactylie aanwezig is, zich ook twee bijhoefjes ontwikkelen, terwijl de spoor ontbreekt. Even merkwaardig is ook, dat dan de kastanjes wel gebleven zijn. In één geval was aan alle vier ledematen een dubbele spoor voorahnden. De juiste verklaring voor deze verschijnselen is moeilijk te geven, doch men kan zich voorstellen, dat bij polydactylie de spoor op zijn oude plaats en in zijn ouden kliervorm verschijnt, en daardoor aan de waarneming zou zijn ontsnapt. Intusschen wil ik op deze veronderstelling geen bijzonderen nadruk leggen, Men zou den gulden middenweg kunnen volgen en den spoor van een torus en de kastanje van klieren afleiden; edoch, dit zou stuiten op het bezwaar, dat spoor en kastanje zich ontogenetisch volkomen gelijk gedragen en ook histologisch denzelfden bouw vertoonen.

Nog wilde ik aan deze overwegingen toevoegen, dat het onderzoek van VERMEULEN, al zegt hij zulks zelf niet, mijns inziens afdoende bewezen heeft, dat de aloude meening, die ook nu nog wel aanhangers telt, als zouden n.l. spoor en kastanje teenrudimenten zijn, thans onhoudbaar is geworden. Ingeval spoor en kastanje teenrudimenten zijn, zou men moeten verwachten in de ontogenie daarvan sporen te vinden, die ons doen denken aan de ontwikkeling van den hoef, of men zou verwachten sporen van been of kraakbeen te vinden. [Bei Zweifel, ob man es in embryonalen Teilen mit einer Skeletstückanlage zu tun hat, sind die Lagebeziehungen der kleinzelligen Anhäufungen zu den Nachbarteilen wichtig für die Beurteilung, bei den Fingern ausserdem die interdigitalen Gefässe und die umspinnenden Kapillarnetze der Skeletanlagen. Der Nachweis von Knorpel ist nicht notwendig,

vorknorpelige Kerne haben gleichen morphologischen Wert. (MEHNERT)] VERMEULEN kon echter geen aanduiding vinden van den aanleg van been of kraakbeen in zijn preparaten, zoodat van een vingerrest geen sprake kan wezen. Het ontbreken van een eponychium in de ontogenie van spoor en kastanje, dat in den eersten nagelaanleg *steeds* aanwezig is, en het verschijnen van acineuze klier- en haaraanleggen, maken eveneens de afleiding van een hoef onmogelijk, daar acineuze klieren en haren bij de nagelontwikkeling niet voorkomen.

Ten slotte nog een andere verklaring voor de spoor en kastanje, die mij niet onmogelijk voorkomt en wel, dat deze hoornexcrescenties, ofschoon ze thans van geen beteekenis meer zijn, eertijds een rol gespeeld hebben in dien zin, dat ze contactgezwellen waren, welke door de leefwijze ontstaan zijn en later, hoewel volkomen nutteloos geworden, toch erfelijk gebleven zijn. Dergelijke voorbeelden zijn, ofschoon zeldzaam, in de evolutie bekend en de beste analogie acht ik de carpaalgezwellen bij het wratzwijn Phacochoerus aethiopicus. Deze gezwellen zijn ontstaan door de gewoonte van dit dier om zich gravend en etend op de carpaalgewrichten voort te slepen en merkwaardig is het feit, dat ook deze verhoorningen erfelijk zijn vastgelegd, daar ze reeds bij het embryo optreden.

Boekaankondigingen.

HUTYRA und MAREK. *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere;* dritte Auflage. Jena, GUSTAV FISCHER, 1910.

Infectieuze en parasitaire ziekten.

Het werk heeft sedert zijn verschijnen zoo'n opgang gemaakt, dat een hernieuwde aanbeveling feitelijk overbodig is. De stof is uitvoerig, echter daarbij zeer overzichtelijk behandeld, en, wat de waarde van het boek zeer verhoogt, het is tot in alle onderdeelen wetenschappelijk gebleven. De neiging om in de cliniek vooral ook zuivere wetenschap te doen overheerschen is overal merkbaar.

De infectieziekten zijn deugdelijk behandeld, ook in verband met de practische resultaten der moderne immuniteitsleer. Men moge een andere indeeling prefereeren, maar daarmede is die in het boek gevolgde niet veroordeeld. Eigenaardig is dat gesproken wordt van „door protozoën veroorzaakte infectieziekten", waartoe ook

de spirochaetosen gerekend worden, en waarbij men dus dierlijke parasieten, als inficeerende agentia resp. infectiestoffen heeft aangeduid.

De parasitaire ziekten zijn niet afzonderlijk behandeld, doch bij de orgaanziekten besproken. De nieuwere nomenclatuur werd daarbij in hoofdzaak wel gevolgd.

Het werk is onovertroffen met het oog op snelle oriënteering. Het is dus bij uitstek geschikt voor den practicus. En de afbeeldingen zijn werkelijk af en toe schitterend. Wat infectieziekten betreft, vormt dit werk een welkome aanvulling van het zeer hoogstaande boek van NOCARD en LECLAINCHE, waarvan een nieuwe uitgaaf helaas nog steeds op zich doet wachten.

DE JONG.

Niet-infectieuze en niet-parasitaire ziekten.

Dit boek van HUTYRA en MAREK behoeft geen aanbeveling meer; de meeste veeartsen achten het zeker wel met mij het beste werk op dit gebied dat we hebben. Dat er sedert 1905 reeds een derde druk is moeten verschijnen en er blijkens de voorrede van dien laatsten druk een Italiaansche en een Russische vertaling is uitgegeven, bewijzen dit wel.

De groote deugden van dit werk berusten op den streng wetenschappelijken zin, groote ervaring, veel eigen onderzoekingen en zeer uitgebreide literatuurkennis; daardoor kon het worden *oorspronkelijk* en *volledig*.

Natuurlijk is ook dit werk niet volmaakt.

Slechts de wensch om door eenige naar mijn meening gegronde kritiek mee te werken enkele fouten, die m. i. aan het boek kleven, eventueel te doen opheffen, geven mij aanleiding en moed om op enkele punten, die mij niet zoo zeer bevallen de aandacht te vestigen, in de hoop dat de schrijvers er wellicht notitie van zouden willen nemen.

Overigens stel ik mij van dit laatste niet al te veel voor, omdat de stem van een schrijver, die gebruik maakt van de Hollandsche taal, voor buitenlanders veel gelijkt op die eens roependen in de woestijn.

In de eerste plaats is de indeeling in „infectieziekten" en „orgaanziekten" respectievelijk bewerkt door HUTYRA en door MAREK, niet volgehouden. Pustuleuze stomatitis b.v. is beschreven bij de infectieziekten, de infectieuze pustuleuze huidontsteking niet; diphtherie van de kalveren staat bij de infectieziekten; de andere ziekten door de bac. necrophorus veroorzaakt weer niet; droes

wordt besproken bij de infectieziekten, de epizoötische laringobronchitis niet, enz. enz. Boosaardige kopziekte staat bij de infectieziekten, wat mij wel een beetje voorbarig toeschijnt.

In de tweede plaats is er naar mijn bescheiden meening te veel rekening gehouden met de pathologie en therapie van den mensch. Natuurlijk wil ik niet ontkennen, dat de pathologie van den mensch de moeder voor de veeartsenijkundige wetenschap is ten slotte; maar kinderen worden mannen. Steeds stuit men nog in onze wetenschap op gegevens, die zoo maar klakkeloos zijn overgenomen uit boeken voor menschelijke geneeskunde. Dit zullen de schrijvers van dit werk ook wel hebben ervaren. Ik had daarom verwacht, dat zij waar het kon den leiband zouden hebben doorgesneden. Intusschen is dit niet zoo; overal vindt men hiervan de sporen. MAREK toch schrijft b.v. „die Ausdehnung eines Darmabschnittes ruft aber ein unangenehmes Gefühl der Spannung oder des Völligseins im Bauche hervor.....", alsof het dier het hemzelf heeft meegedeeld.

Op blz. 193 van dl. II spreekt MAREK over „Aphtheuse Maulentzündung" daarmee bedoelende wat de Duitschers noemen „Soorkrankheit"; met de bijvoeging dat weliswaar de veeartsen met aphthae blaasjes bedoelen, maar de artsen daaronder membranen verstaan en hij het *daarom* beter acht de laatstbedoelde terminologie te gebruiken.

Dit zou nog mogelijk zijn als de veterinaire opvatting niet zoo algemeen was doorgedrongen. Nu niet meer, immers iedereen spreekt van „aphthae epizooticae" (ook HUTYRA) voor mond- en klauwzeer. Het gevaar voor verwarring, wat MAREK vreest uit het oogpunt van vergelijkende pathologie roept hij juist op waar het betreft veterinaire begrippen.

In de derde plaats geeft het werk hier en daar te veel, zoodat men het woud bezwaarlijk kan zien van wege de boomen. Vrijwel alleenstaande mededeelingen uit de literatuur en nog in de lucht zwevende meeningen worden soms uitvoerig opgenomen, wat alleen het streven naar absolute volledigheid zou kunnen rechtvaardigen.

Ten slotte is MAREK dikwijls uitvoerig en treedt hier en daar nog al eens in herhalingen, waardoor het werk onnoodig is uitgebreid en eigenlijk een schrikwekkenden omvang heeft verkregen (meer dan 2000 pagina's). Het uitvoerig behandelen van pathogenese en aetiologie ieder afzonderlijk is naar mijn bescheiden meening b.v. dikwijls overbodig.

Dit zijn opmerkingen in het algemeen. Natuurlijk is ook in de details niet iedereen het met MAREK altijd eens. Ik zal hierop niet

diep ingaan, maar wil slechts opmerken, dat hij voor het ontstaan van de echte koliekpijnen slechts één oorzaak kent, n.l de tetanische darmcontracties, waardoor de sensibele zenuwen zouden worden gedrukt. Ik denk op een andere plaats hierop eens uitvoerig in te gaan en wil hier slechts opmerken, dat men bij den blootgelegden darm nooit door trauma pijn kan veroorzaken, noch door snijden, noch door branden, noch door drukken of hoe dan ook. In ieder geval acht ik voor maagkolieken door ectasie de theorie van LENNANDER heel plausibel, die juist daarom de kolieken tracht te verklaren uit rekken en wrijven van het peritoneum.

Ten slotte meen ik er op te mogen wijzen, dat naar het mij voorkomt de kunstmatige voeding *met de slokdarmsonde* bij acute pharyngitis, zooals MAREK die aanbeveelt, niet gewenscht is, evenmin als bij acute ziekten in het algemeen. Ik zou vreezen, dat men hiermee licht een maagcatarrh zou kunnen veroorzaken, terwijl bovendien bij pharyngitis het herhaald passeeren van de sonde toch ook wel niet nuttig zal zijn.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur heeft de eer hierbij te publiceeren *het 28ste vervolg van de lijst van Nederlandsche veeartsenijkundige werken*, samengesteld door den bibliothecaris, den heer D. F. VAN ESVELD.

De laatste soortgelijke publicatie (27ste vervolg) is te vinden in deel 36 van dit tijdschrift, bladzijde 42.

Het Hoofdbestuur:
DR. H. MARKUS, *Voorzitter*.
H. J. C. VAN LENT, *1ste Secretaris*.

Bibliotheek van Nederlandsche veeartsenijkundige werken.

(*28ste vervolg*).

Van het bestuur van het Veterinair Studenten-Corps „*Absyrtus*": Veterinaire Studenten-Almanak 1909, 1910.

Uitvoering der Vet. Stud. Tooneelvereeniging N. I. A. op 18 December 1907.

Van Dr. D. L. Bakker te Enschedé:

D. L. Bakker, Studien ueber die Geschichte, den heutigen Zustand und die Zukunft des Rindes und seiner Zucht in den Niederlanden mit besonderer kritischen Berücksichtigung der Arbeitsweise des Niederländischen Rindviehstammbuches. *Inaugural-Dissertation* 1907.

Dr. C. G. Haubner, door E. C. Enklaar, De gezondheidsleer der landhuishoudelijke huisdieren. 2de druk 1867.

Van den heer R. A. Plemper van Balen te Utrecht:

Fr. Paszotta, Untersuchungen ueber Bacillol. *Inaugural-Dissertation* 1901.

Van den heer T. A. L. Beel te Roermond:

T. A. L. Beel. Verslag van het openbaar slacht- en koelhuis te Roermond over 1908.

Idem. Verslag der Rijksseruminrichting te Rotterdam over 1904—1905. *Avicult.* 3 Juli 1908.

Idem. De mandenmakerij en de vlechtscholen. *N. Venl. Crt.*, 22 Augustus 1908.

Idem. De vischvijver. *N. Vlaard. Crt.* 22 Augustus 1908 (*Het vervolg ontbreekt*).

Veeartsenijkunde. 50-jarig jubileum afdl. Noord-Brabant—Limburg. *N. Venl. Crt.* 25 Augustus 1908.

T. A. L. Beel, Een droom. Id. 13 October 1908.

Idem. In memoriam Dr. L. Stijns. Id. 14 November 1908.

Van den heer Dr. H. C. L. E. Berger te Hoek van Holland:

Dr. H. C. L. E. Berger en Dr. W. D. Gratama. Onderzoek naar den toestand der slachtplaatsen en vleeschwinkels in het ambtsgebied der gezondheidscommissie, gezeteld te Naaldwijk, 1908.

Dr. H. C. L. E. Berger. Hygiëne en contrôle van worst- en vleeschconserven-fabrieken. *Tijdschr. v. Veeartsenijkunde* XXXVI 1908.

Van den heer P. D. Beunders te Groningen:

Verslag omtrent den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis te Groningen over 1908.

Van Dr. L. de Blieck te Buitenzorg:

Dr. L. de Blieck, Vergelijkende onderzoekingen naar de onder-

kenningsmiddelen van kwaden droes. *Veeartsenijkundige mededeelingen I.*

Van wijlen den heer A. DE BOER te Utrecht:

Gedeelten van NUMANS' Magazijn.

Van wijlen den heer M. G. DE BRUIN te Utrecht:

Uittreksel van het verhandelde (veeteelt en zuivelindustrie) in de vergadering van 28 Juni 1907 van het Ned. Landb. Comité. *Ned. Landb. Weekblad.* 3 Augustus 1907.

Rapport der Commissie voor vee- en vleeschkeuring in verband met veeverzekering. Id. id.

v. F. De landbouwtentoonstelling te 's-Gravenhage en het mond- en klauwzeer. Id. id.

Reklame-aankondiging door een veearts. 30 Augustus 1907.

Van den heer W. VAN DER BURG te Batavia:

W. VAN DER BURG, De positie van de militaire paardenartsen in Ned. Indië, vergeleken met die van de overige officieren van den geneeskundigen dienst aldaar. *Vet. Studenten-Almanak* 1909.

Idem. Reserve-paardenartsen. *Milit. Spect.* Juli 1909.

Idem. Een officier bij den Indischen burgerlijken veterinairen dienst. *De Avondpost* 19 Juli 1909.

Pferdepflege und Krankenstallungen in den Tropen. *Sport im Bild* n°. 52.

Een pakket kranten (*Telegraaf*), waarin veeteelt, landbouw enz.

Van den heer L. J. COLSEN te Hontenisse:

L. J. COLSEN, Inenting tegen de vlekziekte. *Zeeuwsch Landb. blad,* 11 November 1908.

Van den heer J. J. F. DHONT te Rotterdam:

Verslag omtrent den toestand van het Openbaar Slachthuis over 1908.

25-jarig jubileum van den directeur van het abattoir te Rotterdam. *N. Rott. Crt.* 2 Jan. 1908.

Van den heer E. J. DOMMERHOLD te Hengelo (O.):

Gedeputeerde Staten. Wijziging van het reglement tot beteugeling der veepest.

Idem. Wijziging van het reglement op den in- en doorvoer van vee. Besluit 17 Februari 1867.

Rapport betreffende de middelen tot bestrijding van de veepest (met een bijlage). *Haarl. Crt.,* 5 Februari 1867.

E. J. DOMMERHOLD. Een zoon van Deventer, J. REVIUS. *Deventer Crt.*, 6 November 1908.

Idem. De invloed van het voedsel op de hoeveelheid melk en het vetgehalte daarvan. *Devent. Crt.* 5 Maart 1909.

Idem. Kindersterfte en melkvoorziening. *Weekbld. De Amsterdammer*, 7 Maart 1909.

Idem. Het uitwendig voorkomen van de geit.

Van den heer F. W. VAN DULM te Arnhem:

Verslag der keuring van vee en vleesch, van de visch en van de schaal- en schelpdieren over 1908.

Het Geldersch paardenstamboek, afl. VI 1905—1908.

Verslag der Provinciale regelingscommissie voor de paardenfokkerij over 1908.

Van den heer H. L. ELLERMAN LZN. te Dordrecht:

Verslag over de gemeente-slachtplaats te Dordrecht over 1907 en 1908.

H. L. ELLERMAN LZN. Onze roeping uit een hygiënisch oogpunt, mededeeling „Bond van gediplomeerde hulpkeurmeesters van vee en vleesch in Nederland", September 1908.

E. Vleeschvergiftiging. *Dordt. Crt.* 9 November 1908.

E. Is de musch een voor landbouwers schadelijke vogel? Id. 19 Augustus 1909.

Van DR. L. VAN ES te Fargo (North Dakota):

DR. L. VAN ES, Glanders, *Bulletin* n°. 85, 1909.

Van den heer D. F. VAN ESVELD te Utrecht:

Overlijden van M. G. DE BRUIN. *Utr. prov. en sted. Dagbl.* 8. 9. 11 Maart 1908, *Utr. Crt.* 11 Maart 1908.

LUIS VAN DE PAS, Un paso hacia adelante en el Camino de la evolución del Caballo—Buenos Aires 1908.

Veeuitvoer. *Utr. prov. en sted. Dagbl.* 4 October 1908.

D. F. VAN ESVELD, Aanspoi ing toe te treden tot het IXe Internationaal veeartsenijkundig congres. 13 Augustus 1909.

H.(UGO) N.(OLTHENIUS). Het invitatie-concert van Zaterdagavond in den schouwburg. Feestconcert in den schouwburg. *Utr. prov. en sted. Dagbl.* 20 September 1909.

Onthulling monument THOMASSEN. Id. id. *Utr. Crt.* 20 September 1909.

Verslag der Alg. vergadering. Id. id. 26 October 1909.

H. J. LOVINK, *Utr. prov. en sted. Dagbl.* 3, 5, 12 October 1909.

Veterinaire Studenten-Almanak 1910. *Utr. Crt.*, 20 December 1909.

D. F. VAN ESVELD. Naamlijst, standplaatsen enz. van alle gediplomeerde veeartsen in Nederland en zijn koloniën 1907, 1908, 1909. In *Vet. Stud. Alm.* en *Tijdschr. v. Veeartsenijk.*

Verslag over het jaar 1907 betreffende het „Friesch Lincoln schapenstamboek. n°. 1.

D. J. VAN DOORNINCK, Gemeentelijke Slachthuisexploitatie. *De Nieuwe Crt.* 28 Juni 1908.

Internationale veeartsenijkundige congressen. *De Veldpost*, 23 September 1908.

TAC. Algemeene vergadering der veeartsen. *Vox medicorum*, 30 September 1908.

Circulaire van een aantal collega's om op te wekken tot aansluiting bij Societas en Unitas medicorum. 25 December 1908.

Van DR. C. H. FELIX en DR. G. GRIJNS te Weltevreden:

DR. C. H. FELIX en DR. G. GRIJNS, Een geval van tuberculeuze panophthalmie. *Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indië XLIX.*

Van DR. K. W. VAN GORKOM te Baarn:

DR. K. W. VAN GORKOM, Burgerlijke veeartsenijkundige dienst in N.-Oost-Indië. *Ind. Mercuur*, 24 Maart 1908 en 23 Maart 1909.

Van DR. G. GRIJNS te Weltevreden:

DR. G. GRIJNS, Over het voorkomen van bacillaire dysenterie in Ned. Indië (II). *Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indië.* XLIX.

Idem. Over polyneuritis gallinarum. Id.

Idem. Bacteriologisch onderzoek van het Delphin-filter. Id.

Idem. Mag rivierwater gebruikt worden voor het gieten op de openbare wegen? Id.

Van DR. J. DE HAAN te Weltevreden:

DR. J. DE HAAN, Beknopt verslag van de werkzaamheden in het Geneeskundig Laboratorium gedurende 1907 en 1908. *Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indië. XLVIII* en *XLIX.*

Idem. De internationale oorsprong der longtuberculose. Id. XLVIII.

Idem. Over coli-agglutinaties. Id.

Idem. Over het onderzoek van bloedvlekken. Id.

Idem. Over sporadische cholera. Id.

Idem. De methode der complementsbinding als middel tot het herkennen van kwaden droes. Id. en XLIX.

Idem. Besmetting van een zoogdier met vogel-tuberkelbacillen. Id.

Idem. Over het voorkomen van antistoffen in het bloedserum van lijders aan lepra. Id. XLIX.

Idem. Meningitis cerebrospinalis epidemica (Weichselbaum). Id.

Van de heeren Dr. J. de Haan en Dr. G. Grijns:

Dr. J. de Haan en Dr. G. Grijns, Over het ontbreken van antigeen en zoogenaamde antistoffen bij beri-beri en bij kippenneuritis. *Geneesk. tijdschr. v. Ned. Indië.* XLIX.

Idem. Onderzoek naar de verontreiniging van rivieren in Batavia. Id.

Van den heer A. W. Heidema te Groningen:

Verzamelde opstellen uit „*Het Paard*" 1908.

Van Dr. B. J. C. te Hennepe te Rotterdam:

B. J. C. te Hennepe, Die Immunisierung von Rindern gegen Tuberkulose. Inaugural-Dissertation 1909.

Van den heer K. Hoefnagel te Utrecht:

M. G. de Bruin, *N. v. d. D.*, 12 Maart 1908.

X. Vleeschkeuring te Utrecht. *N. Rott. Crt.*, 7 Mei 1908.

Dr. J. Poels, Smetstoffen, serumbereiding en immuniteit. Verslag voordracht *N. Rott. Crt.* 15 Januari 1908.

Verslag van den toestand en de exploitatie der gemeenteslachtplaats te Utrecht over 1908.

Van Dr. H. C. 't Hoen te Buitenzorg:

H. W. van Dalfsen, Iets over den veestapel van Nederlandsch-Indië, beschouwd in verband met zijn belang voor handel en industrie. *Tijdschrift v. Nijverheid en Landb. in Nederl.-Indië.* LXXIII, 1906.

Dr. 't Hoen, Een enkel woord naar aanleiding van het artikel van den heer van Dalfsen, (zie hiervoor.) Id.

Idem. Geboortecijfers na invoering der castratie in de afdeelingen Keboemen en Bandjarnagara der residenties Kedoe en Banjoemas, benevens eenige wenken betreffende voeding en verpleging van den rundveestapel der inlandsche bevolking. *Veeartsenijk. Bladen v. Ned. Indië.* XIX 1907.

Idem. De eerste Arabische hengsten op Soemba. Id. XXI 1909.

Van Dr. R. H. J. Gallandat Huet te Zutfen:

R. H. J. Gallandat Huet, Die Samenbläschen als Virusträger. *Inaugural-Dissertation* 1909.

Van den heer C. S. Jeronimus te Medan:

C. S. Jeronimus, Proeven met arsenicum en arsenicumpraeparaten tegen surra en piroplasmose bij groote huisdieren. *Med. path. Laborat. Medan.* 1909.

Van Prof. Dr. D. A. de Jong te Leiden:

Verslag omtrent den toestand en den gang der exploitatie van het openbaar slachthuis en omtrent den dienst der vee- en vleeschkeuring te Leiden over 1908.

Van den heer S. J. de Jong te Leeuwarden:

Reglement voor de OnderlingeVerzekeringsmaatschappij wegens verlies van rundvee aan de longziekte, of ten gevolge der inenting, gevestigd in de gemeente Idaarderadeel en aangrenzende dorpen, 30 April 1857.

Van Dr. F. P. Keijser te Leiden:

F. P. Keijser. Diagnose des Rotzes am Kadaver mittels Komplementbindung. *Centr. bl. f. Bact. Parasit. und Infektionskrankh.*, XLIX 1909.

Van den heer J. A. Klauwers te Teteringen:

P. Riede, Beknopt veeartsenijkundig handboekje. October 1907.

Van den heer H. A. Kroes te Groningen:

De Veldpost, 19de jaargang 1909.

Coöperatie door veeartsen. Groningen 1908.

Van den heer H. M. Kroon te Utrecht:

Van de gezondheid van het vee in verband met den toestand der stallen en van de hoedanigheid der melk. Hoofdbest. der Holl. Maatsch. v. Landbouw. October 1908.

H. M. Kroon enz. Verbetering der rundveestallen. Rapport der Commissie uit de Geld.-Overijss. Maatschappij v. Landbouw. April 1908.

Idem. Verbetering der rundveestallen, 2e druk. 1909.

Idem. Keuringsboek rundvee, 1908.

Van den heer A. VAN LEEUWEN te Utrecht:

E. KORTMAN, Over het enten van varkens. Brief aan de leden van de N. C. Boerenbond, afdl. Roosendaal. *De Grondwet*, 23 Juli 1909.

Van den heer H. J. LEMMENS te Maastricht:

Verslag omtrent den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis te Maastricht over 1908.

Van DR. G. LEURINK te Buitenzorg:

G. LEURINK, Ueber aktive Immunisation gegen Schweinepest durch Bazillen der Hogcholeragruppe. *Inaugural-Dissertation* 1907.

Van DR. J. A. VAN DER LINDE te Kota Radja:

Open brief aan Zijne Excellentie den Minister van Koloniën in zake promotie enz. van militaire apothekers en paardenartsen in Ned.-Indië. Mei 1908.

Van den heer HS. VAN DER LINDEN te Amsterdam:

Remedie voor de Brandende Kreeft ofte de ziekte onder de beesten, dewelke geïnfekteert zijn geweest waardoor haar in 24 uuren de tonge kwam uit te vallen in 1682. Nu weder ontdekt in 1732, C. SCHRAM te Amsterdam.

Van den heer J. TH. VAN LOHUIZEN te Winterswijk:

B. STEGEMAN, Uit den ouden tijd. Veeziekte en Een bekwaam veearts. *Wintersw. Crt.*, 10 en 17 December, 1909.

Van den heer A. MARCUS te Zevenaar:

A. MARCUS, De toepassing van koude tot wering van bederf. *De Natuur*, 15 October 1908.

Idem. Wat is de Rijks-seruminrichting? *De Natuur*, 15 Januari 1909.

Van DR. H. MARKUS te Utrecht:

DR. H. E. REESER, Eenige vogel- en konijnenziekten. Verslag voordracht, *N. Rott. Crt.* 16 December 1908.

A. W. HEIDEMA en DR. A. A. OVERBEEK. Verdachtmaking van veeartsen. Id. 18 en 23 December 1908.

De Rijksseruminrichting te Rotterdam. *De Prins*, 12 December 1908.

De abattoir-quaestie te Rotterdam. *N. Rott. Crt.* 6, 7, 15, 23, 25 Mei en 5 Juni 1909.

Het 9de Intern. Veeartsenijkundig Congres I. Id. 7 September 1909.

Maatsch. ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland. Id. 16 en 17 October 1909.

Dr. S. J. M. Mogendorff. De melkcontrôle uit een veeartsenijkundig oogpunt. Id. Verslag voordracht 11 November 1909.

A. F. Muller, Het amendement van Foreest op de landbouwbegrooting. Id. 7 December 1909

Seruminrichting en Veeartsenijschool, door Veterinarius, M. S. Briedé en Dr. H. Markus. Idem, 20, 22 en 23 December 1909.

Van Dr. S. J. M. Mogendorff te Schoonhoven:

N, De veearts in de praktijk als zuivelconsulent; zie *Tijdschrift voor veeartsenijkunde*, deel XXXVI, n°. 5. *Weekblad voor Melkhygiëne*, 2 Maart 1909.

S. J. M. Mogendorff, Rapport aan het hoofdbestuur der Hollandsche Maatschappij van Landbouw, naar aanleiding van het rapport „Stalhygiëne". Schoonhoven 15 Mei 1909.

Idem. Die Milchuntersuchung vom tierärztlichen Standpunkte aus betrachtet. *Inaugural-dissertation*, Schoonhoven, S. en W. N. van Nooten 1909.

Dr. L. T. C. Schey, Samenwerking van den veearts met den zuivelconsulent, en antwoord daarop van S. J. M. Mogendorff. *Ned. Landb. Wkbl. van 21 en 28 Augustus* 1909.

F. W. J. Boekhout, Eenige opmerkingen naar aanleiding van het rapport van Dr. Mogendorff. Idem, 2 October 1909.

Dr. S. J. M. Mogendorff, De veearts, de zuivel en de melk. Idem, 16 October 1909.

Idem, Melkcontrôle uit een veeartsenijkundig oogpunt. Voordracht met debat. *Ned. Tijdschrift voor Melkhygiëne*, 13 Januari 1910.

De veearts, de zuivel en de melk. *Ned. Landb. Wkbl. 11 December* 1909.

Het melkonderzoek bekeken van het standpunt van den veearts, door ? en Dr. L. T. C. Schey. De veearts als zuivelconsulent. *Off. org. v. d. algem. Nederl. Zuivelbond*, 17 Januari 1910.

Dr. S. J. M. Mogendorff, Eenzijdigheid. Idem, 7 Febr. 1910.

Van den heer H. J. Montens te Best:

Tijdschrift voor veeartsenijkunde, deel I en II.

L. W. F. van Oebschelwitz, De Nederlandsche stalmeester, 1763.

C. A. GEISWEIT VAN DER NETTEN, Handboek der paardenkennis, 1821.

Idem. Handeling tot de behandeling, gezondheidsbewaring en de geneeswijze van de ziekten der paarden, 1817.

G. J. MULDER, De veeartsenijschool, 1850.

De reorganisatie der veeartsenijschool 1851.

J. J. M. WAGELMANS, Over het keuren van slagtvee en geslagt vleesch, 1857.

VAN FRANKENHUYSEN, Mijne maatregelen tegen de runderpest, enz. 1865.

W. SLUITER, Het vernederd Nederland of klagt over Neêrlands zonden gestraft met sterfte onder het rundvee, 1865.

DR. A. NUMAN. Voorlezingen over de runderpest (veetyphus) zoowel wat het geschied- als het geneeskundige betreft, bijeen verzameld door W. F. RIJKZEN, 1865.

DR. J. A. P. RIS LAMBERS, De roede Gods 1865.

Ned. godsdienstig traktaat-genootschap. De runderpest. 1866.

De regeering en de veeziekte, voorheen en thans. 1867.

Leeraren der Veeartsenijschool. Derde verslag der proefnemingen met de inenting tegen de longziekte. 1855.

DR. J. N. L. BAX, Niet België, maar Nederland en België komt de eer toe tot de uitvinding der inenting bij het rundvee, 1856.

DR. D. J. COSTER, VIRCHOW's beschrijving van de haarwormen. 1864.

A. J. JANNÉ, Over het empirisme in de veeartsenijkunde 1851.

DR. A. NUMAN, Geschiedenis der veeartsenijkunde en beschrijving van 's Rijksveeartsenijschool, z.j.

Verhandeling in de Alg. Vergadering, 1852.

VAN HERTUM, Bijdrage tot de verbetering en de veredeling van de veeteelt, 1836.

NUMAN, Verhandeling over de Koepokken, 1831.

Van den heer H. J. VAN NEDERVEEN te Middelburg:

Een aantal gemeente-bladen van Middelburg tusschen 1861 en 1868, waarin mededeelingen en bepalingen omtrent besmettelijke ziekten.

Van DR. A. A. OVERBEEK te Groningen:

A. W. HEIDEMA en DR. A. A. OVERBEEK. Verdachtmaking van veeartsen. *N. Rott. Crt.* 18 December 1908.

A. F. MULLER, Het amendement VAN FOREEST op de landbouwbegrooting. Idem, 7 December 1909.

Het amendement van den heer VAN FOREEST en verloskundigen, door een veearts. *Alg. Handelsbl. 7 December* 1909.

DR. J. BERGSMA, Zuid-Afrika. (Veeartsenijkundige studie). *Prov. Gron. Crt.*, 30 September 1908.

Het veeconsulentschap enz. in de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland. *De Veldpost*, 7 October 1908.

Nog eens het veeconsulentschap. Id., 28 October 1908.

Van den heer J. H. VAN OYEN te Haarlem:

Verslag over den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis en omtrent den dienst der vee- en vleeschkeuring over 1908.

Van DR. J. D. VAN DER PLAATS te Utrecht:

Onderwijs in veeteelt aan 's Rijks veeartsenijschool. *N. Rotterd. Crt.* 2 Juli 1908.

DR. J. D. VAN DER PLAATS, Uit de geschiedenis van het tegenwoordig gebouw „*Absyrtus*" (met afbeelding). *Communico*, 1 Februari 1909.

H. J. LOVINK, *N. Rott. Crt.*, 30 September 1909.

VETERINARIUS, Seruminrichting en Veeartsenijschool. Idem., 20 December 1909.

M. S. BRIEDÉ, Idem, Idem, 22 December 1909.

DR H. MARKUS, Idem, Idem, 23 December 1907.

Van DR. J. POELS te Rotterdam:

Verschillende stukken, betrekking hebbende op onderzoek op tuberculose en op het onderzoek van Staatswege van fokrunderen uit Nederland uit te voeren.

Van den heer E. A. L. QUADEKKER te Nijmegen:

Verslag omtrent de exploitatie van het openbaar slachthuis te Nijmegen 1908.

E. A. L. QUADEKKER, Het paard, zijn lichaamsbouw en inwendige organen 1908.

Idem. Het ritueele slachten, enz. 1909.

Van DR. C. G. VON REEKEN te Haarlem:

DR. C. G. VON REEKEN, Ontleedkundig onderzoek van den toestel voor accomodatie van het oog. *Dissertatie* 1855.

Idem. Theses argumenti obstetrici inaugurales, Juli 1857.

Idem. Wat staat de veeartsenijkunde in Nederland te wachten? 1856.

Idem. De geneeskunde der dieren in verband met staats- en volksbelang. *De Gids*, Juli 1861.

Idem. Nog iets over ons vleeschvoedsel. Schat der gezondheid, 1863.

Idem. Over angina diphtherina. Verslag: Genootsch. ter bev. der Genees- en Heelkunde te Amsterdam, September 1862.

Idem. Enkele opmerkingen over kraamvrouwenkoorts. *Ned. Tijdschr. v. Heel- en Verloskunde* 1864-65.

Idem. De waarde der laatste ingediende Wets-ontwerpen op de geneeskunde, getoetst aan de bestaande wetten. 1868.

Idem. De cholera, 1866.

Verslag van de meeting gehouden 1 Februari 1868 te Haarlem, 1868.

Dr. C. G. von Reeken, De rede van Mr. Kappeyne van de Copello, gehouden 24 November 1874 in de Tweede Kamer. *Alg. Handelsbl.*, 6 December 1874.

Idem. Stemmen over het onderwijs voor meisjes. *Tijdspiegel*, 1872.

Idem. Het leerplan voor het gymnasiaal onderwijs, in verband met het leerplan van verschillende, zoowel binnen- als buitenlandsche Gymnasiën en scholen van middelbaar onderwijs, 1877.

Idem. De nieuwere wereld- en levensbeschouwing, 1877.

Idem. Voorstel betreffende wijzing der plaatselijke directe belasting te Haarlem, 1879.

Idem. Het Noordzeekanaal en het Spaarne. Laatste stukken betreffende het Noordzee-kanaal en het Spaarne. *Haarl. Dagbl.* 2—17 Mei 1879.

Idem. De Naamlooze Vennootschap „Nederland", Levensverzekering-Maatschappij, opgericht in 1858, haar zorgeloos beheer en verwarde administratie, November—December 1907.

Idem, Een vertrouwelijke brochure over dit punt, dato April 1907.

Idem. De onmacht van den Minister van Justitie en van de rechterlijke macht, tegenover verkeerde handelingen en wetsovertredingen van Naamlooze Vennootschappen met bijvoeging van betrekkelijke wetsbepalingen en eenige aanteekeningen. 1908.

Idem. Staatstoezicht op en openbaarheid van particuliere levensverzekering en anti-critiek, Maart 1909.

Van Dr. W. P. Ruysch te 's Gravenhage:

Dr. Ruysch, Dr. A. W. H. Wirtz, Rapport omtrent den stand der longziekte in het spoelingdistrict, November 1884.

Dr. Ruysch, Verslag aangaande het IVe congres voor tuberculose, Parijs 1898.

Idem. Welke invloeden kan het drinkwater hebben op het ontstaan en de verspreiding van infectieziekten bij het vee? 1897.

Idem. Mesures contre les epizoöties, 1891.

Denkschrift über die Lungenseuche unter dem Rindvieh in den Niederlanden, 1885.

J. Poels, Das Ausrotten der Lungenseuche in den Niederlanden. 1888.

Van Dr. P. T. Schat te Hardenberg:

P. T. Schat, Beiträge zu den Untersuchungen über die Trypanosoma Evansi und zur Bekämpfung der Surra unter dem Hornvieh auf Java. *Inaugural-Dissertation* 1909.

Van den heer W. C. Schimmel te Utrecht:

W. C. Schimmel, Boekaankondiging. L. J. M. Rijnenberg, Leerboek over paardenkennis ten dienste van het militair onderwijs. *Mil. Spect.*, Januari 1903.

Nationale en internationale landbouwtentoonstelling en internationaal zuivelcongres te 's Hage. *N. Rott. Crt.* 17, 18 September 1907.

M. G. de Bruin, Melk- en melkcontrôle. Verslag voordracht. *Utr. Crt.*, 7 Jan. 1908.

M. G. de Bruin. *N. Rott. Crt.*, 8 Maart 1908.

W. G. van der Wal, Ned. paardenfokkerij. *De Betuwe*, 15 Mei 1909.

B. J. C. te Hennepe, Het drinkwater. Verslag voordracht. *N. Rott. Crt.*, 6 Augustus 1908.

Heidema en Overbeek, Verdachtmaking van veeartsen. *N. Rott. Crt.*, 18 December 1900.

E. H. Berch Gravenhorst, Verkoop van vergiften. Id. 18 en 23 December 1908.

H. F. B. contra W. G. van der Wal, Over paardenkennis. *De Betuwe*, 2 Januari 1909.

Dr. H. E. Reeser, Vogel- en konijnenziekten. Verslag voordracht. *N. Rott. Crt.*, 31 Maart 1909.

P. van Hoek, Organisatie van het Hooger Landbouwonderwijs. Referaat. *N. Rott. Crt.*, 1 April 1909.

D. A. de Jong en H. G. van Harrevelt, De abattoirkwestie hier ter stede (Rotterdam). Id., 5 Mei 1909.

Slachthuis en veemarktquaestie te Rotterdam I. Id., 13 Mei 1909.

Automobiel en gouvernementsveearts. Id., 26 Augustus 1909.

Dr. E. Berger, Cholera-gevaar. Id. 28 Augustus 1909.

Le Courrier de Scheveningue. Enkele nummers uit den congrestijd.

Verslag der algemeene vergadering. *N. Rott. Crt.*, 16—17 October 1909.

Het narcotiseeren van dieren. *Het Leven*, 3 December 1909.

A. F. Muller, Het amendement van Foreest op de landbouwbegrooting. *N. Rott. Crt.* 1909.

De Veldpost, Jaargang 1908.

Van Dr. J. C. van der Slooten te 's-Gravenhage:

Operaties op dieren. *Nieuwe Crt.*, 1 December 1909.

Dr. J. C. van der Slooten en M. H. de la Vieter, Idem Id. 3 December 1909.

L. J. Quarles van Ufford, Idem, Id., 7 December.

Van Dr. Y. van der Sluis te Amsterdam:

Y. van der Sluis, Ueber die Abtötung der Tuberkelbazillen in natürlich infizierter Milch und ueber die Pasteurisierung der Milch. *Inaugural-Dissertation* 1909.

Van den heer Ð. van der Sluys te Amsterdam:

Jaarverslag betreffende de veemarkt en abattoir te Amsterdam over 1908.

Van Dr. H. J. Smit te Buitenzorg:

N. Waterman en H. J. Smit, Nebenniere und Sympathicus. *Arch. f. d. ges. Physiologie* 1908.

Anker, Maul- und Klauenseuche. Impfung nach Ozy. (Referaat) *Berliner tierärztliche Wochenschr.* 3 Dezember 1907.

M. G. de Bruin, Id., 19 März 1908.

K. Hoefnagel, Id., Denkmal. Id. 30 April 1908.

Dr. E. Berger, Vergleichende Untersuchungen über den Bacillus pyogenes bovis und den Bacillus pyogenes suis. Id.. Referaat 6 Februari 1908.

Idem. Bakteriologische Untersuchungen über einige chronische Lungenentzündungen des Rindes (Referaat). Id., 11 Juni 1908.

A. Marcus, Neue Grundsätze über Milchgewinnung und Milchernährung und eine Musteranstalt für deren Verwirklichung (Refer.). Id., 4 Juli 1907.

A. A. Overbeek, Auffangen des Sputums unter Anwendung der Tracheotomie für die Diagnostik der offenen Lungentuberkulose des Rindes (Referat). Id., 4 April 1907.

H. H. Rörik, Berechnung der Oberfläche der Uteruskarunkeln

(Semiplacenta meterna) beim Rinde (Referat). Id., 6 Februari 1908.

W. C. SCHIMMEL, Partielle Kieferfraktur mit Komplikationen; Podotrochlitis chronica beider Vorderfüsse; Obturation der hinteren Aorta (Referaten). Id., 4 April 1907.

Idem. Rippenknorpelfraktur mit partieller Rippendefektion bei einem Hunde (Ref.). Id., 23 Mei 1907.

Idem. Keratose an der Krone eines Hinterfuszes beim Pferd (Ref.). Id., 8 Aug. 1907.

Idem. Fractura comminuta des rechten Augenbogens, mit Zerreissung des Nervus opticus; Ruptur des Fesselbeinbeugers an beiden Hinterfüssen bei einem Wagenpferde; Kondylom am Penis und eine diffuse papillomatöse Wucherung auf dem inneren Praputialblatt. Osteofibrom (Ref.). Id. 30 Januari 1908.

M. G. DE BRUIN, Der Kaiserschnitt beim Schwein. Id. 3 Januari 1907.

DR. J. SWIERSTRA, Kommen in dem Fleisch und makroskopisch gesunden Lymphdrüsen von tuberkulösen Tieren Tuberkelbazillen vor? (Ref.), Id. id.

Van wijlen den heer J. B. SNELLEN te Chaam:

C. TERNE, Op welke wijze zoude men het tegenwoordig ras van inlandsche paarden, in de bijzondere provinciën van ons Gemeenbest over het algemeen, tot eene meerdere volkomenheid kunnen brengen, het zij door vermenging van hetzelve met vreemde rassen, of wel door eene meerdere oplettendheid in het aanfokken en opvoeden der jonge paarden, als anderzins. 1795.

Instructie voor de veeartsen die door het Gouvernement benoemd zijn en uit het fonds voor den landbouw gesalarieerd worden. 12 Mei 1819.

Reglement der Maatschappij tot bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, dato 30 Maart 1847.

Enkele Piovinciale bladen van Gelderland, meerendeels op erkende veeartsen betrekking hebbende, van 1830—1850.

Wet van 30 Mei 1840, tot wederinvoering eener belasting op de runderen, paarden en schapen, ten behoeve van het fonds voor den landbouw.

PROF. H. C. VAN HALL, De landhuishoudkundige school te Groningen. 1844.

De boerenwaarzegger of waarnemingen van den schaapherder van Banbury omtrent het weder. 1842.

DR. W. C. M. STARING, Over de oprigting eener Nederlandsche hoogeschool voor den landbouw. 1847.

YOUAT, Engelsche rundveerassen. (Vertaler E. C. ENKLAAR). 1852.

DR. M. C. VERLOREN, Levensschets van T. D. SCHUBAERT. 1854.

G. J. Hengeveld, Een verschrikkelijk voorval uit de empirie der veeartsenijkunde in Frankrijk. 1862.

J. B. SNELLEN, Landbouwonderwijs 1862.

H. C. VAN HALL, Landbouwonderwijs. 1868.

H. M. HARTOG, Landbouwonderwijs voor Nederland 1869.

Voorschriften in de gemeente Lekkerkerk betreffende de runderpest, met circulaire. W. DOGTEROM. 1865.

P. VERHOEVE BRUINVIS, De Koninklijke vraag: Is er soms een ras van vee, dat minder of niet vatbaar is voor besmettelijke ziekten? waarin een brief van J. B. SNELLEN van 17 Maart 1867.

De veepest IV. z. j., en uitgever.

N. J. VAN IJSSELSTEYN? Gevolgen van den veetyphus. 1867.

Enkele losse afleveringen van het tijdschrift voor veeartsenijkunde.

Van den heer J. B. F. SOLKES te Hilversum:

J. E. C. SCHOOK, *Hilvers. Crt., Hilv. Vechtbode, en Gooi en Eemlanden*, 21 Juli 1909.

Van den heer W. STUURMAN te Alkmaar:

Verslag van het gemeente-slachthuis over 1908.

Van DR. J. SWIERSTRA te Zaandam:

DR. J. SWIERSTRA, Verslag van den keuringsdienst te Zaandam over 1908.

Van DR. M. H. J. C. THOMASSEN te Breda:

Een groot aantal stukken betrekking hebbende op de Internationale Zuivelcongressen in 1907 en 1909, respectievelijk te 's-Gravenhage en te Budapest.

DR. M. H. J. C. THOMASSEN, Over den veterinairen dienst te velde. *Mil. Spect.*, April 1909.

VAN PUYENBROEK en LEMMENS, Verdoovings-apparaat. *Limb. Koerier*, 20 en 21 Augustus 1908.

Uitvoer van vee en veeproducten in 1907. *N. Crt.*, 3 September 1908.

A. F. MULLER, Het amendement VAN FOREEST op de landbouwbegrooting *N. Rott. Crt.*, 7 December 1909.

Van den heer J. TIMMERMANS te Sittard:

JACQ. TIMMERMANS, Nederlandsche rundveeteelt, 1909.

Van den uitgever:

M. J. HENGEVELD G. J.ZN., en J. A. ZAALBERG, Verzameling van wetten, koninklijke besluiten enz. 2de Uitgaaf, 1908.

W. L. VAN WARMELO, Opstellen over africhting van paard en ruiter. 1909.

Nederl. Harddraverij en renvereeniging, Rechtvaardiging van het bestaan der rennen en draverijen in Nederland. 1909.

Van DR. J. VAN DER VEEN te Rode:

J. VAN DER VEEN, Ein Fall von Zahnanomalie beim Pferde. *Inaugural-Dissertation* 1908.

Van DR. K. VAN DER VEEN te Bandoeng:

K. VAN DER VEEN, Beiträge zur Frage der Virusträgei im Besonderen bei Schweinerotlauf. *Inaugural-Dissertation* 1909.

Van DR. H. A. VERMEULEN te Utrecht:

H. A. VERMEULEN, Die Tuba auditiva beim Pferde und ihre physiologische Bedeutung. *Inaugural-Dissertation* 1909.

Rijksveeartsenijschool, door een leerling. *Telegraaf*, 15 November 1909.

Van den heer G. C. DUVAL VERWEY te Amsterdam:

G. C. DUVAL VERWEY, Verzorging van huisdieren (honden en katten). *Het kook- en huishoudboek*, 23 Januari 1909.

Idem. Spaniëls. *Buiten*, 7 September 1907.

Idem. Paarden in den circus, Id., 3 en 10 April 1909.

Idem. De Engelsche bull-dog. Id., 17 April 1909.

Van DR. A. VRIJBURG te 's-Gravenhage:

A. VRIJBURG, Versuche über die Bedeutung der Opsoninlehre in der Therapie der Agalactia catarrhalis contagiosa. *Inaugural-Dissertation* 1908.

Van den heer W. G. VAN DER WAL te Heemstede:

W. G. VAN DER WAL, Rede van den heer W. G. VAN DER WAL bij het concours hippique te Hoofddorp. *Nieuwsbld. Nieuwer-Amstel*, 24 Juli 1909.

Van den heer J. J. WESTER:

Een veearts, Het amendement van den heer VAN FOREEST en veeverloskundigen. *Alg. Handelsbl.*, 7 December 1909.

Van DR. A. W. H. WIRTZ te Utrecht:

DR. A. W. H. WIRTZ, 35ste en 36ste jaarverslag van de Rijksinrichting tot kweeking van koepokstof. Jaargang 1907 en 1908.

's Rijksveeartsenijschool. Programma der lessen voor de schooljaren 1907—1910.

Van den heer C. A. VAN WOELDEREN te Utrecht:

C. A. VAN WOELDEREN, *Xenophon*, Paardrijden. 1909.

De bibliothecaris:

VAN ESVELD.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING LIMBURG GEDURENDE HET JAAR 1910.

Gedurende het afgeloopen jaar werden door deze afdeeling vier vergaderingen gehouden. De eerste vergadering had plaats te Roermond op Zondag 27 Februari.

De voorzitter, de heer K. HOUBA, herdacht in zijn openingsrede de afscheiding van Noord-Brabant en sprak de hoop uit, dat beide nieuwe afdeelingen mogen bloeien.

Tot bestuursleden werden gekozen de heeren K. HOUBA, voorzitter; P. VAN KEMPEN, ondervoorzitter; H. J. H. SALA, 1ste secretaris; J. DUIJSENS, penningmeester; H. J. C. HORBACH, 2de secretaris.

Na behandeling van eenige huishoudelijke zaken, werden door den heer BEEL preparaten van *pseudo-tuberculose* bij het *schaap*, en van een *vergroote testikel* van een *binnen-beer*, waarbij de zaadstreng in sterke mate getordeerd was, gedemonstreerd.

De tweede vergadering werd gehouden te Roermond op Zondag 5 Juni.

Op deze vergadering werd door den heer BEEL een uitvoerig rapport uitgebracht over de *oprichting van een afdeelings-bibliotheek*.

Na breedvoerige discussie werd besloten een portefeuille te laten circuleeren met de navolgende tijdschriften; *Berliner tierärztliche Wochenschrift*; *Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene; Annales de Médecine vétérinaire; l'Echo vétérinaire*.

De heer BEEL demonstreert een preparaat van *tuberculose van het buikvlies*, waarbij het eigenaardige was, dat verschillende

gesteelde tuberkels door draaiing in den toestand van stuwing verkeerden; verder prachtige preparaten van *melanose* van het *strottenhoofd* en de *longen*.

De heeren P. VAN KEMPEN en SALA deelen mede, dat zij bij *veulenmerries* meermalen eerst *kreupelheid* aan één achterbeen, daarna aan beide en tenslotte totale *verlamming van het achterstel* zagen optreden, zonder de oorzaak hiervan te kunnen vaststellen.

De derde vergadering had plaats te Roermond op Zondag 4 September.

De voorzitter feliciteert de heeren BECKERS en VAN AELST met hun bevordering tot veearts. Beide heeren worden bij acclamatie tot lid der afdeeling aangenomen. Den heer E. DUIJSENS wenscht hij geluk met zijn promotie tot doctor in de veeartsenijkunde. De heer BEEL demonstreert een eigenaardig orgaan, gevonden in de buikholte van een *varken*, waarvan het weefsel bij microscopisch onderzoek het meest geleek op miltweefsel; hij meent hier dan ook te doen te hebben met een *wandelende milt*.

De heer L. VAN KEMPEN deelt mede, dat hij als veterinair lid zitting heeft gehad in de commissie voor de merriekeuring, waarbij hem bleek, dat de veearts daarin nagenoeg niets te zeggen heeft; hij verzocht de leden daarom in het vervolg eenparig te weigeren, in dergelijke commissies zitting te nemen.

De vierde vergadering werd gehouden te Roermond op Zondag 18 December. De voorzitter herdenkt het zilveren huwelijksfeest van collega GOOSSENS. Voor de Limburgsche veeartsen zal deze dag onvergetelijk blijven.

In deze vergadering hield de heer GOOSSENS een voordracht over *tuberculose-bestrijding in verband met de samenmelkerijen*.

Naar aanleiding hiervan kwam de vergadering tot de volgende conclusies:

1°. Samenmelkerijen, zooals zij thans gedreven worden, zijn dikwijls bevorderlijk aan de verspreiding der tuberculose.

2°. Samenmelkerijen, behoorlijk gereglementeerd en met veeartsenijkundige contrôle op het vee en den stal, zullen nuttig werkzaam zijn in den strijd tegen der tuberculose.

Bij de behandeling der eerste conclusie stemt alleen de heer VROEMEN tegen. De tweede conclusie wordt met algemeene stemmen aangenomen. Het ledental verminderde met twee door het bedanken van de heeren VAN AELST en NYSSEN en bedraagt 22.

H. J. H. SALA,
1ste secretaris.

1 Januari 1911 waren lid:

P. VAN AELST, Amersfoort; T. A. L. BEEL, Roermond; J. BECKERS Venloo; J. BILLEKENS, Horst; H. BILLEKENS, Weert; L. J. H. BLOEMEN, Roermond; M. J. H. DUYSENS, Heerlen. *penningmeester*; DR. E. DUYSENS, Heerlen; G. B. GOOSSENS, Roermond; J. H. HILLEN, Maastricht; H. J. C. HORBACH, Wittem, 2de *secretaris*; P. K. M. HOUBA, Maastricht, *voorzitter*; L. JENNISKENS, Helden; H. J. KARS, Maastricht; L. VAN KEMPEN, Sittard; P. VAN KEMPEN, Echt, *ondervoorzitter*; H. J. LEMMENS, Maastricht; H. H. NYSSEN, Eindhoven; H. PINCKERS, Gulpen; F. J. H. J. QUAEDVLIEG, Eckelrade; H. J. H. SALA, Venray, 1ste *secretaris*; W. G. SCHEPENS, Beek; J. J. W. URLINGS, Heerlen; K. J. VROEMEN, Weert.

Berichten.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden.

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

17 Mei, Nieuw-Lekkerland;
17 Mei, Genderen;
19 Mei, Tjietjerksteradeel, Dantumadeel en Dokkum;
19 Mei, Achtkarspelen;
19 Mei, Smallingerland;
19 Mei, het Noordeinde van Portengen, gelegen in de gemeenten Ruwiel en Breukelen—Nijenrode;
19 Mei, Willeskop;
19 Mei, Maarsseveen en Tienhoven;
21 Mei, Ede (Gelderland);

24 Mei, de provincie Noordholland;
24 Mei, de Zuidhollandsche gemeenten, grenzende aan de provincie Noordholland;
24 Mei, de provincie Utrecht;
24 Mei, de Kagerpolder met buitenland, gemeente Alkemade;
24 Mei, het gehucht Rijswijk, gemeente Maurik;
24 Mei, Leiden en Woerden, alsmede het overige deel der provincie Zuidholland, dat gelegen is ten Noorden van den Ouden Rijn;
24 Mei, Meerkerk en Streefkerk;
24 Mei, Velsen;
24 Mei, Sloten, (N.-H.);
24 Mei, Haarlemmermeer;
24 Mei, Nieuwer-Amstel, wijk B;
24 Mei, Ouder-Amstel;
24 Mei, het gedeelte van het dorp Berkhout, vanaf de Burgt tot de Kerk, gemeente Berkhout;
24 Mei, het gedeelte der gemeente Landsmeer, gelegen ten Zuiden van het Tuinpad en de Breeken, alsmede de Buiksloterpolder in de gemeente Buiksloot;
25 Mei, het gehucht de Peel, gemeente Reusel;
28 Mei, de polder Deil, gemeente Deil;
30 Mei, Maartensdijk;
2 Juni, gemeente Bingelrade, alsmede het gedeelte der gemeente Oirsbeek, dat gelegen is ten Noordoosten van den Rijksweg van Winbraak naar Klein Doenrade en den gemeenteweg van Klein Doenrade naar Haag.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Julii 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elk dier ziekten moet worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

17 Mei, het gedeelte der gemeente Nieuw-Lekkerland, dat begrensd wordt door den Lekdijk vanaf de sluizen van Elshout tot den Zonneweg, den Zonneweg tot de Zijde-brug en het Achterwaterschap (Achter-Boezem) vanaf de Zijde-brug tot de sluizen van Elshout;
17 Mei, het gedeelte der gemeente Genderen, dat begrensd wordt door de Oude Weidsche Steeg, de Rijkswetering, de Nieuwe Wetering en de Watermolen Steeg;
18 Mei, de gemeente Bingelrade, alsmede het gedeelte der gemeente Oirsbeek, dat gelegen is ten Noordoosten van den Rijksweg van Wintraak naar

Klein Doenrade en den gemeenteweg van Klein Doenra denaar Haag;

18 Mei, Ewijk;

19 Mei, de gedeelten der gemeenten Nijkerk en Barneveld, welke omsloten worden door den locaalspoorweg Nijkerk-Barneveld, den Rijksstraatweg Voorthuizen-Hoevelaken, den grintweg Barneveld-Nijkerk en den zandweg, genaamd „de Kamersteeg" of „Oude Voorthuizerweg";

19 Mei, Zegveld, Kamerik, Wilnis, Mijdrecht, Vinkeveen c. a., Abcoude-Proostdij, Abcoude-Baambrugge, Nigtevecht, Vreeland, Loenen, Loenersloot, Ruwiel, Loosdrecht, Breukelen-St. Pieters, Breukelen-Nijenrode, Kockengen, Laag-Nieuwkoop, Maarssen, Maarsseveen, Tienhoven, Westbroek, Achttienhoven, Maartensdijk, Haarzuilens, Vleuten, Harmelen, Veldhuizen, Linschoten, Montfoort, Willeskop, Benschop en IJsselstein.

21 Mei, de kadastrale gemeente Ede (Gelderl.) met uitzondering van C, B en K;

24 Mei, de kring omvattende:

a. het vasteland van de provincie Noordholland;

b. de provincie Utrecht;

c. de provincie Zuidholland, met uitzondering van de eilanden Rozenburg, Hoeksche Waard, Voorne, Putten, Tiengemeten, het eiland van Dordrecht, Goeree en Overflakkee;

d. het gedeelte der provincie Noordbrabant, dat ten Zuiden begrensd wordt door de Amer en de Nieuwe Maas;

27 Mei, Dreumel;

28 Mei, de polders Deil en Enspijk;

30 Mei, het vervoer over den landweg in de Zuidewijnsche waarden binnen de gemeente Drongelen, c. a.;

30 Mei, het gedeelte der gemeente Zevenbergen, dat begrensd wordt door den Zandbergschen Reevliet, den Nieuwen weg en den Nieuwen dijk, met inbegrip van den Nieuwen dijk;

30 Mei, Duiven;

31 Mei, het gedeelte der gemeente Culenborg, dat begrensd wordt ten Zuiden door den Korten Achterweg, ten Oosten door den Langen-Achterweg en ten Noorden en ten Westen door den Lekdijk;

31 Mei, de provincie Limburg;

2 Juni, de gedeelten der gemeenten Maasdam, Puttershoek, Heinenoord en Mijnsheerenland, welke begrensd worden door de Boezemvaart van af de brug te Maasdam tot de schutsluis te Puttershoek, de Oude Maas van af de schutsluis te Puttershoek tot de Provinciale brug, de tramlijn van af de Provinciale brug tot het station Blaaksche dijk den Blaakschen dijk, van af het tramstation tot de Oude Kreek, de Oude Kreek tot de Binnen Maas en de Binnen Maas tot de brug te Maasdam;

2 Juni, het gedeelte van den West-Hengmengschen polder, dat gelegen is ten Zuiden van den Hengmengschen Waterloop gemeente Meeuwen;

2 Juni, het gedeelte der gemeente Alem, dat begrensd wordt door den Maasdijk, de Roode Wetering en de Broeksteeg.

Rijkskeuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch. Gedurende de maand Maart 1911 zijn in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer naar Groot Brittannië en Ierland bestemd vleesch ter keuring aangeboden: 133 graskalveren, 45 736 nuchtere kalveren, 18 runderen, 460 schapen, 49 640 varkens en 5324 vette kalveren.

Hiervan werden voor uitvoer goedgekeurd: 130 graskalveren, 43 780 nuchtere kalveren, 12 runderen, 398 schapen, 48 114 1/4 varkens (waarvan tot „bacon" zijn bereid 1375 varkens) en 5298 vette kalveren. Voor uitvoer ongeschikt waren: 3 graskalveren, 1956 nuchtere kalveren, 6 runderen, 62 schapen, 1225 3/4 varkens en 26 vette kalveren.

Na aan voortgezette keuring te zijn onderworpen, werden van de voor uitvoer ongeschikt bevonden dieren voor consumptie goedgekeurd: 2 graskalveren, 1836 nuchtere kalveren, 62 schapen, 1092 1/4 varkens en 17 vette kalveren.

Voorwaardelijk goedgekeurd werden: 75 varkens en 2 vette kalveren.

Voor de consumptie werden afgekeurd:

I. 1 graskalf, 120 nuchtere kalveren, 6 runderen, 58 1/2 varkens en 7 vette kalveren.

II *a.* van graskalveren: 3 levers, 13 longen, 3 nieren, 4 ondervoeten, 3 1/2 K.G. vet en 2 zwezeriken;

b. van nuchtere kalveren: 11 darmscheilen, 8 harten, 26 levers, 261 longen, 11 partijen maag en darmen, 2 milten, 30 nieren, 9 ondervoeten, 1 tong en 65 K.G. vleesch;

c. van runderen: 2 levers, 1 long en 2 nieren;

d. van schapen: 4 baarmoeders, 169 levers, 133 longen, 2 nieren en 7 vruchten.

e. van varkens: 1 baarmoeder, 13 K.G. beenderen, 80 borstorganen, 33 borstvliezen, 77 buikorganen, 10 buikvliezen, 28 partijen darmen, 363 darmscheilen, 6 gewrichten, 296 harten, 21 1/2 K.G. huid, 25 koppen, 951 levers, 2380 longen, 924 lymphklieren, 275 partijen maag en darmen, 69 milten, 25 netten, 211 nieren, 12 ondervoeten, 1 tong, 5 K.G. vet, 446 1/5 K.G. vleesch;

f. van vette kalveren: 3 borstorganen, 2 borstvliezen, 3 buikorganen, 6 darmscheilen, 1 gewricht, 5 harten, 2 koppen, 32 levers, 140 longen, 4 partijen maag en darmen, 3 milten, 53 nieren, 2 ondervoeten, 1/2 K.G. vet, 6 K.G. vleesch, 5 zwezeriken.

Voorts werden 18 827 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 245 stuks voor de consumptie werden afgekeurd.
(*Staatscourant*).

Nuttige vereenigingen. In Friesland zijn in enkele plaatsen vereenigingen opgericht, welker doel is om veehouders, wier veestapel van regeeringswege wordt afgemaakt, in de gelegenheid te stellen weer een vertrouwd beslag vee terug te krijgen. Te Tjalleberd en te Tietjerksteradeel werden in de vorige maand reeds zulke vereenigingen gesticht. De regeling is in beide niet precies gelijk, in hoofdzaken echter dezelfde. Om een overzicht te geven van de werking van zulk een vereeniging neem ik hier uit het Friesch Weekblad het reglement der vereeniging te Tjalleberd over.

Art. 1. Ieder lid met minder dan 4 koeien behoeft geen vee af te staan.

Ieder lid, houdende 4—10 koeien, stelt 1 koe beschikbaar om af te staan.

Ieder lid, houdende 11—20 koeien, stelt 1 koe + 1 pink + 1 kalf beschikbaar.

Ieder lid, houdende 21—30 koeien, stelt 2 koeien + 1 pink + 1 kalf beschikbaar.

Ieder lid, houdende 30 en meer koeien, stelt 2 koeien + 2 pinken + 1 kalf beschikbaar.

Art. 2. Ieder lid, wiens vee wordt getroffen door mond- en klauwzeer en dat dientengevolge wordt afgemaakt, kan van zijne medeleden terug ontvangen:

zoo hij houdt 1—10 koeien, hoogstens 9 koeien en pinken en kalveren in verhouding;

zoo hij houdt 11—20 koeien, hoogstens 18 koeien en pinken en kalveren;

zoo hij houdt 21—30 koeien, hoogstens 27 koeien en pinken en kalveren;

zoo hij houdt 31—40 koeien, hoogstens 36 koeien en pinken en kalveren;

zoo hij houdt 41—50 koeien, hoogstens 45 koeien en pinken en kalveren.

Art. 3. De verhouding in ieder beslag vee is vastgesteld als volgt: 4 koeien tegen 1 pink en 1 kalf.

Art. 4. Zoo het vee van iemand, die minder dan 10 koeien houdt, wordt afgemaakt, mag hij *niet meer* nemen dan 1 stuk vee van één lid;

die 11—20 koeien houdt niet meer dan 2 stuk vee van een lid;

die 21—30 koeien houdt niet meer dan 3 stuk vee van een lid;

die 31—40 koeien houdt niet meer dan 4 stuk vee van een lid;

die 41—50 koeien houdt niet meer dan 5 stuk vee van een lid.

Art 5. Ieder lid is verplicht de meest uitgebreide inlichtingen te verschaffen van zijn vee, o.a. door inzage te geven der contróleboeken.

Art. 6. Iemand, die 4—10 koeien houdt, mag er 1 koe voor zich zelf uitzoeken.

Iemand, die 11—20 koeien houdt, mag er 2 koeien voor zich zelf uitzoeken.

Iemand, die 21—30 koeien houdt, mag er 3 koeien voor zich zelf uitzoeken.

Iemand, die 31—40 koeien houdt, mag er 4 koeien voor zich zelf uitzoeken.

Iemand, die 41—50 koeien houdt, mag er 5 koeien voor zich zelf uitzoeken.

Iemand, die 51—60 koeien houdt, mag er 6 koeien voor zich zelf uitzoeken.

Art. 7. Om de waarde te bepalen van het vee dat moet worden afgestaan, nemen kooper en verkooper ieder een taxateur; bij verschil van meening benoemt het bestuur een derde, die dan in hoogste instantie beslist.

Zoo de kooper hiermede nog geen genoegen neemt is hij vrij zich elders te voorzien, maar heeft hij niet het recht te beschikken over een der exemplaren der andere medeleden.

Art. 8. Degene, die handelt in strijd met bovenstaande bepalingen betaalt eene boete van *f* 25 per gehouden koe op eerste aanmaning te storten in handen van den secretaris-penningmeester dezer vereeniging.

Medegedeeld wordt dat de vereeniging te Tjalleberd reeds meer dan 90 leden telt.

Wij meenen hier de aandacht te moeten vestigen op deze vereenigingen, die de lasten welke enkele veehouders ondervinden van de afmaking van veestapels, noodzakelijk ter bestrijding van het mond- en klauwzeer, overbrengen op de schou-

ders van velen. De veehouders toonen hun standpunt goed te begrijpen, door niet te ageeren tegen het afmaken als dat noodig is, doch door de nadeelen, welke enkelen ondervinden te mitigeeren.

KROON.

Vergadering der afdeeling Groningen-Drenthe. Deze afdeeling vergaderde 29 April j.l. De vergadering werd voorafgegaan door een bijeenkomst van de provinciale veeartsen in Groningen, naar aanleiding van de instructie, bedoeld in artikel 2 van het reglement tot wering van besmettelijke ziekten onder het vee in die provincie (Provinciaal blad n° 60 van 1896).

Volgens bedoelde instructie wordt den betreffenden provincialen veeartsen, in tijden dat er gevaar dreigt voor het verspreiden van besmettelijke veeziekten, een kring aangewezen, waarbinnen zij een algemeen toezicht houden op den veestapel en in 't bizonder op het vee, dat wordt aangevoerd op markten, tentoonstelling en en openbare veeverkoopingen. Deze veeartsen genieten voor hun dienstreizen een daarvoor vastgesteld honorarium, benevens vergoeding voor reis- en verblijfkosten; echter, een provinciale toelage, zooals in andere provincies bestaat, geeft Groningen niet.

Het resultaat dezer bijeenkomst was, dat men besloot een adres te richten tot de Gedeputeerde Staten der provincie Groningen, waarin het verzoek, de verhouding tusschen de provincie en de provinciale veeartsen van permanenten aard te doen zijn en hun een jaarlijksche toelage te verleenen.

De afdeelingsvergadering werd door de voorzitter geopend, o. a. met een herdenking van de benoeming van het lid A. W. HEIDEMA tot hoofdinspecteur van het Nederlandsch paardenstamboek; de heer HEIDEMA wordt daarmede geluk gewenscht.

De secretaris brengt verslag uit over den toestand der afdeeling gedurende 1910.

Naar aanleiding van een schrijven van het hoofdbestuur, betreffende cursussen in vee- en vleeschkeuring en vervolgcursussen voor veeartsen, wordt besloten, aan het hoofdbestuur mede te deelen, dat de afdeeling gaarne in aanmerking wenscht te komen voor een cursus in melkhygiëne.

De heer A. W. HEIDEMA heeft de overtuiging gekregen, dat er in den boezem van de Vereeniging ter bevordering van de paardenfokkerij in Groningen wel eenige antiveterinaire richtingen heerschen. Het is daarom gewenscht, dat de veeartsen, die door genoemde vereeniging met bepaalde functies worden belast, zich ten opzichte van de te volgen gedragslijn met elkaar verstaan.

Namens den heer C. A. VAN DORSSEN (afwezig) doet DR. A. A. OVERBEEK eenige mededeelingen, in verband met het aanstellen van hulpkeurmeesters door gemeentebesturen in de provincie Groningen; aan deze beambten wordt dan veelal de geheele verantwoording voor de vleeschkeuring in de gemeente opgedragen, zoodat zij zoowel zelfstanding *goed-* als *afkeuren*.

Naar aanleiding daarvan werd besloten een circulaire tot de leden der afdeeling te richten [1]).

---

[1]) Zie dit tijdschrift, bladzijde 452.

Opgemerkt werd, dat van een rationeele bestrijding van dit euvel alleen sprake kan zijn bij het instellen van een verplichte rijksvleeschkeuring. In een volgende vergadering zal de heer BEUNDERS dit onderwerp inleiden.

Vervolgens had de afdeeling het voorrecht DR. A. VRIJBURG te 's-Gravenhage te hooren spreken over het onderwerp: *Bloedziekten door protozoën*. Deze voordracht zal later in haar geheel in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde worden opgenomen.

Nadat DR. VRIJBURG enkele vragen van de heeren VAN NES en DR. SCHADE welwillend en afdoende had beantwoord, bracht de voorzitter den spreker een welgekozen woord van hulde en dank en noodigde hem uit met een anderen gast, het vertrekkende lid HEIDEMA, deel te nemen aan den gemeenschappelijken maaltijd, waarbij, als immer, een recht gezellige veterinaire geest heerschte.

KROES.

Bibliographie der Veterinär-Medizin. Deze bibliographie zal gedurende 1911 niet maandelijks verschijnen; in het najaar zal worden beslist, of deze bibliographie aan het einde van het jaar als een jaarboek zal worden uitgegeven.

Deze toestand zal slechts tijdelijk zijn; de bibliographie zal weer maandelijks verschijnen, zoodra het gelukt is een gezonde financieele basis te vormen, vooral ook door collectief-afnemers in het buitenland. Hetzelfde geldt voor de *Bibliografie der inneren Medizin*.

Die voor *biologie* verschijnt onveranderd; die voor *biochemie* en *biophysica* in meer uitgebreiden vorm.

MARKUS.

Lijst van veeartsen, die in de Nederlandsch-Belgische grensgemeenten praktijk mogen uitoefenen:

Belgische veeartsen:

West-Vlaanderen:
C. JACXSENS, Westcapelle;

Oost-Vlaanderen:
J. SCHOLLAERT, Assenede;
H. VANDERDONCKT, Maldeghem;
E. L. ONGENA, Saint-Gilles (Waes);
V. HAEMERLYNCK, Selzaete;
P. DE BRUIJN, Stekene;
F. QUATAERT, Watervliet;

Antwerpen:
HOPSTAKEN, Calmpthout;
VANDERHEYDEN, Esschen;
L. BRIL, Stabroeck;
C. BRIL, Stabroeck;
(*Staatscourant*).

Limburg:
C. TYVAERT, Lanaeken;
D. F. J. PROSMANS, Lommel;
TH. SCHOUTERDEN, Maesijck;
T. H. PERNOT, Maeseijck;
VANDERHOYDONCK, Neerpelt;
P. A. J. CNUTS, Stockheim.

Nederlandsche veeartsen:

D. G. DE VRIES, Klinge;
H. DE JONG, Ginneken;
E. KORTMAN, Rozendaal;
H. BILLEKENS, Weert;
K. J. VROEMEN, Weert;
L. LOUTER, IJzendijke.

Gemeenteslachthuis te 's Hertogenbosch. In het koelhuis van dit abattoir zal een *azoniseerinrichting* worden geplaatst, uit te voeren door den ingenieur C. LIEBL te Haarlem.

VAN HOOTEGEM.

Congressen. Internationale Hygiënetentoonstelling, Dresden ; Mei—October.
Vijfde Internationaal Zuivelcongres, Stockholm; 28 Juni—1 Juli.
Internationaal Tuberculosecongres, Rome; 24—30 September.
Internationaal Pathologencongres, Turin; October.
(*Skandinavisk Veterinär-Tidskrift*).

Opening van het abattoir te 's-Gravenhage uitgesteld. Nu de opening van het openbaar slachthuis vertraagd is, wordt het gedurende den tijd, die tot het in gebruikstellen verloopen moet, ter bezichtiging gesteld. Verschillende vereenigingen brachten reeds een bezoek, de gemeenteraad volgde en eindelijk kreeg de pers ook een officieele uitnoodiging.

We hebben indertijd van gebouwen en terrein een uitvoerige beschrijving gegeven en vermelden daarom alleen, dat hoe meer de dag van voltooiing nadert, zoo meer de grootsche opzet en practische inrichting van het geheele complex uitkomt. Den Haag krijgt hier een bedrijf, waarop het met recht trots mag zijn. Den bouwmeester, den heer SCHADEE, en den directeur, den heer VAN HARREVELT, die meehielp de plannen te maken, komt dan ook een woord van lof toe.

De opening vindt waarschijnlijk 1 Juli of anders 1 Augustus plaats.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Nederlandsch Congres voor Openbare Gezondheidsregeling. Op het zestiende Congres, dat 16 en 17 Juni te Rotterdam wordt gehouden komen o. a. de navolgende onderwerpen aan de orde: *Het gebruik van tabak uit het oogpunt der volksgezondheid; De ontsmettingsdienst in de steden en op het platteland, in verband met de laatste wijzigingen der wet van 4 December 1872; Het wetsontwerp van de gezondheidswet; De pest*, voordracht met lichtbeelden door PROF. DR. C. EIJKMAN. Onder de inrichtingen, welke bezocht kunnen worden, behoort ook de Rijksseruminrichting.

Personalia. Tijdelijk belast met den dienst in het ressort Pasoeroean, de gouvernementsveearts te Soerabaja, J. K. F. DE DOES, en zulks met gelijktijdige uitoefening zijner eigen functiën.

Tijdelijk toegevoegd aan den gouvernementsveearts te Soerabaja, om in het bijzonder werkzaam te zijn in de residentie Pasoeroean, H. D. SENSTIUS, ter beschikking gesteld van den directeur van landbouw, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van bovengenoemden dienst ; met bepaling dat zijn standplaats voorloopig zal zijn de hoofdplaats Soerabaja.

Gepromoveerd te Bern tot doctor medicinae veterinariae, de veearts C. KUNST te Sneek, op een proefschrift getiteld : „*Die normale Flora der Genitalien beim weiblichen Rinde*".

Overleden de empirist GABRIEL TROUW te Zuid-Beyerland.

Benoemd tot leden van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen PROF. DR. J. POELS te Rotterdam en DR. B. SJOLLEMA te Utrecht.

Bij resolutie van den Minister van Koloniën, 6 Juni 1911, afd. D, no. 48, is C. BUBBERMAN ter beschikking gesteld van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot assistent aan het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg.

Bij Koninklijk besluit van 6 Juni 1911 no. 100 is, voor het tijdvak van 5 Juni tot en met 31 December 1911, benoemd tot conservator, tevens assistent aan het laboratorium voor parasitaire- en infectieziekten van 's Rijksveeartsenijschool te Utrecht, T. VAN HEELSBERGEN. te Dordrecht.

Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken, van 9 Juni, 1911, n°. 4329, afdeeling Volksgezondheid en Armwezen, is, voor het tijdvak van 1 Juli 1911 tot en met 30 Juni 1912, belast met het onderzoek van de aan het Rijks Parc Vaccinogène te Utrecht tot kweeking van koepokstof gebezigde entkalveren, K. HOEFNAGEL, veearts, directeur der gemeenteslachtplaats te Utrecht.

Erratum. In het verslag omtrent de werkzaamheden en den toestand der afdeeling Noord-Holland gedurende het jaar 1910 is abusivelijk gedrukt geworden: IJ. VAN DER SLUIJS, in plaats van IJ. VAN DER SLUIS. Den lezer wordt beleefd verzocht zelf deze fout te willen corrigeeren.

DE REDACTIE.

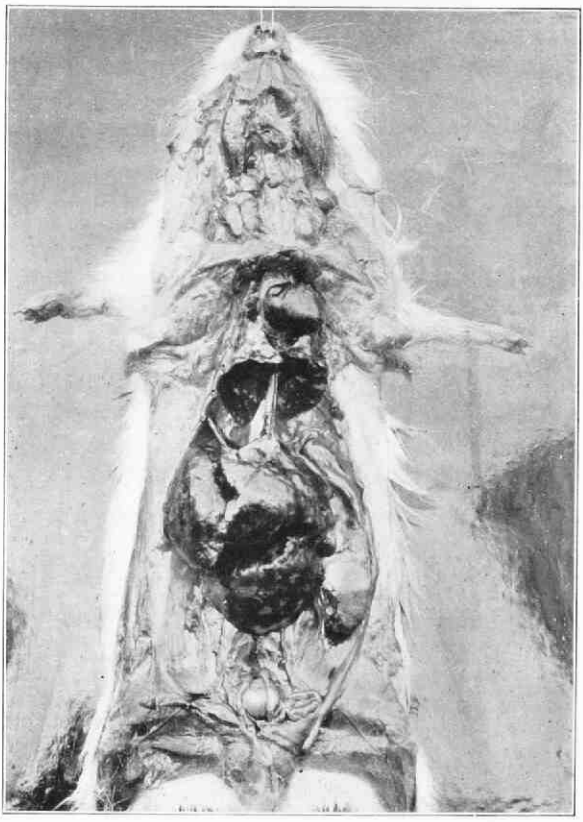
Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand April 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(12)	—	—	—	17 (6)	2 (1)	—	9 (9)	—	—
Groningen.....	—	—	(3)	—	—	—	9 (2)	—	—	4 (4)	—	—
Drenthe	—	—	(9)	—	—	—	6 (3)	—	—	1 (1)	—	—
Overijsel.....	—	—	(1)	—	—	—	—	—	—	3 (3)	—	—
Gelderland	—	—	(66)	—	4 (1)	—	—	—	—	10 (10)	—	—
Utrecht.	—	—	(41)	1 (1)	—	—	—	—	—	5 (5)	—	—
Noord-Holland .	—	—	(126)	—	1 (1)	—	78 (3)	—	—	3 (3)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(18)	—	—	—	1 (1)	11 (4)	—	8 (7)	—	—
Zeeland.	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	1 (1)	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(15)	—	—	—	—	—	—	10 (9)	—	—
Limburg	—	—	(39)	—	—	—	—	—	—	32 (32)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(330)	1 (1)	5 (2)	—	111 (15)	14 (6)	—	86 (84)	—	—

MARKUS.



J. ROOS.

Een geval van spontane tuberculose bij cavia cobaya.

Een geval van spontane tuberculose bij Cavia cobaya,

DOOR

J. ROOS, *veearts*,

Assistent bij de Vergelijkende Pathologie te Leiden.

Ondanks de mededeelingen, die ROBERT KOCH in zijn arbeid „Die Aetiologie der Tuberculose" (1) omtrent de spontane tuberculose der Guineesche biggetjes heeft gedaan, wordt de tuberculose van deze dieren dikwijls als zoo zeldzaam voorgesteld, dat men er uit een practisch oogpunt liefst geen rekening mede houdt.

Dit is zeer verkeerd; vooral in die laboratoria waar veel met tuberculeus materiaal wordt gearbeid dient men in de allereerste plaats op de spontane tuberculose van caviae en konijnen bedacht te zijn. De cavia is inderdaad ook zeer vatbaar voor spontane infectie, wanneer slechts de gelegenheid gunstig is; het dier staat in dat opzicht niet achter bij de grootere huisdieren: rund, varken, paard, schaap, geit, hond en kat.

Ook DE JONG heeft op de spontane tuberculose der caviae gewezen (2). In een zijner gevallen leed een cavia zelfs tegelijkertijd aan tuberculose en pseudo-tuberculose van PFEIFFER, welke laatste ziekte eveneens in laboratoria aandacht verdient, omdat zij veel dieren kan doen sterven en omdat zij het noodig maakt, dat men in een cavia, die men aan entingstuberculose gestorven meent, de tuberkelbacillen aantoont.

Een geval van spontane tuberculose bij een cavia kon ik onlangs waarnemen.

Een cavia, die ten behoeve van een trichine-experiment afgezonderd was gehouden, en nooit, althans niet na den aankoop,

[1]) ROBERT KOCH. Die Aetiologie der Tuberculose. Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 1884. 2e Band.

[2]) D. A. DE JONG. Tuberculose en pseudotuberculose bij caviae. Veterinaire pathologie en hygiene. Eerste reeks, 1900.

voor een tuberculoseproef gebezigd was, stierf op den 18den Maart 1911.

Aan de huid van de keelgang trok, in de ondertongstreek, een rond ulcus met droogkruimeligen bodem van $^1/_2$ c.m. middellijn allereerst de aandacht. De obductie bracht een zeer uitgebreide tuberculose aan het licht.

In de omgeving van het ulcus waren, vooral naar rechts in het subcutane bindweefsel, kleine tuberkels aanwezig, waarschijnlijk kleine tuberculeuze lymphklieren. Achter het ulcus, naast larynx en trachea lagen rechts drie, links twee, onderling samenhangende, erwtgroote, vaste, deels in verkazing zijnde lymphklieren, van welke laatste een door een lymphstreng samenhing met het ulcus, dat dus hoogstwaarschijnlijk te beschouwen is als een verweekte tuberculeuze lymphklier, die, na vergroeiing met de huid, naar buiten was doorgebroken, terwijl de bedoelde lymphklieren als lymphoglandulae submaxillares en -cervicales te beschouwen zijn. Naar voren, in de kin, lagen twee sterk-tuberculeuze lymphkliertjes.

Zeer sterk veranderd, in tegenstelling met hetgeen bij entingstuberculose in den regel wordt opgemerkt, waren de longen. Deze vertoonden, behalve kleinere tuberkels, een groot aantal vrij groote, onregelmatige, tuberculeuze haarden. De bronchiale lymphklieren waren gezwollen, evenals de retrojugulaire.

Belangrijk tuberculeus waren ook lever en milt,. terwijl de mesenteriale klieren in een vergroot, vast, in verkazing zijnd pakket veranderd waren. Verder werden in de buikholte geen tuberculeuze verschijnselen waargenomen. Van verandering der retroperitoneale klieren, die bij entingstuberculose zoo dikwijls voorkomt, was niets te bemerken.

Tuberkelbacillen werden in groote hoeveelheid aangetroffen.

Een sectiebeeld dus, dat door de sterk vergroote lymphklieren aan kop en hals en de hevige longtuberculose geheel afwijkt van dat der entingstuberculose bij caviae. Door Koch reeds werd dan ook op het verschil in sectiebeeld tusschen spontane- en entingstuberculose van caviae en konijnen gewezen.

De sterke verandering der lymphklieren aan kop en hals doet in ons geval echter meer aan een alimentaire dan aan een aerogene infectie denken, welke laatste vooral door Koch bij de spontane tuberculose der caviae werd aangenomen.

Leiden, Mei 1911.

Blaassteenen bij een paard,

DOOR

B. EGGINK, *veearts te Twello.*

Op 8 Februari j.l. werd mij ter behandeling aangeboden een bruine 8-jarige merrie, lijdende aan onwillekeurige urineloozing.

Volgens het verhaal van den eigenaar werd patiente het vorig jaar verlost door een collega. Het veulen was geweest een hydrocephalus, waardoor embryotomie noodzakelijk was. In het eerst was de toestand van de merrie normaal geweest, maar na eenige weken was frequent urineeren opgetreden, wat ten slotte was overgegaan in onwillekeurige urineafzetting.

Symptomen: Bij beweging vloeit troebele urine af, welke langs dijen en onderbeenen loopt, waardoor het dier er vies uitziet en stinkt. Het haar daar ter plaatse is uitgevallen. Het paard is wat vermagerd; de eetlust is in den laatsten tijd verminderd ; daarentegen is het dorstgevoel sterk vermeerderd. Het paard was door bedoelden collega als ongeneeslijk, nl. als lijdende aan blaasverlamming weggezonden.

Na kluistering der achterbeenen bleek bij vaginaal onderzoek het volgende : Op den ventralen bekkenwand was te voelen een steenharde ovale massa ter grootte van een ganzenei.

Na invoeren van een vinger in de urethra was in de blaas één harde massa te voelen, die echter bij nader betasten bleek te bestaan uit verscheiden brokken of segmenten, die juist in elkaar passend, als één ovale ganzeneigroote massa, de geheele blaas opvulden.

Door met de linkerhand de blaas naar achteren te drukken, werden met één vinger der rechterhand stuk voor stuk de verschillende steenen verwijderd en tevens een groote croupeuze membraan. De meeste steenen waren van hazelnoot- tot walnootgroot. Aan de naar den blaaswand gekeerde zijde waren ze convex, de andere vlakken waren zoodanig, dat de verschillende steenen juist op elkaar pasten en samen den eivorm maakten.

Tevens bevond zich in de blaas nog wat fijn gruis. Door eigen onachtzaamheid is een groot deel der steenmassa verloren gegaan ; ongeveer het derde deel is nog in mijn bezit, dit weegt 40 gram.

De steenen zijn poreus, licht en broos. Ze zijn laagsgewijs opgebouwd; enkele vallen nu reeds in lagen uiteen. Na verwijdering der steenen werd de blaas, die sterk verdikt was, met een groote hoeveelheid lauwwarme boorzuursolutie (3 %) uitgespoeld, tot alle gruis uit de blaas was verwijderd.

Daarna werd inwendig gegeven: 2 maal daags 10 gram salicylzuur. Om de drie dagen werd de blaas geïrrigeerd met zwakke antiseptica. Namelijk eerst met nitras-argenti ($^1/_2$ %); later met sulfas zinci ($^1/_2$%) en permanganas kalicus ($^1/_2$%). Ten slotte kreeg het dier inwendig 2 maal daags 10 gram salol.

Direct na verwijdering der blaassteenen trad verbetering op. Het dier begon dadelijk weer goed te eten. Gedurende de eerste weken werd nu en dan nog wat troebele urine ontlast, daarna was deze normaal, en nu, na anderhalve maand, is het dier vrijwel hersteld. Alleen bij plotseling aanzetten of hoesten worden soms nog eenige druppels urine onwillekeurig ontlast.

Als oorzaak van het lijden is waarschijnlijk aan te merken een traumatische vaginitis bij de embryotomie ontstaan, welke vaginitis zeker tot infectie der blaas, en opvolgend tot chronische blaascatarrh en steenvorming gevoerd zal hebben.

Tevens wil ik hierbij vermelden een tweede geval van een paard, waarbij ik zelf totale embryotomie van het veulen verrichtte, en waar eveneens door herhaalde prolapsus vesicae, naderhand een chronische blaascatarrh ontstond. Ook hier trad na geregelde blaasirrigaties met zwakke antiseptica (vooral met nitras argenti) en inwendig salol, geheel herstel op.

Referaten.

Dr. E. Hieronymi. *Klinisches über Pantopon.*

Door Professor Sahli werd *Pantopon* in de menschelijke geneeskunde ingevoerd. Het is een praeparaat waarin alle alkaloïden van opium als zoutzure zouten aanwezig zijn. De schrijver experimenteerde met dit middel bij honden, welke aan diarrhee lijdende waren, meestal door hondenziekte. Over 't geheel bleek het te zijn een zeer goed stoppend middel. De dosis was 0.2—1 c.cm. van 2 % solutie, subcutaan.

Referent heeft reeds ongeveer een jaar geleden bij een paar

paarden het middel beproefd, omdat hij meende, dat eventueel bij koliek het boven morphine zou kunnen zijn te verkiezen. Het bleek dat ook de physiologische werking bij paarden een vrij sterk stoppende is in doses van 0.5 gram. De excitatie, als nevenwerking, bleek echter sterker dan bij morphine. Hiermee klopt ook de waarneming van den schrijver bovenbedoeld, dat *Pantopon* als voorbereidend middel bij chloroformnarcose minder goed werkt dan morphine.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1911, No. 13.

WESTER.

A. RAILLET, G. MOUSSU et A. HENRI. *Essais sur la prophylaxie et le traitement de la distomatose.*

In Frankrijk heerscht na de overstroomingen van ruim een jaar geleden op ontzettende wijze de leverbotziekte bij schapen, koeien en geiten. Duizende dieren sterven aan die ziekte. Dit was aanleiding, dat de geleerden bovengenoemd een onderzoek instelden naar de mogelijkheid een prophylactisch en een curatief middel te vinden ter bestrijding van deze ziekte.

Ze experimenteerden, wat betreft het prophylacticum, met embryonen, die ze in een broedstoof uit eieren hadden gekweekt. Het bleek hun dat, zooals reeds bekend was, keukenzout een zeer sterk vergift is voor deze embryonen, maar veel sterker nog bleek kalk te zijn.

Onder invloed van een *keukenzoutsolutie* van 1 $^1/_2$ % sterven de embryonen in 1 minuut, met zeewater zijn ze onmiddellijk te dooden (3% NaCl). *Met kalk zijn ze reeds onmiddellijk dood onder invloed van* $^1/_2$ % *solutie.*

De onderzoekers bevelen daarom aan, in de geïnfecteerde streken de *kalkbemesting* systematisch toe te passen. Ze wijzen er op dat de gewone kalkbemesting geschiedt met 800—1000 K.G. per H. A., wat voor dit doel veel meer dan voldoende is.

De kalkbemesting moet dan echter niet, zooals gewoonlijk, des winters geschieden, maar in het voorjaar of in den zomer, om zooveel mogelijk embryonen te treffen.

Als geneesmiddel hebben de onderzoekers geen enkele stof kunnen aanwijzen.

Recueil de Médecine Vétérinaire, 15^{me} Avril 1911.

WESTER.

Boekaankondigingen.

Verslag aan de Koningin van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht in het jaar 1909. 's-Gravenhage, Gebrs. J. en H. Langenhuysen, 1910.

In 1908 behoorde tot het Veeartsenijkundig Staatstoezicht nog de keuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch; in 1909 niet meer. Onder het personeel, genoemd in hoofdstuk I van het verslag wordt dan ook in 1909 het personeel van den keuringsdienst niet meer vermeld. De reden zal wel in het in werking treden van de Wet op de uitvoerkeuring gelegen zijn. Duister blijft het dan echter nog, hoe een wettelijke regeling der uitvoerkeuring, plotseling de denkbeelden omtrent hetgeen Veeartsenijkundig Staatstoezicht is, kan wijzigen. Dat ware toe te lichten geweest, wil niet tot een zekere wispelturigheid in die denkbeelden worden geconcludeerd.

Dan wees ik er ten vorigen jare op, dat bij de bewerking van het verslag men het gewenscht heeft geoordeeld, van de verslagen der districtsveeartsen korte samenvattingen af te drukken. Om het overzicht te vergemakkelijken is dit natuurlijk aanbevelenswaardig. Bij den titel van Hoofdstuk II wordt in het verslag over 1909 die samenvatting in een noot afzonderlijk medegedeeld. Men leest daarin: „Voor het ambtsgebied van iederen districtsveearts wordt het belangrijkste uit diens jaarverslag hier medegedeeld, terwijl aan het slot van § 1 en van de beschouwingen met betrekking tot elk der onder §§ 2 en 3 vermelde ziekten het medegedeelde in 't kort wordt samengevat". Ten vorigen jare klopten die samenvattingen dikwijls niet met het medegedeelde. Met name werden in de samenvatting allerlei mededeelingen gedaan, zelfs adviezen verstrekt, waarvan in de mededeelingen der districtsveeartsen niets te vinden was. Dat is natuurlijk in een verslag, als waarom het hier gaat, niet geoorloofd. En vooral niet, wanneer het zaken betreft van wetenschappelijken aard. Een bewerker van een dergelijk verslag heeft zich te onthouden van het geven van wetenschappelijke meeningen in verband met de rapporten der districtsveeartsen. Dan is het verslag niet onpartijdig of onbevooroordeeld meer.

En nu is in het verslag over 1909 weder hetzelfde geschied. Herhaaldelijk maakt het den indruk dat de bewerker alleen die zaken in de samenvatting heeft willen vermelden, die meer speciaal

zijn aandacht waardig waren en door allerlei toevoegingen heeft willen doen uitkomen, dat in sommige gevallen uitgedrukte meeningen onjuist zijn en dan moet worden gedacht, zooals men wel zoo goed is in de samenvatting aan te geven.

Ik herhaal, dat dit in een jaarverslag, uitgebracht krachtens een wettelijke bepaling, ongeoorloofd is. Het moet een verslag zijn van handelingen en bevindingen, gebaseerd op de rapporten der districtsveeartsen, en niets meer.

Dus maak ik aanmerking op de samenvatting in verband met tuberculose, boutvuur, kalverziekten, granulaire scheedeontsteking, abortus, infectieuze uierontsteking, tetanus en verschillende andere ziekten. Daarin komen betweterijen voor, die in een regeeringsstuk niet op haar plaats zijn.

Het omtrent besmettelijke veeziekten, niet bedoeld bij de Wet van 20 Juli 1870 (*Stbl.* 131), medegedeelde, brengt over het algemeen genomen weinig nieuws, en hetzelfde geldt voor de parasitaire ziekten. Dat men geen rekening houdt met de internationale zoölogische nomenclatuur blijkt uit de benamingen van verschillende parasieten herhaaldelijk. Merkwaardig zijn het vrij groot aantal gevallen van herpes tonsurans, die infecties bij menschen zo hebben gegeven. Van de vermelde gevallen van piroplasmosis schijnt in geen enkel geval de diagnose door microscopisch onderzoek gesteld te zijn. Het hoofdstuk over vergiftigingen geeft uit een oogpunt van aetiologie weinig licht. Merkwaardig vind ik de uit Utrecht medegedeelde gevallen van rhododendron-vergiftiging bij een ezel en blauwzuurvergiftiging bij runderen door ondeugdelijk lijnmeel (!).

Van de bij de Wet bedoelde besmettelijke ziekten wordt uitvoerig het mond- en klauwzeer vermeld; de daarbij gemaakte uit verschillende provinciën afkomstige opmerkingen kunnen aan de thans te verkrijgen ervaringen worden getoetst. Opmerkelijk is de meening van den districtsveearts te Leeuwarden, die vogels beschuldigt van het overbrengen der besmetting in sommige gevallen. Nog opmerkelijker is echter de meening van den samenvatter daaromtrent. Hij zegt:„ De mededeelingen van den districtsveearts te Leeuwarden omtrent het ontstaan van mond- en klauwzeer door vogels zijn minder waarschijnlijk, omdat in dien tijd in noordelijker gelegen landen, voor zoover bekend, deze ziekte niet voorkwam en moeilijk aangenomen kan worden, dat mond- en klauwzeer wel bij vogels zou voorkomen en niet bij runderen".

De districtsveearts in Friesland mag dankbaar zijn voor den ernst, waarmede zijn verslag werd gelezen!

Het omtrent kwaden droes medegedeelde wijst er op dat uit het buitenland, onverschillig voor welk doel, ingevoerde paarden, aan nauwkeurige contrôle onderworpen dienen te *blijven*. Malleïne is in dit opzicht een deugdelijk hulpmiddel. Omtrent sarcoptes- en psoroptes-schurft worden geen bijzonderheden gemeld, evenmin omtrent het aetiologisch en pathogenetisch moeilijk definieerbare rotkreupel. Uit het omtrent vlekziekte medegedeelde blijkt duidelijk, dat tegen de ziekte geen officieele maatregelen meer worden genomen en dat dus een eigenaardige circulus vitiosus op weg is gecreëerd te worden d. w. z. bestrijding der ziekte- en sterfgevallen door enting en serotherapie en voortdurende vermeerdering van smetstof door zieke dieren en de cultuurentingen.

Uit het te Amsterdam ontdekte geval van trichinellose bij een varken, uit Amersfoort afkomstig, blijkt opnieuw de waarde van het trichinellen-onderzoek, waarin het Amsterdamsche abattoir eenig is.

De gevallen van miltvuur schijnen over het algemeen in ons land niet te verminderen, ondanks de meer en meer toegepaste preventieve entingen. Uit de resultaten der verschillende inentingen, in de bijlagen opgenomen, kan nog steeds niet worden geconcludeerd, dat de preventieve entingen door middel van serum en cultuur boven de PASTEUR'sche entingen te verkiezen zijn.

Zeer merkwaardig was het voorkomen van miltvuur bij eenden, door den districtsveearts in Noord-Holland gemeld, temeer omdat de vermelde verschijnselen, met name bloeddiarrhee, niet de gewone zijn die van miltvuur bij vogels worden medegedeeld.

Het verslag over 1909 laat zich weder aangenaam lezen en is van een handig formaat. Het is te hopen dat de storende samenvattingen in het volgende verslag zullen verdwijnen.

LEIDEN, April 1911. DE JONG.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur heeft de eer, ter voldoening aan artikel 38 van het Huishoudelijk Reglement, hierbij het verslag omtrent

den toestand van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde over het jaar 1910 ter kennis der afdeelingen en der leden te brengen.

Het Hoofdbestuur:

Dr. H. Markus, voorzitter,

H. J. C. van Lent, 1ste secretaris.

Verslag omtrent den toestand van het tijdschrift voor veeartsenijkunde gedurende het jaar 1910.

De Redactie van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde heeft de eer, ter voldoening aan artikel 38 van het huishoudelijk reglement, U hierbij een verslag aan te bieden omtrent den toestand van het Tijdschrift over het jaar 1910.

Met genoegen kan de Redactie verklaren, dat de medewerking der veeartsen, door het inzenden van origineele artikelen en referaten, zoodanig was, dat het tijdschrift zonder bezwaren om de veertien dagen kon verschijnen; ook de verschillende correspondenten leverden nu en dan waardevolle berichten.

Op den inhoud van het tijdschrift als zoodanig behoeft de Redactie hier niet in te gaan; hij is U als van zelf bekend.

Mede in verband met den wensch, vrij algemeen kenbaar gemaakt op de jongste algemeene vergadering naar aanleiding van het voorstel van Dr. A. Vrijburg, zou de Redactie gaarne in de gelegenheid worden gesteld eenige meerdere plaatsruimte te kunnen bestemmen voor de rubriek *referaten*. Bij den tegenwoordigen omvang van het tijdschrift van 60 vel per deel is dit niet doenlijk; daarom verzoekt de Redactie U, de mogelijkheid te willen overwegen, haar voor 1912 een maximum van 75 vel toe te staan. Een dergelijke uitbreiding van den omvang van het tijdschrift kan tevens eenigermate leeren, of, met het oog op de voorhandene stof, binnen afzienbaren tijd het veertiendaagsch tijdschrift kan worden veranderd in een weekblad.

Hieronder volgt een overzicht van de inkomsten en uitgaven, betreffende deel 37, 1910; tevens worden daarbij de quitanties overgelegd.

Aan
het Hoofdbestuur der Maatschappij
ter bevordering der veeartsenijkunde
in Nederland.

Inkomsten:

1.	Aan abonnementen, advertentiën en verkochte afleveringen	f 802.01
2.	Uit de maatschappelijke kas	- 3070.73
	Totaal	f 3872.74

Uitgaven:

1.	Voor zetten, drukken, extra-correctie, innaaien en verzenden	f 2218.05
2.	Voor tabelwerk en platen	- 174.65
3.	Voor overdrukken	- 92.75
4.	Voor frankeerloon	- 199.95
5.	Voor honorarium-medewerkers	- 524.50
6.	Voor honorarium-redactie	- 500.—
7.	Voor voorschotten-redactie (o.a. correctie-loon, abonnementen op de Nederlandsche Staatscourant, de Handelingen der beide Kamers der Staten-Generaal, de Berliner Tierärztliche Wochenschrift etc.)	- 162.84.
	Totaal	f 3872.74

De Redactie voornoemd:
J. J. WESTER, voorzitter.
H. MARKUS, secretaris.

UTRECHT, April 1911.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND VAN DE AFDEELING FRIESLAND GEDURENDE HET JAAR 1910.

In het afgeloopen jaar werden de vier gewone vergaderingen, volgens huishoudelijk reglement voorgeschreven, alle te Leeuwarden gehouden. Deze bijeenkomsten werden vrij goed bezocht, er komt weer wat meer leven in onze afdeeling.

Behalve aan de gewone huishoudelijke zaken waren de vergaderingen grootendeels gewijd aan de bespreking van praktische onderwerpen, hetgeen in een afdeeling als de onze, bijna geheel door praktiseerende veeartsen gevormd, als van zelf sprekend is. Zoo werden o.a. mededeelingen gedaan over: *Resultaten met sera*

van PROF. SPRONCK *te Utrecht, in vergelijking met die met sera in andere landen bereikt; reacties met tuberculine van verschillende herkomst verkregen; vergiftigingen bij vee door voedingsmiddelen, o. a. door grondnotenkoeken; miltvuur; behandelingsmethoden van de besmettelijke scheedecatarrh bij de runderen, waarbij als nieuwe: penseelen der granulae met 20 % chloorzinksolutie: torsio uteri; vergiftiging door ranunkels; varkenspest en borstziekte; infectieuze mastitis der runderen.*

De penningmeester, die aan de beurt van aftreden was, werd herkozen.

Tot de afdeeling traden toe vier nieuwe leden, terwijl één met ingang van 1911 bedankte, zoodat op 1 Januari 1911 het ledental 32 bedroeg.

De secretaris,
W. TEN HOOPEN.

1 Januari 1911 waren lid:

J. ATTEMA CZN., Kollum; K. BERGSMA, Oosterwierum; R. BERGSMA, Sneek; R. BOER HZN., St. Anna-Parochie, *voorzitter*; TH. BOSMA, Wommels; P. C. BUIJTERSE, Harlingen; H. F. EGGINK, Beetsterzwaag; R. FEDDEMA, Ferwerd; S. FERWERDA, Oldebroek; M. A. HIBMA, Franeker; W. TEN HOOPEN, Hardegarijp, *secretaris*; B. J. C. HUBENET, Dokkum; J. R. HUIZINGA, Murmerwoude, *ondervoorzitter;* J. JANSMA, Joure; S. KINGMA, Menaldum, *penningmeester;* C. KUNST, Sneek; G. VAN DER MEULEN, Huizem; DR. J. NAUTA, Witmarsum; J. PLET, Heerenveen; H. POSTMA, Oosterwolde; G. A. DE RAADT, Drachten; C. M. VAN ROOIJEN, Roordahuizum; S. H. SCHAAP, Joure; J. SCHUURMANS, Bolsward; H. VAN STAA, Leeuwarden; W. VAN STAA, Sneek; A. VEENBAAS, Wolvega; H. VEENSTRA, Leeuwarden-Schans; M. J. VEENSTRA, Leeuwarden; DR. H. J. DE VRIES, Harlingen; DR. A. J. WINKEL, Akkrum; H. IJMKER RZN., Koudum; J. M. A. ZWART, Leeuwarden.

Internationale Veeartsenijkundige Congressen.

PERMANENT COMITÉ DER INTERNATIONALE VEEARTSENIJKUNDIGE CONGRESSEN.

Den 2den Juni j.l. vergaderde in Baden-Baden het Permanente Comité van de Internationale Veeartsenijkundige Congressen.

Tegenwoordig waren: LYDTIN, Baden-Baden, *voorzitter*, HUTYRA, Budapest, MAC FADIJEAN, Londen, DEGIVE, Brussel, TULEFF, Sofia, HAPPICH, Jurjew, HESS, Bern, VON RÀTZ, Budapest, KJERRULF, Stockholm, LOCUSTEANU, Bukarest, SCHIMMEL, Utrecht, BARRIER, Alfort en DE JONG, Leiden, *secretaris*.

Allereerst werden de overleden eereleden van de Congressen, ROBERT KOCH en ARLOING herdacht. In de plaats van wijlen PROF. ARLOING had de Bond van Fransche veeartsenijkundige vereenigingen, onder goedkeuring van de Fransche regeering, den heer BARRIER, directeur van de veeartsenijschool te Alfort, als afgevaardigde gezonden. Na voorlezing der notulen van de drie laatste vergaderingen in den Haag, waarbij werd vastgesteld, dat er nooit een misverstand tusschen het permanente comité en het uitvoerende comité in den Haag, had bestaan, werd het bestuur van het comité opnieuw gekozen. De heer LYDTIN werd, niettegenstaande zijn tegenwerpingen, waarbij hij zich beriep op zijn hoogen leeftijd en gezondheidstoestand, herkozen tot voorzitter. De heer HUTYRA, Budapest, werd met algemeene stemmen tot 1ste vice-president gekozen. Voorgesteld als 2de vice-president waren de heeren BANG, DEGIVE en BARRIER; nadat laatstgenoemde voor een ev. benoeming bedankt had, werd de heer DEGIVE gekozen. De heer DE JONG, Leiden, werd met algemeene stemmen als secretaris herkozen, onder dankzegging voor zijn tot nu toe bewezen diensten; de heer VON RÀTZ werd weder tot 2de secretaris benoemd. Ook werden de verdiensten van den heer SCHIMMEL voor het Congres in den Haag, door den voorzitter herdacht.

Hierna besprak het comité de door het Congres in den Haag genomen besluiten en zorgde voor de uitvoering daarvan.

Betreffende het Londen'sche Congres deelde de heer MAC FADIJEAN mede, dat de Engelsche veeartsen een bedrag van 2000 pond sterling beschikbaar hebben gesteld ter bestrijding van de onkosten ter voorbereiding van dit Congres; het Congres zal waarschijnlijk einde Juli of begin Augustus 1914 gehouden worden. De vorming van het uitvoerend comité is in voorbereiding.

Hierop besloot het comité, na levendige, urenlange discussies, om de, door het uitvoerend comité op zoo onbekrompen wijze ev. voor dit doel beschikbaar gestelde f 2500. tot oprichting van een permanent secretariaat in den Haag, met woning, inwendige inrichting en ev. personeel, in navolging van de Internationale Geneeskundige Congressen, dankbaar te accepteeren. Onder voorbehoud van goedkeuring der regeeringen van de landen, die door

de leden van het comité waren vertegenwoordigd, zal het secretariaat, onder den Nederlandschen Minister van Landbouw Nijverheid en Handel, ev. de Nederlandsche Regeering, evenals het permanente comité der Geneeskundige Congressen, speciaal aan de correspondentie tusschen de verschillende regeeringen dienstbaar zijn.

Ingezonden.

VEEARTSENIJKUNDIGE BLADEN VOOR NEDERLANDSCH-INDIË.

Bij het bestuur van de *Vereeniging tot bevordering van Veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië* bestaat het voornemen zich langzamerhand, wat betreft de uitgave van het orgaan der vereeniging, *de Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch-Indië*, onafhankelijk te maken van leeken-inteekenaren en den inhoud van het tijdschrift dienovereenkomstig te wijzigen.

Met het oog op het steeds stijgend aantal veeartsen (thans telt Indië reeds 57 ambtelijke en particuliere Europeesche veeartsenijkundigen), terwijl met de toekomstige Inlandsche veeartsen ook rekening moet worden gehouden, mag over niet te lange jaren dit streven voor verwezenlijking vatbaar worden geacht.

Aangezien evenwel om financiëele redenen zulks vooralsnog niet kan geschieden, meent het bestuur om de bereiking van dit doel te bespoedigen een beroep te mogen doen op den steun van de collega's in patria en wendt zich daartoe langs dezen weg tot alle Nederlandsche veearsten en in het bijzonder tot de verschillende afdeelingen van de *Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde* en de verdere veeartsenijkundige vereenigingen in *Nederland* met het verzoek daadwerkelijk van haar sympathie met dit streven te doen blijken door zich als inteekenaar op de *Veeartsenijkundige Bladen* aan te melden. Wederzijds kan hierdoor niet dan winst worden verkregen. Op de hoogte te zijn van hetgeen in Indië geschiedt, is ook voor den veearts in Nederland van belang. Ten einde kennismaking met die *Bladen* mogelijk te maken, zijn aan de besturen van bedoelde vereenigingen de afleveringen 1 en 2 van deel XXIII toegezonden, met verzoek deze aan de leden in rondlezing te geven [1]).

Het bestuur van de vereeniging tot bevordering van Veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië:

Buitenzorg 20 April 1911.

DR. L. DE BLIECK, President,
DR. G. LEURINK, Secretaris.

[1]) De Redactie voldoet zeer gaarne aan het verzoek van het bestuur der vereeniging tot plaatsing van dit stuk en zij wekt de Nederlandsche veeartsen op, aan de roepstem van de collega's gehoor te geven.
De Redactie herinnert er daarbij aan, dat bijna alle koloniale veeartsen lid zijn van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland en daardoor dus steun verleenen aan het streven dier Maatschappij.
Tenslotte zij medegedeeld, dat men als *inteekenaar* op de Veeartsenijkundige bladen per jaar zes gulden heeft te betalen.

Berichten.

63e Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres te Venlo, 12—15 Juni 1911.

IS HET WENSCHELIJK EN UITVOERBAAR, DAT VASTE ARBITRAGE-COMMISSIES IN HET LEVEN WORDEN GEROEPEN, OM IN VOORKOMENDE GESCHILLEN BETREKKELIJK TOT DEN VEEHANDEL, MEER IN HET BIJZONDER TOT KOOPVERNIETIGENDE GEBREKEN IN DEN VEEHANDEL, OP VERZOEK VAN PARTIJEN UITSPRAAK DOEN?

Prae-advies van H.H. MR. J. T. LINTHORST HOMAN, *te Assen en* DR. A. A. OVERBEEK, *te Groningen.*

Van zeer verschillende zijden is er herhaalde malen op gewezen, dat onze wetgeving op het gebied van verborgen gebreken (art. 1540 vlg. B. W.) speciaal met het oog op den veehandel onvoldoende is. De oneenigheid over de vraag, wát verborgen gebreken zijn, het verschil in opvatting omtrent den termijn, binnen welken de rechtsvordering, gebaseerd op het bestaan van verborgen gebreken bij het gekochte goed, moet worden ingesteld, een en ander gevoegd bij het niet te loochenen feit, dat de ééne Rechter in deze zus, de andere zoo oordeelt, brengen een zoo groote onzekerheid ten aanzien van deze materie teweeg, dat daardoor niet alleen menigeen wordt weerhouden 's Rechters tusschenkomst in te roepen, doch als gevolg daarvan tevens de handel zelf schade ondervindt.

Talrijk zijn dan ook de pogingen geweest om te geraken tot meerdere rechtseenheid en rechtszekerheid en nagenoeg steeds strekten die pogingen tot wetswijziging.

Naast hen, die alleen wijziging wenschen van de bepalingen in onze wetgeving betrekkelijk tot verborgen gebreken, staan zij, die daarnevens wenschen te geraken tot eene snellere afdoening van daaruit voortvloeiende rechtsgedingen. Het is niet te ontkennen, dat een al te langdurige rechtsgang bijna nog ernstiger nadeelen met zich brengt dan de onzekerheid of men recht zal krijgen.

Het komt den inleiders van dit vraagpunt voor, dat — hoezeer ook toejuiching verdienen de pogingen van dezulken, die in de bedoelde richting verbetering van den inderdaad onhoudbaren toestand zoeken — gemakkelijker elders eene oplossing is te vinden.

Overtuigd als zij zijn van het onzekere, het tijdroovende en het kostbare van gedingen voor den Burgerlijken Rechter, en wantrouwend als zij zijn in het spoedig tot stand komen van allen bevredigende wetswijzigingen, hebben zij gemeend — met behoud van alle wettelijke bepalingen — hulp te kunen vinden bij de arbitrage.

Hetgeen zij willen, is niets nieuws. Wordt in de laatste jaren niet een overgroot deel der geschillen in handelszaken uitgemaakt door scheidslieden? En het feit, dat men in den handel allerwege meer en meer tot die wijze van uitwijzen der geschillen overgaat, toont meer dan boekdeelen kunnen doen aan, dat men daarbij bevrediging vindt.

Ook thans geeft de Wet ruimte om geschillen over verborgen gebreken in den veehandel te doen uitwijzen door scheidslieden: dat instituut is echter te weinig bekend en — in zijn algemeenheid — te weinig toegankelijk, dan dat het, zonder hulpmiddelen, zoude kunnen voorzien in de bestaande behoefte.

Het ligt daarom in de bedoeling der inleiders, dat men voor iedere Provincie, of wel voor nader aan te wijzen kringen of districten, *vaste* arbitrage-commissies in het leven roepe, waarin in ieder geval een jurist en een veearts dienen zitting te hebben en die als goede mannen naar billijkheid recht zullen doen in alle geschillen, tot den veehandel betrekkelijk, welke aan hun oordeel zullen worden onderworpen.

De benoeming dier Commissies, alsmede de vaststelling der instructiën, bepaling van vergoeding enz., zou men gereedelijk kunnen overlaten aan de Provinciale Landbouw-Vereenigingen, terwijl er geen bezwaar tegen schijnt te bestaan één Centrale Commissie te benoemen, ten einde in appèl te oordeelen.

Dit laatste zou het voordeel meebrengen, dat men langzamerhand in het bezit zoude kunnen komen van eene gevestigde jurisprudentie.

Assen, Groningen, Mei 1911.

Op welke wijze kunnen de coöperatieve zuivelfabrieken met het meeste succes den strijd tegen de tuberculose onder het vee harer leden aanbinden?

Inleider de Heer O. Reitsma, *Secretaris F. N. Z., 's-Gravenhage.*

Er is in den laatsten tijd bij herhaling gewezen op eene schaduwzijde van de fabriekmatige zuivelbereiding. Wel is waar wordt er dan nooit nagelaten, eerst eene buiging te maken voor de Zuivelfabriek, n.l. door te erkennen, dat de gemeenschappelijke verwerking van de melk aan onze veehouders groote voordeelen heeft bezorgd, maar als wij, dankbaar en gevleid, deze loftuiting geaccepteerd hebben, komt toch des te gevoeliger de volgende opmerking aan, dat ook onze medaille hare keerzijde heeft, of, om het zonder eenige beeldspraak te zeggen, dat door *nevenproducten* van *zuivelfabrieken besmettelijke veeziekten verspreid kunnen worden.*

Dit is niet eene uitlating van den laatsten tijd alleen; reeds vanaf den beginne van het fabriekmatig bedrijf is hierop gewezen. In den jongsten tijd is er evenwel meer dan één reden, om dit punt naar voren te brengen. De nieuwe banen, waarin de *bestrijding* van de *rundertuberculose* hier te lande geleid zijn, gaan feitelijk uit van het punt:

„*Tuberculose-vrije opfok van het jonge vee.*"

Dr. Remmelts noemt dit het voetstuk, waarop het systeem berust. Als het toeval was, dan was het een teekenend toeval, dat juist in eene vergadering van Bestuurders en Beheerders van Coöperatieve Zuivelfabrieken, n.l. in de Decembervergadering van den Frieschen Bond, Dr. Remmelts voor het eerst het nieuwe strijdplan ontplooide.

In die voordracht werden man en paard genoemd en zoo konden ook de talrijke aanwezigen zich daar hooren vertellen, dat,

„*de zuivelfabrieken de verspreiding der tuberculose* in de hand hebben gewerkt".

Op zich zelve waren deze woorden voldoende geweest om de Zuivelbereiding, en met name het Coöperatieve gedeelte, te dwingen, opnieuw de kwestie onder de oogen te zien, maar het doordringen van het *mond- en klauwzeer* van *over* de *oostelijke grenzen* bracht nog sterker deze zwakke zijde onzer fabrieken naar voren.

Wat bij de verspreiding der *tuberculose* niet mogelijk is, is dit wel bij het *mond- en klauwzeer*.

Hier zien wij als het ware de ziekte van het eene dier op het andere overgaan. Één geval vandaag, morgen nóg een, binnen enkele dagen is de geheele stal lijdende.

Een gevolg hiervan is, dat veel beter het spoor der ziekte nagegaan kan worden. Met vrij groote zekerheid heeft men dan ook in de laatste weken bij herhaling kunnen aantoonen, dat de *smetstof*, die *mond- en klauwzeer* veroorzaakte, van de ééne boerderij *via de zuivelfabriek* op de andere werd overgebracht.

In het bekende rondschrijven van den Directeur-Generaal van den Landbouw aan de Zuivelfabrieken, heet het:

„De ondervinding van vroegere jaren heeft het vermoeden gewekt, — en bij de jongste gevallen van mond- en klauwzeer is dat vermoeden versterkt, — dat de bijproducten der Zuivelfabrieken, niet of onvoldoende van ziektekiemen bevrijd, aan de melkleveranciers teruggegeven, de verbreiding van genoemde ziekte zéér in de hand werken".

Men heeft het dus gehoord: het is een *versterkt* vermoeden. Als deze en gene zich nu misschien achter de vaagheid van die uitdrukking wilde verschuilen, dan zou ik dit beslist struisvogelpolitiek noemen.

Trouwens, in den allerlaatsten tijd zijn er tè sprekende gevallen geweest, dan dat men zich nog achter dezen twijfel kan verschuilen.

In den strijd over de *pasteurisatie* der *nevenproducten* hebben zij, die bezwaren zagen in deze behandeling, al spoedig een schans in den steek gelaten:

Toegegeven is n.l. algemeen, dat de zoete ondermelk besmetting kan overbrengen.

Eene vesting valt niet met één schans — achter andere bolwerken heeft men zich nu teruggetrokken, door n.l. de volgende stellingen op te roepen:

Door gezuurde ondermelk of *zure wei wordt de besmetting niet overgebracht.*

Ten opzichte van het nevenproduct der kaasbereiding wordt dan nog gezegd:

De pasteurisatie van wei is onmogelijk, omdat

1. de kosten van dit proces in geene verhouding staan tot de waarde van het product.

2. de voedingswaarde door de pasteurisatie van de wei sterk achteruit gaat, en de veehouders zich krachtig tegen deze bewerking zouden verzetten.

Wat deze punten betreft, kan het volgende opgemerkt worden.

Dr. REMMELTS zeide in de vergadering van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw, op 22 Maart, het volgende:

„Men wil zich wijsmaken, dat het voeden van wei niet schadelijk is, vooral, ndien ze zuur is. De bacillen zouden dan gedood zijn. Ik moet U die illusie ontnemen; het zuurgehalte schijnt geenen invloed te hebben.

„In den laatsten tijd is door den Directeur der Rijksseruminrichting eene proef genomen met 3 kalveren, die werden gevoed met melk, waarin tuberkelbacillen

waren gebracht, door een weinig melk toe te voegen van eene koe, die aan uiertuberculose leed. Deze melk werd aan de kalveren gegeven, toen zij een hoog zuurgehalte had verkregen, maar de kalveren werden wel degelijk tuberculeus.

„Nu is het onbetwistbaar, dat bij de kaasbereiding met het neerslaan van het eiwit, veel tuberkelbacillen worden medegesleept, maar even onbetwistbaar is het, dat in de wei nog tuberkelbacillen worden aangetroffen, die door het zuurgehalte niets van hunne schadelijkheid verliezen".

Tot zoover citeer ik Dr. REMMELTS.

In een vergadering van de *Centrale Commissie* voor *proefnemingen* in het Grootzuivelbedrijf is de vraag te berde gebracht, of er proefnemingen opgezet dienden te worden, om het gevaar voor overbrenging van *besmetting door ongepasteuriseerde* wei na te gaan. In verband met bovengenoemde uitlating van den Inspecteur van den Veeartsenijkundigen Dienst is besloten, hierop niet in te gaan, maar de vraag te richten tot den Directeur-Generaal van den Landbouw, om een verslag der proefnemingen, en tevens te vragen of nu als vaststaande de conclusies, getrokken uit de proef met deze drie dieren, kunnen worden aangenomen.

Wordt de twijfel, dien de bovengenoemde proef nog overlaat, ook weggenomen, dan valt daarmede het laatste stukje van de vesting, en zal men dienen te erkennen, dat *de nevenproducten, die,* **niet afdoende verhit,** naar de boerderij teruggaan en **afkomstig zijn van mengmelk,** waarin *ziektekiemen* voorkomen, ernstige gevaren voor besmetting opleveren.

De Coöperatieve zuivelfabrieken moeten deze zaak onder de oogen zien, en mogen, als er harerzijds maatregelen ter bestrijding van het gevaar genomen kunnen worden, niet werkeloos blijven. Onwillekeurig zouden zij een deel harer gunstige resultaten op de ééne zijde te niet doen, door in een ander deel van het bedrijf schade te veroorzaken. Schatten gelds zijn in de laatste jaren besteed om de fabrieken zoo goed mogelijk in te richten — de enkele honderde guldens die de te nemen maatregelen zouden kosten, mogen en kunnen geen bezwaar zijn.

Welke maatregelen er te nemen zijn?

Het antwoord is te vinden, als wij ons nog eens de bovengenoemde uitspraak voor den geest roepen:

„Nevenproducten, niet afdoende verhit, en afkomstig van mengmelk, waarin ziektekiemen voorkomen".

Men kan nu den nadruk leggen op *niet afdoende verhit* en op *mengmelk, waarin ziektekiemen voorkomen.*

M. a. w.: òf alleen gezonde melk *in* de fabriek,
òf gepasteuriseerde nevenproducten *eruit.*

Beide systemen worden toegepast.

Het eerste, dat het meest radicale is, is slechts zuiver in een enkel geval doorgevoerd. Het is de methode *Timmer* — of wil men liever den naam van de groep, dan spreek ik van de *methode Kimswerd.*

Al jaren en jaren is daar het parool geweest:

Alleen melk van gezonde koeien naar de fabriek!

Vanaf den winter 1899—1900 mocht aan deze fabriek geen melk geleverd worden van koeien, die niet met gunstig gevolg op *tuberculose* waren onderzocht.

Alle dieren, die reageerden, moesten van de hand gedaan worden. Op een enkel bedrijf moesten aldus van de 20 stuks 15 verkocht worden.

In Februari 1901 werden de 112 kalveren der leden op tuberculose onderzocht. Geen enkel dat reageerde.

In Februari 1902 werden de kalveren onderzocht, welke in 1901 geboren waren. Van de 98 stuks reageerde er één, (dit dier was bijgekocht).

En zóó heeft men doorgewerkt. In vol vertrouwen, op den goeden weg te zijn, s in 1906 aan de Regeering aangeboden, den totalen veestapel van alle leden der fabriek te onderzoeken, om aldus een oordeel te kunnen vormen over de waarde van het bestrijdingssysteem. Daarop is toen niet ingegaan.

In begin December 1910 vond een dergelijk onderzoek van Rijkswege plaats. Één stal zag er slecht uit — 13 koeien, 2 rieren en 1 kalf reageerden ; bij de overige leden kwamen op de ongeveer 300 stuks vee 6 reageerende exemplaren voor.

De stapel, die er slecht uitzag, en die waarschijnlijk ook oorzaak van de besmetting van meerdere der andere dieren is geweest, bevond zich op dezelfde boerderij, waar oorspronkelijk ook bijna alles reageerde. De stal is oud. Vermoed wordt, dat zij de vorige keer onvoldoende ontsmet is.

De leden der Coöperatieve zuivelfabriek te *Kimswerd* hebben zich terecht niet door dezen tegenslag laten ontmoedigen, — de zieke dieren zijn verwijderd en de bewuste stal is geheel vernieuwd.

Het voorbeeld leert, dat in deze richting een weg tot definitieve bestrijding ligt, maar ook, dat men zich ten allen tijde tegen onaangename verrassingen moet wapenen. Een voortdurend toezicht en deskundige inspectie is noodig.

Maar voor een geval als te Kimswerd, waar de vereeniging bestaat uit een klein aantal leden, die allen een flink veehoudersbedrijf hebben, acht ik dit systeem het meest aangewezene, omdat het het beste is.

Daar zijn evenwel ook omstandigheden, en voor het grootste gedeelte van het land zullen deze de normale zijn, dat in den beginne althans met alle zorg voorkomen dient te worden, dat besmette nevenproducten de fabriek uitgaan. *Pasteurisatie dus.*

Wij krijgen hier te doen met *karnemelk*, *ondermelk* en *wei*.

In een zuivelfabriek behoort de room gepasteuriseerd te worden en kunnen wij dus de karnemelk onbesproken laten.

Omtrent de pasteurisatie van de ondermelk zijn geen nieuwe gezichtspunten te openen. Geschikte toestellen zijn bekend en in gebruik.

De pasteurisatie der *wei* is tot in den treure onuitvoerbaar genoemd. Onder den druk van de vrees voor *mond- en klauwzeer* zijn verschillende Friesche fabrieken de wei gaan pasteuriseeren, en met ongedacht resultaat.

Er is eenig verschil in de wijze van uitvoering — maar er zijn mij geen andere dan gunstige oordeelvellingen van de leden, die de gepasteuriseerde wei terugontvingen, bekend. Uit één der fabrieksrapporten is het volgende overgenomen:

„Onze veehouders zijn hoogst ingenomen met de pasteurisatie; het blijkt, dat de wei met véél meer graagte door de dieren wordt gebruikt.

't Gevolg is dan ook, dat bij ons reeds eene aanvrage inkwam om voor het vervolg de wei altijd te pasteuriseeren."

En in dezen toonaard luiden ook de andere rapporten.

Nu nog iets over de *kosten*. Door onzen ambtenaar voor stookcontrôle enz. is een onderzoek ingesteld op een 5-tal fabrieken, waar de wei gepasteuriseerd werd. Aan zijn rapport is het volgende staatje ontleend:

	Hoeveelheid vóór de proef in Liters.	Idem ná de proef in Liters.	Temperatuur der wei.	Stoom in K.G. per 1000 L.	Kolen in K.G. per 1000 L.	Temperatuur van den stoom in den ketel.	Leiding, waaruit opgestoomd werd.	Afstand van den ketel.	Opmerkingen.
1.	40	44,2	$31\frac{1}{2}°$	105	15	155°	$\frac{3}{4}$ goed geïsoleerd.	12 M.	Langzaam opgestoomd.
2.	40	43,5	28°	90	13	135°	als boven.	30 „	Snel opgestoomd.
3.	2030	—	30°	—	18	160°	$\frac{3}{4}$ niet geheel geïsoleerd.	20 „	—

De gevonden bedragen varieeren dus tusschen 13 en 18 cent per 1000 Liters wei. Het hoogste cijfer is van de derde proef; deze vond plaats in eene fabriek, waar de capaciteit van den ketel niet voldoende was om het pasteuriseeren tijdens het werken te doen plaats hebben, en dit daarom vóór het werken plaats had, en daarom werd de volgende proef genomen:

De kolen werden nauwkeurig gewogen en de stoom uit den ketel alleen gebruikt om een bak, waarin 2030 Liter wei van 30° C. was, te verhitten tot 82° C. Verder werd de spanning op dezelfde hoogte en het vuur zooveel mogelijk van dezelfde dikte gehouden, terwijl met den injecteur gezorgd werd, dat de waterstand in den ketel dezelfde bleef. Bij het bereiken van de vereischte temperatuur bleken 37 K.G. steenkolen gebruikt te zijn. Per 1000 Liter werd dit dus 18 K.G. of 18 cent.

Hier werd onder ongunstige omstandigheden gewerkt.

De ketel werd met koud water gevoed — de isolatie van de stoomleiding was onvoldoende — de trek was slecht, waardoor zeker onvoordeelig gestookt werd. Neemt men dit alles in aanmerking, dan mogen wij als middencijfer aannemen 15 cents per 1000 Liter wei. Voor eene fabriek volgens het Friesche type zou dit dus worden per millioen K.G. verwerkte melk: één honderd gulden. Nu zal er nog wel wat bijkomen, maar als de maatregel werkelijk van belang is voor den Nederlandschen veestapel, dan behoeft ze zeer zeker niet om deze kosten achterwege te blijven.

Wij zijn nu met cijfers bezig en daarom is het misschien wel goed, hiernaast eens de bedragen te zetten, die onze Regeering voor de bestrijding der runder-tuberculose uitgaf in

1906..... $5\frac{3}{4}$ ton.
1907..... $7\frac{1}{4}$ „
1908..... $11\frac{1}{4}$ „
1909..... $7\frac{1}{4}$ „

Als de Regeering uit de algemeene kas dergelijke sommen beschikbaar stelt, dan mogen de Coöperatieve Zuivelfabrieken, als zij in het belang van de veestapels harer leden opgevorderd worden, om mede te doen, zich niet verschuilen achter de kosten van eenige tientallen tonnen steenkolen.

Een voornaam punt is nog de wijze van uitvoering. Niet alle werkwijzen geven de zekerheid, dat de verhitting voldoende is. Zoo ergens, dan is juist hier half werk slechter dan niets. Vóórlichting en toezicht zullen in den beginne noodig zijn.

Voor de *ondermelk* is naar aanwijzingen van den heer AMENT een toestel geconstrueerd, dat aangebracht kan worden aan elk pasteuriseer-apparaat, en automatisch de aflevering van onvoldoend verhitte melk voorkomt.

Behalve de hiervoor genoemde punten hechten wij groote waarde aan de verspreiding van goede begrippen omtrent de gezondheidsleer van het vee onder de veehouders. Naast hiertoe dienende *cursussen* moeten wij, gezien de zeer gunstige resultaten op verschillende plaatsen bereikt, nog in het bijzonder noemen de *stalwedstrijden*.

Wij kunnen de vraag, gesteld aan het hoofd van dit prae-advies, op de volgende wijze beantwoorden.

De Coöperatieve Zuivelfabrieken behooren alle maatregelen te steunen — of daarvoor, zoo noodig, zelve het initiatief te nemen — die kunnen dienen, om den gezondheidstoestand van het vee te verhoogen.

Wanneer de maatregel uitvoerbaar is, moet er vanwege de coöperatieve vereeniging een zóódanig toezicht uitgeoefend worden op de veestapels der leden dat uitsluitend melk van gezonde dieren aan de fabriek wordt geleverd.

Voor de gevallen, waarin dit tijdelijk of voortdurend niet doenlijk is, moeten de bijproducten tot een temperatuur van 80—85° C. verhit worden, voordat zij de fabriek verlaten.

De vereenigingen van de coöperatieve fabrieken (de Zuivelbonden) behooren een contrôle-dienst te organiseeren, waardoor nagegaan wordt, of deze pasteurisatie op voldoende en doelmatige wijze geschiedt.

Wie erzielen wir bei unseren Ziegen gutgeformte Milcheuter und wie konnen Missbildungen vorgebeugt werden?

Preisarbeit, angefertigt für die Zeitschrift „Der Ziegenzüchter", von Rijksveearts E. J. DOMMERHOLD, *Hengelo (Holland). Ausgezeichnet mit dem IIa. Preis.*

Der Zweck der Ziegenhaltung ist, auf die möglichst wohlfeilste Weise viel Milch zu gewinnen. Dazu hat man nötig: gesunde, kräftige Tiere, mit guter Verdauung und guter Milchleistung.

Das Euter ist das wichtigste Organ der Ziege. Man verlangt es: gross, möglichst breit, lang, halbkugelförmig, wenig behaart, fest an der Bauchwand anliegend, weit nach vorn nach dem Nabel zu und hoch nach hinten und oben bis an die Scham, die beiden Hälften gleich gross, nicht lang herabhängend, den Raum zwischen den beiden Hinterschenkeln „alles Euter". Mit gut entwickelten Zitzen, die mässig lang, gerade und etwas nach vorn gerichtet sind.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass dasjenige Organ, das für die Milchabsonderung besonders tätig ist, auch durch seine äussere Erscheinung bereits einen Schluss auf den Effekt jener Tätigkeit ziehen lässt. Ist das Euter sehr umfangreich, mit einer dünnen und mit feinen Haaren besetzten Haut überzogen, sind sonst noch Zeichen vorhanden, die für eine umfangreiche Ausbildung der Milchdrüsen sprechen, fo irren wir uns in der Regel nicht, wenn wir dies als ein gutes Zeichen für die Milchergiebigkeit der Ziege ansehen. Und dennoch ist es nicht selten der Fall, dass das Euter in seiner äusseren Erscheinung in dieser Beziehung täuscht, wenn es nur oberflächlich und ohne Berücksichtigung der sonst für die Milchergiebigkeit des Tieres sprechenden Zeichen beobachtet wird.

Die Milch stellt ein Produkt der Drüsenzellen des Euters dar, die die zum Aufbau der Milch nötigen Stoffe dem sie umkreisenden Blute entnehmen und zu Milchbestandteilen von bestimmter Zusammensetzung umbilden.

An erster Stelle verlangen wir also: viel Drüsensubstanz, die möglich ist bei einem grossen Euter, also wie gesagt, lang und breit, nicht nur am bequem sichtbaren Teile, sondern auch am Ansatze, worauf man wohl achten muss, weil die Schwere der Milchdrüse und die mit den zunehmenden Jahren sich einstellende Erschlaffung der Gewebe zu einer Dehnung des Tragbandes führen.

Bisweilen erscheint das Euter auch nicht besonders gross, und doch ist die Ziege ein gutes Melktier, nämlich wenn im Euter die drüsigen auf Kosten der bindegewebigen Substanzen und des Fettgewebes bevorzugt sind, und die Energie der Zellen von den Eltern erworben ist. In solchen Fällen ist immer das Euter breit an der Basis, gut an den Leib gezogen, drüsig, d. h. nicht pappig, anzufühlen. Solche Tiere zeichnen sich weniger aus durch ausnahmsweise hohe Tagesquanten während der kurzen Zeit des Frischmilchseins, als vielmehr durch Ausdauer und Gleichmässigkeit in der Leistung.

Die Missbildungen am Euter und an den Zitzen oder deren fehlerhafte Formen können wir einteilen in angeborenen und später erworbenen.

Wie wir ein gutes Euter verlangen, ist schon gesagt. In dem Rahmen dieser Beschreibung ist Raum für mehrere unter sich abweichende Formen, die alle gut zu nennen sind und wovon keine als fehlerhaft zu betrachten ist. Durch viele gute Ziegeneuter zu prüfen und genau zu betrachten, prägt man sich deren Formen im Gedächtnis ein, ebenso wie die der Zitzen, die alle, wieviel auch von einander abweichend, grösstenteils gelegen sind binnen den Grenzen des Normalen, ohne dass man von Abweichungen oder Fehlern sprechen darf.

In den meisten Fällen sind abweichende Formen, die *symmetrisch*, d. h. beiderseits gleich, vorkommen, angeboren. *Einseitig vorkommende* Abweichungen sind *oft* die Folge von abgelaufenen krankhaften Prozessen. Angeboren sind: das Wildeuter, das Fleischeuter, auch sekundäre Strichelchen usw.; erworben: Hängeeuter, Knoten im Euter, Kuhstrichen usw.

Wir müssen also danach streben, dass die Ziegen geboren werden mit der Veranlagung guter Euterformen und dabei, wenn dieses der Fall ist, dieses Natürlich-Gute durch unsere Pflege dauernd zu erhalten.

Die beste Form ist ein grosses Drüseneuter. Dasselbe soll sich oben derb und unten über den Zitzen weich anfühlen und nach dem Melken stark zusammenfallen.

Mit dem guten Drüseneuter darf das Fett- oder Fleischeuter nicht verwechselt werden, über dessen wahre Natur man am besten durch Abmelken der Ziege Aufschluss erhält. Einmal liefern solche Euter weniger Milch als Drüseneuter von gleicher Grösse, und ferner fallen sie auch weniger zusammen. Fetteuter fühlen sich auch weich, gummiartig an.

Das kleine, gewöhnlich stark behaarte Haar- oder Wildeuter findet man in wenig milchergiebigen, nicht veredelten Landschlägen. Was die Behaarung des Euters betrifft, gilt, dass je spärlicher und je feiner die Haare sind, desto edler ist das Tier und desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass dasselbe in der Milchleistung befriedigt.

Das Hänge- oder Schlappeuter ist schlecht an den Leib gezogen und stark herabhängend, so dass die Strichöffnungen fast den Boden erreichen können. Die Befestigung findet durch das Aufhängeband statt; ist dieses Band unstark, bei allgemeiner Körperschwäche, dann bekommt man eine solche Euterform.

Die Zitzen wollen wir gut entwickelt, mässig lang, gerade und etwas nach vorn gerichtet. Eine gewisse Länge und Wandstärke ist erforderlich, damit die Zitzen beim Melken in die Hand genommen werden können, und nicht abrutschen, und damit sie andererseits dem Drucke der angesammelten Milch genügenden Widerstand leisten. Zu grosse Zitzen (Kuhstriche) werden getadelt; man sieht diese dann und wann bei alten Milchziegen, bei denen sie als Zeichen von Schlaffheit zu betrachten sind, mehr aber infolge fehlerhaften Melkens. Sehr eng aneinanderstehende Zitzen entsprechen gewöhnlich nicht besonders entwickelter Euterhälften.

Bei der Ziege kommen häufig an den gewöhnlichen Zitzen noch sekundäre Strichelchen vor, die, wenn sie weit nach unten sitzen, das Melken durch den Druck, den sie auf die Mutterzitze ausüben, erschweren. Oft sind sie mit Öffnungen versehen, so dass sich dann aus beiden Kanälen Milch entleeren lässt.

Verwachsungen des Milchkanals und der Ausflussöffnung durch Entzündungen die die Öffnung befallen, oder nach Katarrhen der Zitzenschleimhaut (oft auf unerklärliche Weise während des Trockenstehens entstanden) kommen sehr oft bei der Ziege vor; auch angeborener Mangel einer Strichöffnung infolge von Bildungsfehlern; ebenso Verengungen des Lumens durch Schleimhautknoten, Wandknoten, Schleimhautfalten, durch bindegewebige Stränge usw.

Wir haben gesagt, dass die Milch ein Produkt der Drüsenzellen des Euters darstellt. Aus diesem physiologischen Verhalten ist ersichtlich, welche Rolle die Drüsensubstanz und die Leistungsfähigkeit ihrer Zellen spielen. Beide sind abhängig von der Rasse und Abstammung, von der individuellen Veranlagung des Tieres, und ebenso von der Art der Aufzucht, der Ernährung, den normalen Funktionen des Gesamtorganismus.

Also an erster Stelle: Rasse und Abstammung und individuelle Veranlagung; letztere ist ja die Summe der Eigenschaften der Eltern und Voreltern.

Und umgekehrt: die vielen fehlerhaften Bildungen, abweichend von der Norm, vererben sich fast immer. Und die Formfehler beeinträchtigen die Milchmenge und damit direkt den Zweck der Ziegenhaltung.

Als ersten Punkt finden wir also: *Unsere Zuchtziegen zu wählen aus Tieren mit gutgeformtem Milcheuter, damit die Nachkommenschaft, wenigstens in Anlage, dieses auch mit zur Welt bringt.*

Das Euter findet seine günstigste Lage bei langem und breitem Becken; also guter allgemeiner Körperbau ist eine Bedingung für gute Euterform.

Bei allgemeiner Körperschwäche, wenn auch das Aufhängeband des Euters schwach wird, bekommt man ein Hängeeuter.

Guter Körperbau und Körperkraft bekommt und erhält das Tier nur durch gute Aufzucht, Bewegung im Freien, gute Ernährung usw.

Unsere zweite Schlussfolgerung lautet also: *Die jungen, heranwachsenden Tiere und die Milchziegen, sie müssen gut aufgezogen und kräftig ernährt werden.*

Neben den schon genannten angeborenen oder später erhaltenen Fehlern kommen noch sehr oft solche vor, die ihre Ursache finden in Euterentzündungen. Hierbei ist die Drüsensubstanz und das Bindegewebe ergriffen; meist ist nur eine Hälfte des Euters betroffen. Die befallene Euterhälfte ist in ernsten Fällen hart, schmerzhaft; das Sekret flockig, gelb oder eiterig oder blutig, wässerig oder schwer zu entleeren und schliesslich ganz versagend. Heilung kann einsetzen; oft aber geht der Zustand in Verödung der erkrankten Hälfte oder in Eiterung oder sogar Brand über. Weiterhin können Euterknoten zurückbleiben. Knoten im Euter können aber auch die Folge sein von Tuberkulose und Aktynomycose. Gelber Galt ist eine infektiöse Eutererkrankung, die zum vollständigen Schwunde der Drüse führt; Drüse und Zitze werden auffallend weich und schlaff.

Erkältung ist als Ursache nicht immer ganz auszuschliessen; wiederholen sich diese Ursachen, wie dies in schlechten, nassen, kalten, zugigen, dunklen Ställen so oftmals der Fall ist, so können Krankheiten auch am Euter nicht ausbleiben. Viel mehr, in weitaus den meisten Fällen aber, sind die Ursachen Infektionsstoffe, die durch die Strichöffnung in die Zitze gelangen. Seltener äussere Verletzungen durch Stösse, Tritte usw.

Steht die Ziege lange mit starkgespanntem Euter, so kann durch überdehnung der Schlussmuskeln der Zitze leicht ein Tropfen Milch aus dieser hinaustreten; auch nach dem Melken bleibt unter Umständen oft ein kleiner Tropfen am Strichkanal. Und dieser Tropfen ist es, der die Infektion erleichtert oder zustande bringt, wenn die Ziege auf unreiner Streu liegt.

Bei schweren Euterentzündungen kan keiner sich irren, in leichteren Fällen ist die Entscheidung weit schwieriger.

Die durch einen Krankheitsprozess befallene Euterhälfte ist im Anfang zumeist etwas angeschwollen, grösser als die gesunde Hälfte, fällt nach dem Melken weniger zusammen, ist etwas wärmer mit vermehrtem Blutgehalt. Sehr oft lahmt das Tier mit dem entsprechenden Hinterbein. Später aber kann die krankhafte Hälfte etwas einschrumpfen und kleiner werden als die gesunde und dabei ihre Form sehr ändern. Solche Hälften sind weniger warm als die gesunde, die Hautfarbe ist blasser, oft mit einem Stiche ins Gelbliche; die Zitze, die anfangs grösser war, hat abgenommen und ist sogar kleiner als die gesunde.

Durch chronische, nicht deutlich sichtbare Krankheitsprozesse nimmt die befallene Hälfte an Grösse ab und deren Schwerpunkt nimmt einen anderen Platz ein, weshalb die gesunde Hälfte stärker von hinten sichtbar wird, das Euter dreht sich etwas um seine Achse; dabei hat sich der Stand der Zitzen geändert. In einiger Entfernung kann man schon sehen, dass eine der beiden Euterhälften infolge eines chronischen Euterleidens etwas heruntergekommen ist.

Also zu drei: *Saubere Haltung, regelmässige Pflege; regelmässiges Ausmelken; guter, reiner, heller Stall mit guter Streu.*

Das Melken ist auch oft die Ursache vieler Euterfehler; wir haben schon gesehen, dass eine Ueberfüllung des Euters, durch nicht auf Zeit melken, oft Veranlassung geben kann zu Entzündungen. Auch die Weise des Melkens aber kann das tun und dabei zu Formfehlern des Euters und der Zitzen führen. Hauptsache ist immer, dass das Euter immer gut ausgemolken wird; man bekommt mehr und bessere Milch: die zuletzt gemolkene Milch ist die fettreichste. Und dabei, bei stets ungenügend ausgemolkenen, verkehrt behandelten Eutern vermindert die Sekretion, das Euter wird kleiner, weniger ausgiebig, und sehr leicht tritt Entzündung auf. Besonders bei jungen Tieren ist es von grösster Wichtigkeit, dass sie gut ausgemolken werden.

Dass das Melken so oft fehlerhaft geschieht, beweisen die vielen riesenhaften Kuhstriche und die vielen ungleich grossen Euterhälften. Die Zitzen des Ziegeneuters sind kurz, wodurch das Melken eine gewisse Behendigkeit und Geduld erfordert. Das Euter soll natürlich rein sein. Vor Anfang des Melkens wird das Euter während einiger Augenblicke sanft geknetet und gestrichen, damit die Milch „einschiesst" und die Ziege die Milch leichter abgibt. Darauf wird mit jeder Hand eine Zitze gefasst und mit dem nach innen geschlagenen Daumen gegen die Zitze gedrückt; man fängt dann an langsam zu melken, indem man die Finger, oben anfangend, schnell nach einander dicht drückt. Diese Melkweise ist die beste — weit besser als das Melken zwischen zwei Fingern —, die leichteste für denjenigen, der sich einmal daran gewöhnt hat, angenehmer für das Tier und besser für Zitzen und Euter. Ein starkes Ziehen an den Zitzen ist verkehrt, fehlerhaft. Man melke mit netten Strahlen, die dicht zusammen in den Topf kommen, so dass leicht Schaumbildung sich einstellen kann, nicht mit beiden Händen an einer Zitze, und regelmässig ohne Ruhe.

Vorteilhaft für das leichte Abgeben der Milch ist, wenn man sich der Ziege ruhig nähert, dabei sie noch immer sacht behandelt, während des Melkens nicht redet, und alles unterlässt, was dem Tiere Zerstreuung geben kan. Nach gutem Ausmelken verlasse man das Tier ruhig. Wenn möglich, soll das Melken immer durch dieselbe Person und stets auf festen Zeiten statthaben.

Bei einigen Ziegen sind die Zitzen sehr empfindlich, so dass sie beim Berühren nach oben gezogen werden; dabei findet dann gleichzeitig ein stärkerer Verschluss der Zitzenöffnung statt, weshalb das Melken erschwert ist und eine grössere Kraft erfordert. Ruhe und Geduld sind die besten Mittel gegen diese Beschwerden.

An vierter Stelle finden wir also zur Erziehung und Erhaltung gutgeformter Milcheuter und zur Vorbeugung von Missbildungen: *Gut Melken und gut Ausmelken!*

Wir sehen, das Thema umfasst die ganze Ziegenzucht: die Wahl der Zuchteltern, nach Rasse, Abstammung, individuelle Veranlagung; die Aufzucht und Ernährung und guter allgemeiner Körperbau; saubere Haltung, regelmässige Pflege; guter, reiner, heller Stall mit guter Streu; regelmässiges und gutes Melken und Ausmelken.

Das kann ja auch nicht anders sein, wie wir im Anfang schon sagten, dass der ganze Zweck der Ziegenzucht ist, auf die möglichst wohlfeilste Weise viel Milch zu gewinnen, und dieses Ziel können wir nur erreichen durch gute Tiere mit guter Veranlagung und ein gut geformtes Euter.

(*Der Ziegenzüchter*, 26 *Mai und* 2 *Juni* 1911).

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast goedgevonden.

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

3 Juni, Nijkerk en Barneveld;
7 Juni, Culemborg;
8 Juni, Hummelo en Keppel;
8 Juni, Haaksbergen;
8 Juni, Eibergen, Aalten, Dinxperloo, Zevenaar, Heuven en Aerdt, Millingen, Ubbergen en Groesbeek;
8 Juni, Dreumel;
9 Juni, de provincie Utrecht;
10 Juni, het gehucht Rijkel, gemeente Beesel;
11 Juni, Culemborg.
14 Juni, de buurtschap Holk, gemeente Nijkerk;
14 Juni, de kadastrale gemeente Deil, omvattende de polders Deil en Enspijk;
15 Juni, Doesburg;
15 Juni, Rheden;
15 Juni, Bemmel;

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elk dier ziekten moet worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens ev. het houden van markten openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

3 Juni, de buurtschap Holk, gemeente Nijkerk;
3 Juni, het gedeelte der gemeente Buurmalsem, dat begrensd wordt door den spoorweg Gorinchem—Tiel, de Linge en den Bisschopsgraaf (waterweg) met dien verstande, dat genoemde verkeerswegen buiten den kring liggen;

3 Juni, het gehucht Kalkheuvel, gemeente Boxel;

4 Juni, het gedeelte der gemeente Maurik, omvattende den buitenpolder van Rijswijk, welke begrensd wordt ten Noorden door den Rijn, ten Oosten door de grens tusschen Rijswijk en Maurik, ten Westen door de grens tusschen Rijswijk en Ravenswaaij en ten Zuiden door den Lekdijk;

4 Juni, Bemmel;

7 Juni, het gedeelte der gemeente Culemborg, dat begrensd wordt door den Lekdijk boven de stad Culemborg, den weg langs het speelhuis „de Bol", het Westelijk gedeelte van de Noorderlaan met de Westerlaan van het Rondeel, den Tielschen zandweg, de Harddraversdreef en den Korten Achterweg;

8 Juni, het gehucht Sloef, gemeente St. Oedenrode;

8 Juni, het gedeelte der gemeente Beusichem, dat begrensd wordt door de Zoelmondsche Broeksteeg, de Laan van Engelrode, het Engsteegje, de Beusichemsche Broeksteeg en den Hennisdijk;

8 Juni, een kring in gemeente Dreumel, omvattende het gedeelte van den dorpspolder Dreumel, dat begrensd wordt door de Rooysche straat, den Ouden Maasdijk, de Heeresteeg, de Nieuwe straat en de Dorpsstraat;

9 Juni, een kring in de gemeente Rockanje, omvattende den polder Stuifakker, welke begrensd wordt door den Vleerdamschen dijk, den Korten weg en de duinen;

9 Juni, Hoevelaken;

11 Juni, het gedeelte der gemeente Culemborg, dat begrensd wordt door de Lek van af de balkenhaven der firma Sillevis tot de grens tusschen de gemeenten Culemborg en Beusichem, genoemde gemeentegrens tot den Stadssingel en den Stadssingel tot de Lek;

14 Juni, de kring in de gemeente Nijkerk, omvattende het gedeelte der buurtschap Holk, dat begrensd wordt door den straatweg Nijkerk—Bunschoten van af het huis „den Hoek" tot de Palestinasteeg, de Palestinasteeg, de Laak vanaf de Palestinasteeg tot den spoorweg Amersfoort—Nijkerk, den spoorweg Amersfoort—Nijkerk vanaf de Laak tot den Uitweg, genaamd de Hilhorstersteeg, de Hilhorstersteeg en den Nachtenaschen weg van af de Hilhorstersteeg tot het huis „den Hoek";

14 Juni, het gedeelte der gemeente Zevenbergen, dat begrensd wordt door den straatweg naar Breda, den Langenweg, den Hamschen weg, en den Voogde weg;

14 Juni, het gehucht Hoog-Heukelom, gemeente Berkel, c.a. (N.-Br.);

15 Juni, Giethoorn;

15 Juni, Valburg;

15 Juni, Millingen;

15 Juni, de polder Boerenverdriet, gemeente Dussen;

15 Juni, de buurtschappen Rheden, Velp en de Steeg, gemeente Rheden;

15 Juni, de buurtschap Doornenburg, gemeente Bemmel;

15 Juni, de buurtschap Gaanderen, gemeente Ambt-Doetichem;

15 Juni, het gedeelte der gemeente Empel c. a. dat gelegen is ten Oosten van den spoorweg 's Hertogenbosch—Utrecht.

Staat van de gedurende de maand April 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	76	39 985	12	813	36 797	9 096
Voor uitvoer goedgekeurd	76	38 567	11	811	*)35 813	9 071
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	—	1 418	1	2	984	25
Na voortgezette keuring voor consumptie goedgekeurd	—	1 284	—	2	887	21
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd	—	—	—	—	44	—
Na voortgezette keuring afgekeurd	—	134	1	—	53	4
Voor consumptie afgekeurde organen en deelen.						
Baarmoeders	—	—	—	3	—	—
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	4	—
Alle borstorganen	—	*) 7	—	—	*) 73	*) 1
Borstvliezen	—	4	—	—	30	—
Alle buikorganen	—	*) 7	—	—	*) 70	*) 1
Buikvliezen	—	2	—	1	19	1
Darmen	—	—	—	—	19	—
Darmscheilen	—	6	—	—	262	7
Gewrichten	—	4	—	—	12	3
Harten	—	11	—	—	258	1
Huid in K.G.	—	—	—	—	18	—
Koppen	—	—	—	—	42	7
Levers	—	31	5	153	803	31
Longen	—	242	4	147	1705	173
Lymphklieren	—	—	—	—	775	—
Maag en darmen (partijen)	—	6	—	—	209	4
Milten	—	1	—	—	62	2
Nieren	—	53	2	—	163	88
Ooren	—	—	—	—	5	—
Ondervoeten	—	8	—	—	24	4
Tongen	—	—	—	—	—	1
Vet in K.G.	—	—	—	—	4	4
Vleesch in K.G.	—	83	—	—	382[5]	2
Vruchten	—	—	—	1	—	—
Zwezeriken	—	1	—	—	—	9

*) Hiervan werden tot „bacon" bereid 473 varkens.
Voorts werden 10806¼ K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 60 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

Bekroningen bij de Algemeene en Internationale Tentoonstelling in 1910 te Brussel gehouden. De Directie van den Landbouw te 's-Gravenhage verwierf voor haar afdeelingen *Serotherapie*, *Vleeschkeuring* en *Vleeschexport* een *groote prijs*.

Gazen worstvellen. In Parijs is door het voedingssyndicaat aan den Minister van Landbouw gevraagd of hij goed zou kunnen keuren, dat bij de worstfabrikatie in plaats van de dierlijke membranen, waarin de worst altijd gestopt werd, gaas gebruikt werd, geprepareerd met gelatine en aluin. Men meende, dat op die wijze meer waarborgen voor zuiverheid gegeven konden worden, omdat het zelfs bij de grootste voorzorgen, toch altijd mogelijk blijft, dat het worstvleesch door de kiemen, die aan het dierlijk omhulsel zijn blijven kleven, verontreinigd wordt. De Minister was van oordeel, dat hij tegen de gewenschte verandering geen bezwaar mocht maken.

(*Algemeen Handelsblad*).

Invoer van ongekeurd vleesch te 's-Gravenhage. Het amendement-STRENG, om te *verbieden* den vrijen invoer van ten hoogste 5 kilogram ongekeurd vleesch, werd *aangenomen* met 19 tegen 7 stemmen.

Omtrent de discussies vermeldt de Nieuwe Rotterdamsche Courant het volgende:

De strijd liep ditmaal voornamelijk over de vraag of in den Haag ten aanzien van kleinere stukken vleesch, door particulieren tot eigen gebruik van buiten de gemeente betrokken, het Rotterdamsche systeem zal worden gevolgd, dan wel het stelsel, dat in Arnhem en Haarlem wordt toegepast. Had aanvankelijk de commissie voor de strafverordeningen voorgesteld om ook dit vleesch aan keuring te onderwerpen, de Gezondheidscommissie had haar van gedachten doen veranderen en gedaan weten te krijgen, dat versch vleesch, tot eigen verbruik in stukken van 5 K.G. of minder ingevoerd, niet onder de verordening zou vallen. (Rotterdamsch stelsel). De heer STRENG nu betreurde deze volte-face en wist door amendeering den oorspronkelijken tekst hersteld te krijgen.

Een feitelijke en een juridische kwestie kwamen hierbij ter sprake. De feitelijke kwestie was deze: zal zoo'n invoer-verbod practisch veel uitwerken, waar immers de invoer per postpakket aan elke contrôle ontsnappen moet? [1]). De juridische vraag raakt de interpretatie van artikel 135 der Gemeentewet. Waar — zoo kan worden gevraagd — eindigt de sfeer, die door verordeningen „in het belang der openbare gezondheid" mag worden bestreken; waar begint het gebied, dat uitsluitend binnen de grenzen van de particuliere gezondheidszorg van het individu valt? De vraag lijkt eenvoudiger dan zij is. Zoo ergens, dan zijn hier de grenzen moeilijk te trekken. De Heer BIK wees er op, toen hij zich beriep op een gemeentelijke verordening, die het gebruik van een bepaald soort water voorschreef, een verordening, in 1903 door den Hoogen Raad verbindend verklaard, aangezien het drinken van verontreinigd water door een enkelen inwoner een ver om zich grij-

[1]) Invoerverbod, zeiden wij. Daarop komt toch, welbeschouwd, de redactie van den heer STRENG neer. Immers in 't algemeen mogen geen kleiner stukken vleesch dan halve dieren enz. ter keuring worden ingevoerd. Wij zwijgen nu van het versche vleesch, dat het goedkeuringsmerk van een ander gemeentelijk slachthuis draagt, of dat voorzien is van het keur-merk van gemeenten, die — zonder een abattoir te bezitten — toch door B. en W. de eer der leverantie aan de Haagsche ingezetenen worden waardig gekeurd.

Vermeld worde nog dat (ondanks het advies der Gezondheidscommissie en in afwijking van het Rotterdamsche stelsel) de keuring van wild en gevogelte niet geregeld wordt.

pende epidemie kan ten gevolge hebben en in zooverre in casu wel degelijk van een openbaar gezondheidsbelang sprake is. In mindere mate zou men hetzelfde wellicht ook ten aanzien van het boven-besproken invoerverbod kunnen zeggen. Daartegenover beroept men zich nu echter op een Koninklijk Besluit uit den jare 1909, waarbij een artikel van een verordening der gemeente Echt werd vernietigd, dat „iedereen" verplichtte, „al het in zijn bezit zijnde vleesch, spek of visch aan den keurmeester of onderkeurmeester op diens eerste vordering te vertoonen en de keuring daarvan toe te laten."

Terwijl de heer VAS DIAS trachtte te betoogen, dat in Echt de zaak inderdaad anders aanlag dan in Den Haag het geval zou zijn, mobiliseerde de heer STRENG allerlei juristen tegen bovengenoemd Koninklijk Besluit, dat z. i. niet door den beugel kon. Ten slotte won hij, gelijk wij reeds mededeelden, het pleit.

Verbetering rundvee in Gelderland. Gedeputeerde Staten stellen voor, aan de commissie tot bevordering der verbetering van het rundvee in Gelderland voor de jaren 1911, 1912 en 1913 een crediet van ten hoogste / 12,000 per jaar te verleenen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Nederlandsch hygiënisch genootschap. Moleschott deelt mede, dat definitief besloten is tot oprichting van een Nederlandsch Hygiënisch Genootschap. Op de statuten dezer nieuwe vereeniging zal de Koninklijke goedkeuring worden aangevraagd. Van 1 Juli af zal Moleschott in grooter formaat als orgaan van het genootschap verschijnen.

(*Id. id.*)

Internationaal embryologisch instituut. Naar men ons mededeelt, is op de Pinksterdagen in het Zoölogisch Laboratorium van de universiteit te Utrecht een bijeenkomst gehouden van vertegenwoordigers der embryologie der gewervelde dieren uit verschillende landen. België, Duitschland, Engeland, Frankrijk, Nederland en Oostenrijk waren vertegenwoordigd, terwijl van vakgenooten in de Vereenigde Staten en Zwitserland brieven werden voorgelezen, waarin instemming met het doel der bijeenkomst werd betuigd.

Een *internationaal embryologisch instituut werd opgericht*, dat in de eerste plaats ten doel heeft, volledige serieën van embryo's bijeen te brengen van die zoogdieren-soorten, welke gevaar loopen, binnen korten tijd uit te sterven.

Het instituut, dat 40 leden telt, zal een besloten vereeniging vormen en voor bovengenoemd doel zoowel bij de regeeringen als bij rijke stichtingen en particulieren belangstelling trachten te wekken.

Bovendien zal het instituut streven naar het bereiken van overeenstemming op het gebied der embryologische nomenclatuur en zal het door samenwerking de bestudeering van het vaak zoo moeilijk te verkrijgen embryologisch materiaal gemakkelijker trachten te maken.

Tot voorzitter van het internationaal embryologisch instituut is prof. R. BONNET uit Bonn gekozen.

(*Id. id.*)

Verontreiniging der straten. Prof. BLANCHARD heeft de Académie de Médecine in het geweer geroepen tegen de honden, die op onverantwoordelijke wijze, zij het ook gehoor gevend aan een onweerstaanbaren aandrang, de straten verontreinigen. Reeds vroeger heeft hij de Académie doen aandringen op meer toezicht op de honden in de slachthuizen. Maar wat zij in de straten laten liggen, en als stof, of door onoplettende voetgangers meer rechtstreeks in de huizen wordt gebracht, kan de kiemen van favus, herpes tonsurans, tuberculose, febris typhoidea op de menschen overbrengen. Beperking van de vrijheid van beweging der trouwe viervoeters acht BLANCHARD dringend noodig.

(*Id. id.*)

Rijksveeartsenijschool. Aan het overgangsexamen van het 1e naar het 2e studiejaar werd door 58 studenten deelgenomen; 1 candidaat trok zich gedurende het examen terug, 38 candidaten slaagden, n.l. de heeren:

J. AUKEMA, R. BAKKER, P. VAN DEN BERG, J. D. VAN BEEK, TH. A. BLOEM, P. DE BOER, C. BRANDS, S. BROERSMA, A. W. BRONS, H. A. DINGEMANS, O. A. VAN DOBBENBURGH, L. EYKELENBOOM, L. GAZENBEEK, J. C. A. GUIJT, H. A. HAIJTING, J. A. M. VAN HAL, A. HIJINK, R. VAN DEN HOEK, S. J. HOOGSTRA, J. HORDIJK, F. IJNTEMA, J. A. KNAPE, C. C. VAN LENT, G. J. LORAN, F. LUBBERINK, D. VAN DER MAAS, E. C. MERENS, P. A. OOSTINGH, A. REILINGH, J. RINSES, E. RUTGERS, E. A. SIEBELINK, R. H. VEENSTRA, J. A. VAN VELZEN, G. VAN DE WERF, J. WESTRA, J. H. WILMINK, H. A. ZWIJNENBURG.

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 8 Juni 1911 n°. 5 is, met ingang van 11 Juni 1911, benoemd tot Rijksveearts, belast met de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee, K. DE VINK, plaatsvervangend districtsveearts, te Zoetermeer.

De paardenarts 2e kl. H. W. KLERK DE REUS, van het 1e reg. veld-artillerie, is ontheven van zijn detacheering bij het korps rijdende-artillerie te Arnhem.

Bij Koninklijk besluit van 15 Juni 1911 n°. 66 zijn, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Roermond als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen HILLEN, te Maastricht, H. J. C. HORBACH, te Wittem, en L. JENNISKENS, te Helden.

De paardenarts 2e kl. P. H. A. VAN AELST, van de rij- en hoefsmidschool te Amersfoort, wordt gedetacheerd bij het 1e reg. huzaren te Deventer.

(Uit het laboratorium van het abattoir te Amsterdam.)

Het voorkomen van degeneratie der hartspier bij kalveren na aphthae epizooticae,

DOOR

DR. IJ. VAN DER SLUIS.

In den laatsten tijd worden aan het Amsterdamsche abattoir herhaaldelijk kalveren ter keuring aangeboden, welke volgens verklaring van den eigenaar zijn afgemaakt ten gevolge van aphthae epizooticae; volgens de verschijnselen zijn er echter ook dieren bij, die hun natuurlijke dood zijn gestorven.

Gewoonlijk ontbreken kop, tong en pooten en zijn de andere organen als longen, hart, lever, milt en nieren op natuurlijke wijze aan het dier bevestigd.

Bij een oppervlakkig beschouwen maken al deze dieren den indruk van ware noodslachtingen; de longen zijn meer of minder met bloed gevuld, terwijl verschijnselen van longoedeem en meer of minder emphyseem aanwezig zijn; de lever is in lichten graad gezwollen en week en op doorsnede blauw van kleur.

Bij insnijden van het hart is het merkwaardig, dat in alle gevallen in de hartspier vlekken zijn waar te nemen van een gele kleur. Op het eerste gezicht doet de kleur dezer vlekken denken aan die, welke de necrotische leverhaarden bij runderen vertoonen; bij nauwkeurig onderzoek echter zijn ze hiervan ook weer duidelijk te onderscheiden.

Bij kalveren, welke om andere redenen dan aphthae ter noodslachting komen, nam ik natuurlijk wel degeneratie der hartspier waar, doch nimmer deze karakteristieke haarden; soms is de geheele hartspier doorzaaid met deze vlekken en vlekjes; ik vermeen deze degeneratie dan ook als karakteristiek voor aphthae te mogen beschouwen. Het viel mij op, dat de graad dezer degeneratie dikwijls (echter niet altijd) des te erger is, naarmate het dier meer zijn natuurlijke, plotselinge dood is gestorven.

De plotselinge dood, welke bij kalveren gedurende het heerschen van mond- en klauwzeer dikwijls intreedt, zelfs zonder dat er aan tong of klauwen nog iets van de ziekte is waar te nemen, kan

gemakkelijk, evenals het longoedeem, uit deze hartspierdegeneratie worden verklaard.

Bij het microscopisch onderzoek bleek, dat de grens tusschen het gedegenereerde gedeelte en het normale hartspierweefsel een vrij scherpe is; de geheele degeneratie maakte op mij den indruk van te zijn een hyaline degeneratie.

Ik vermeende het de moeite waard, het bovenstaande ter kennis van de collega's te brengen, opdat zij in voorkomende gevallen hun attentie hieraan zullen kunnen wijden.

Het voorkomen van fibreuse knobbels in de skeletspieren van het rund,

DOOR

DR. IJ. VAN DER SLUIS.

Meermalen trof ik bij het rund in de verschillende willekeurige spieren fibreuse knobbels aan, welke in grootte afwisselden van een erwt tot een kleinen knikker.

Het eerste geval, dat door mij is gezien en door wijlen collega KOOREVAAR microscopisch werd onderzocht en als sarcomatosis werd gediagnostiseerd, is misschien de reden geweest, dat latere door mijzelf waargenomen gevallen ook direct macroscopisch voor een dergelijke tumorvorming werden gehouden.

Het eerste door mij microscopisch onderzochte geval betrof een aan het abattoir ter keuring ingevoerd geslacht rund. In verschillende spieren der achtervoeten en ook, ofschoon in geringer aantal, in die der voorvoeten trof ik de bovenaangegevene, op doorsnede ietwat geelachtige knobbels aan.

Het microscopisch onderzoek deed mij in dit geval echter twijfelen aan sarcomatosis. Bij dit onderzoek vond ik in het centrum der tumor verval en aan de peripherie reuzencellen, waaromheen fibreus bindweefsel; het was mij echter niet mogelijk tuberkelbacillen aan te toonen. Het onderzoek ging toen niet verder en de conclusies bepaalden zich in dit geval dan ook slechts tot het betwijfelen, of ik hier wel met tumoren te doen had.

Kort daarop kreeg ik bij een door het Rijk wegens tuberculose

overgenomen rund een gelijk beeld te zien en behalve dat hier histologisch weer hetzelfde viel waar te nemen als in het vorige geval, gelukte het nu ook een enkelen tuberkelbacil te vinden. Het onderzoek had eenige vertraging ondervonden en versch materiaal voor een dierenting was niet meer aanwezig. Persoonlijk was ik nu overtuigd, dat onder de bovenomschreven gevallen er zeker voorkomen, die niet behooren te worden gerangschikt onder sarcomatosis maar onder tuberculosis.

Gelukkig was ik nog eens in de gelegenheid een nieuw geval waar te nemen. Thans weer hetzelfde histologische beeld als boven, doch geen tuberkelbacillen; nu echter was ik in de gelegenheid met versch materiaal een dierenting te verrichten.

De cavia, welke subcutaan werd geënt met een klein partikeltje van den steriel uitgenomen knobbel, reageerde zooals men dit ziet bij elke subcutane enting met tuberculeus materiaal en toen het dier na 12 weken werd geseceerd, was het lijdende aan algemeene tuberculosis; een klein partikeltje van de milt dezer cavia, bij een tweede dier ingebracht, veroorzaakte ook hier algemeene tuberculosis.

Uit het bovenstaande meen ik te moeten concludeeren, dat het onjuist is de fibreuse op doorsnede gele knobbels, welke in de spieren van het rund voorkomen steeds te beschouwen als sarcomen; het is buiten twijfel dat vele dier gevallen van tuberculeuzen aard zijn.

Na dien tijd is door mij een dergelijk geval waargenomen bij het varken. Bij dit dier, dat lijdende was aan algemeene tuberculose, bevonden zich in de spieren knobbeltjes ter grootte van een ganzenhagelkorrel, op doorsnede een geelachtige kleur vertoonende en die microscopisch en bij inenting van tuberculeuzen aard bleken te zijn.

Referaten.

M. DE ROO. *Considérations sur le cornage chronique chez l'étalon reproducteur.*

Op de vergadering van 22 Januari 1911 van de Société de Médecine Vétérinaire du Brabant hield de inspecteur DE ROO een voordracht over cornage en sprak daarbij als zijn besliste meening uit, dat cornage niet erfelijk is. Naar zijn meening treedt cornage slechts op na een infectieuze ziekte van de luchtwegen, ook noemt hij eenige

voorbeelden van hengsten met cornage behept, waarvan de afstammelingen vrij waren van dit gebrek.

Vele der aanwezige veeartsen waren het eens met den inleider o.a. ook professor LIÉNAUX.

De spreker maakte de opmerking, dat hij het heilig huisje van de voorvechters voor de erfelijkheidsidée aantastte, dus veronderstelde niet veel bijval te oogsten, maar dat toch in het algemeen moet worden geconstateerd dat de stelling: „cornage is niet erfelijk", meer en meer veld wint.

Ook referent is van oordeel, dat een algemeene invoering van prophylactische entingen met antistreptococcenserum de cornage zeer sterk zal terugdringen en dat overigens aan de cornage èn in de fokkerij èn in den veehandel veel meer waarde wordt toegekend dan haar toekomt.

Annales de Médecine Vétérinaire, Mai 1911.

WESTER.

CH. VAN GOIDSENHOVEN. *Anaphylaxie et fièvre vitulaire.*

De schrijver veronderstelt, zooals ook HUTYRA en MAREK in in de laatste editie van hun boek, dat melkziekte moet worden opgevat als een *autointoxicatie* met het karakter van *anaphylaxie.* De anaphylaxie zou dan worden veroorzaakt door resorptie van caseïne uit den uier, waartegen specifieke antilichamen zouden optreden, die bij een volgende resorptie in staat zouden blijken de caseïne te destrueeren, waardoor toxische stoffen zouden worden gevormd. Dus een verklaring voor de door velen omhelsde onderstelling, dat melkziekte een autointoxicatie zou zijn, en tegelijk een nieuw argument daarvoor.

Inderdaad is in het licht van de nieuwere wetenschap omtrent eiwitintoxicaties deze hypothese niet onaardig gevonden.

Al de argumenten, die door de voorstanders zijn aangevoerd voor het wezen van de melkziekte als autointoxicatie met een productiehaard van de toxische stof in den uier, blijven daardoor onaangetast, en enkele feiten kunnen er beter door worden verklaard.

Het feit, dat primiparae slechts zelden aan de ziekte gaan lijden, verklaart de schrijver in dit verband uit de omstandigheid, dat tot kort voor het kalven de uier niet functioneerde, dus er geen gelegenheid was voor het vooraf optreden van de noodzakelijke autosensibilisatie.

Het fatale van het droogstaan wordt begrijpelijk als men het als praeanaphylactisch stadium opvat.

De bijna steeds voorkomende recidive bij de volgende baring

zou worden veroorzaakt door het persisteeren van den toestand van active anaphylaxie.

In verband met onderzoekingen van anderen, reeds vroeger gepubliceerd, veronderstelt de schrijver, dat het mogelijk zou zijn de melkziekte te *voorkomen* door praeventieve injecties van kleine hoeveelheden melk in het praeanaphylactisch stadium (enkele dagen voor de baring). Hierdoor zouden de antilichamen worden verzadigd *vóór* de groote resorptie van caseïne plaats vindt, of zooals men het uitdrukt het dier zou hierdoor worden *gedésensibiliseerd*, of *antianaphylactisch* gemaakt.

De schrijver haalt als argument voor zijn hypothese er ook bij het feit, dat intensieve meelvoeding soortgelijke verschijnselen kan doen optreden als die van de melkziekte, veronderstellende dat deze verschijnselen ook dan slechts optreden bij bestaande intensieve lactatie.

Intusschen kan dit veeleer gelden als een contra-argument. Immers die verschijnselen, sprekend gelijkend op melkziekte, treden ook wel op bij *droogstaande* koeien, die met meel overvoederd zijn.

Dat feit en nog andere soortgelijke (ook bij enteritis toch treden die paretische toestanden soms op) hebben referent juist steeds een weinig doen aarzelen, om met volle overtuiging de productie van de toxische stoffen bij melkziekte *uitsluitend* te zoeken in den uier; temeer ook omdat steeds de melkziekte in nauw verband blijkt te staan met de digestieorganen, en b.v. purgantia, digestiva en dieet in deskundige handen, uitnemende prophylactische middelen kunnen zijn. De mogelijkheid bestaat overigens natuurlijk, dat de toestand der digestieorganen slechts een praedisponeerenden invloed heeft op het ontstaan der ziekte.

Hoe dit ook zij, de hypothese, dat de melkziekte een anaphylaxie zou zijn, geeft een interessanten en nieuwen kijk op deze zoo mystieke ziekte.

Annales de Médecine Vétérinaire, Mai 1911.

WESTER.

Boekaankondigingen.

Departement van Landbouw te Buitenzorg, Jaarboek 1909. *Veeartsenijkundig Laboratorium.*

Het lezen van het verslag van het Veeartsenijkundig Laboratorium, uitgebracht door den afdeelingschef DR. DE BLIECK,

loont de moeite. Het vormt aangename lectuur en levert het bewijs, dat aan de nieuwe inrichting ijverig wordt gewerkt.

In 1909 werd een *vliegenstal* voor paarden aangebracht, ten einde proeven in verband met surra te kunnen nemen; deze bepaalden zich tot het beproeven van verschillende medicamenten. Ook verschillende andere onderzoekingen werden verricht.

Het *instrumentarium*, de *verzameling* en de *boekerij* werden uitgebreid. Het personeel was nog niet compleet.

In 231 gevallen had het onderzoek van ingezonden materieel een positief resultaat, in 53 gevallen een negatief.

Het aantal geconstateerde gevallen van *dolheid* vormde slechts een klein gedeelte van het totale aantal, in Indië voorkomend.

Miltvuur werd geconstateerd bij 5 karbouwen. Voor het eerst werd in Indië de *necrose-bacillus* van BANG in necrosis multipla hepatis bij het rund aangetroffen; later werd hetzelfde microörganisme in de longen van een kalf gevonden.

Uitvoerig wordt over *oestrosis* bij geiten bericht. *Vaginitis infectiosa* werd waargenomen, zooals met het oog op den invoer van runderen moeilijk kon uitblijven. Ze werd het eerst ontdekt in een fokkerij van Hollandsche runderen.

Bij de bestrijding van *malleus* werd vooral *malleïne* aangewend, en met name de *conjunctivale* applicatie, welke in de praktijk in Indië beter is toe te passen dan de subcutane. DR. DE BLIECK is over de oogreactie reeds tevreden. Zij wordt in steeds ruimere mate toegepast, omdat de Regeering schadevergoeding geeft bij het afmaken van kwaaddroezige paarden. In het geheel werden 6296 paarden gemalleïneerd. De reactie was zeer betrouwbaar.

In twijfelachtige gevallen hielp de *agglutinatie*. De *complementsbindingsreactie* moest als te tijdroovend achterwege blijven. Ook de intracutane reactie gaf goede resultaten, vooral ook omdat de eigenaar op de beoordeeling geen invloed kan uitoefenen.

Ook experimenten omtrent de infectiewegen bij malleus werden verricht. De geïsoleerde malleusbacillen stonden in virulentie bij die uit Europa achter. De ziekte zelf verloopt ook meer chronisch dan in Europa, d. w. z. bij Indische paarden.

Aan de onderzoekingen van ANGELOFF d. w. z. aan het al of niet voorkomen van eosinophile cellen wordt door den schrijver waarde gehecht, wat de onderkenning van den aard van knobbeltjes in de longen betreft. Een en ander zal nader worden uitgewerkt.

Tuberculinatie werd weinig toegepast, daar tuberculose betrekkelijk weinig voorkomt. De inconstante lichaamstemperatuur vormt een bezwaar.

Belangrijke onderzoekingen werden verricht in verband met de bereiding en de toepassing van een specifiek serum bij *haemorrhagische septicaemie*, resp. de mogelijkheid om door middel van een simultaan-enting immuniteit te verkrijgen. De onderzoekingen gaven nog geen afdoend resultaat en worden daarom voortgezet. Verder werden ook de infectie-wegen in studie genomen.

Ten opzichte van *surra* werden genezingsproeven verricht met collargol, atoxyl, auripigment en arsenik. De resultaten bij spontaan aangetaste paarden waren niet gunstig, evenals die van VRIJBURG en JERONIMUS.

Bij kunstmatig geïnfecteerde paarden werd met atoxyl geen blijvend resultaat verkregen. Met auripigment was het resultaat iets beter, en nog meer succes gaf de combinatie van auripigment en atoxyl. De resultaten van arsenikbehandeling zijn nog niet aan te geven.

Verder gelukte het per os drie honden en één paard met *surra-trypanosomen* te infecteeren, terwijl met immuniseeringsproeven begonnen is.

Het virus van *mond- en klauwzeer* was niet voort te kweeken. De serum-enting zal in het algemeen in Indië weinig toepassing vinden.

Piroplasmose-onderzoekingen werden niet ingesteld, terwijl eenige onderzoekingen omtrent *osteomalacie* hij *paarden* werden verricht.

Het verslag bevat 3 aardige photographiën n. l. van een stal voor het onderzoek van parasitaire bloedziekten, van surra-patiënten, van een karbouw die tegen haemorrhagische septicaemie geënt wordt. Uit het geheele verslag blijkt dat onze collega DE BLIECK ijverig aan den arbeid is.

Leiden, 15 Mei 1911. DE JONG.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

De Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland werd op het 13*de Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres* te Groningen, het 63*ste Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres* te Venlo en het 16*de Nederlandsch Congres voor Openbare Gezondheidsregeling* te Rotterdam vertegenwoordigd door den voorzitter, DR. H. MARKUS te Utrecht.

Cursussen in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen.

Aan de cursussen, gehouden aan de abattoirs te Rotterdam, Roermond en Groningen, namen resp. de volgende veeartsen deel:

Dr. K. Büchli, Gouda; W. J. Esser, 's-Gravenhage; D. van Gruting, Leiden; K. R. Kuipers, Alphen a. d. Rijn; J. F. Laméris, 's-Gravenhage; Dr. A. ten Sande, 's-Gravenhage; A. J. van Velzen, Schiedam en K. de Vink, Zoetermeer.

J. Beckers, Venlo; J. Billekens, Horst; L. Bloemen, Roermond; Dr. E. Duijsens, Heerlen; L. Jenniskens, Helden; P. van Kempen, Echt; H. Sala, Venraij en J. Urlings, Heerlen.

B. Bruins, Eenrum; J. Bruijel, Nuis; Th. Edens, Roodeschool; K. Huizinga, Hoogezand; D. R. S. Mensema, Beilen; R. Nijhoff, Hoogeveen; Dr. J. Staal, Assen; A. H. Steenbergen, Emmen; Dr. J. van der Veen, Rhoden en U. van der Wal, Grijpskerk.

Het onderwijs werd resp. gegeven door de heeren J. J. F. Dhont en G. G. J. Westholtz; T. A. L. Beel, P. D. Beunders en H.G. O. Boom.

Programma voor de 52ste algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland,

te houden op Vrijdag 22 en Zaterdag 23 September 1911, in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te Utrecht.

Eerste gedeelte. Vrijdag 22 September 1911.
Aanvang der vergadering des namiddags **half twee.**

Huishoudelijke werkzaamheden.

1. *Openen der vergadering* [1]).
2. *Ingekomen stukken.*
3. *Herziening van het huishoudelijk reglement,* ingevolge besluit der 51ste algemeene vergadering. Door de daartoe benoemde commissie, bestaande uit de heeren H. M. Kroon en J. H. Picard

[1]) De volmachten der afgevaardigden, ingericht overeenkomstig artikel 27 van het huishoudelijk reglement, behooren vóór den aanvang der vergadering bij het secretariaat te zijn ingeleverd.

en den voorzitter der Maatschappij, worden de volgende veranderingen voorgesteld.

Bestaand.	*Voorgesteld.*
Art. 2. Voor bijzondere onderwerpen kan de algemeene vergadering commissiën benoemen of een of meer personen committeeren.	Art. 2. Voor bijzondere onderwerpen kan de algemeene vergadering *of het hoofdbestuur* commissiën benoemen etc.

Toelichting: Het tegenwoordige artikel 2 is niet in overeenstemming met artikel 4, waarin van door het hoofdbestuur benoemde commissiën of gecommitteerden wordt gesproken. Om dezelfde reden dient ook artikel 3 eenige wijzigingen te ondergaan.

Art. 3. De commissiën, bedoeld bij art. 2, blijven zonder verplichte aftreding der leden bestaan, totdat zij door de algemeene vergadering worden ontbonden; de gecommitteerden blijven evenzoo in functie, totdat zij door die vergadering van hun taak worden ontheven.	Art. 3. De commissiën, bedoeld bij art. 2, blijven zonder verplichte aftreding der leden bestaan, totdat zij door de algemeene vergadering, *resp. het hoofdbestuur,* worden ontbonden; de gecommitteerden blijven evenzoo in functie, totdat zij door die vergadering, *resp. het hoofdbestuur,* van hun taak worden ontheven.
Art. 5. Zij zijn gehouden telken jare vóór 1 Januari opgave van hun uitgaven aan den penningmeester in te zenden, etc.	Art. 5. Zij zijn gehouden telken jare vóór *15 Januari* opgave van hun uitgaven *over het afgeloopen jaar* etc.

Toelichting: Thans is art. 5 niet in overeenstemming met art. 25, alinea 3, waarin wordt gesproken van 15 Januari; verder strekt de toevoeging ter verduidelijking.

Art. 9. Aan het bestaande artikel een vierde lid toe te voegen en wel:	*Indien een gewoon lid eener bijzondere afdeeling buitengewoon lid dierzelfde of van een andere afdeeling wordt of omgekeerd, geeft de secretaris der betreffende afdeeling hiervan kennis aan den 1ste secretaris van het hoofdbestuur. Zulk een verandering van lidmaatschap gaat steeds in met het maatschappelijk jaar.*

Toelichting: Daar art. 9 hieromtrent thans niets bepaalt, is toevoeging van de voorgestelde alinea gewenscht.

Art. 10. Aan het bestaande artikel een derde lid toe te voegen en wel:

Opzegging van het lidmaatschap behoort schriftelijk te geschieden, vóór of op den 31sten December, aan den secretaris van de bijzondere afdeeling, of, indien het de algemeene afdeeling betreft, aan den 1ste secretaris van het hoofdbestuur. De afdeelingssecretarissen geven van zulk een opzegging terstond kennis aan het hoofdbestuur.

Toelichting: Daar art. 10 hieromtrent thans niets bepaalt, is toevoeging van de voorgestelde alinea gewenscht.

Art. 11. Elke bijzondere afdeeling richt haar bestuur naar eigen goedvinden in. De secretaris voert de briefwisseling met het hoofdbestuur en zendt jaarlijks vóór 1 Januari een ledenlijst en vóór 1 Mei etc.

De penningmeester treedt over geldzaken in rechtstreeksche briefwisseling met het hoofdbestuur en zendt vóór 1 Mei de voor de gewone en buitengewone leden der afdeeling verschuldigde jaarlijksche bijdragen aan den penningmeester van het hoofdbestuur.

Art. 11 . . . . . .

. . . . . .

De secretaris voert de briefwisseling met het hoofdbestuur en zendt jaarlijks vóór *15 Januari een ledenlijst, vermeldende de leden over het pas aangevangen jaar* en vóór 1 Mei etc.

De penningmeester treedt over geldzaken in rechtstreeksche briefwisseling met het hoofdbestuur en zendt *vóór* 1 *Maart* etc.

Toelichting: De te zenden ledenlijst moet aangeven de leden over het *nieuwe* maatschappelijke jaar; dit is voor het geldelijk beheer door den penningmeester van het hoofdbestuur noodzakelijk. Wordt evenwel de ledenlijst door den secretaris werkelijk vóór 1 Januari gezonden, dan bestaat de mogelijkheid, dat daarop nog leden voorkomen, die wellicht juist op 31 December bedankten. De voorgestelde wijziging en toevoeging zijn daarom wenschelijk.

Het zenden van de jaarlijksche bijdragen door de penningmeesters der afdeelingen geschiedt ook thans reeds dikwijls lang vóór 1 Mei. Het is dan ook niet noodig de termijn zoo ruim te nemen, terwijl er uit het oogpunt van een goed financieel beheer alles vóór te zeggen is, dat het geld spoedig bij den penningmeester van het hoofdbestuur inkomt.

Art. 16. De bijzondere afdeelingen bepalen zelf het bedrag van de contributie harer leden, doch storten jaarlijks vóór 1 Mei voor elk buitengewoon lid ƒ 5.—, voor etc.

De leden der algemeene afdeeling betalen jaarlijks vóór 1 Mei etc.

Art. 16. . . . . .
. . . . . .
doch storten jaarlijks vóór 1 *Maart* voor elk buitengewoon lid ƒ *6.*—, voor etc.
. . . . . .
vóór 1 *Maart* etc.

Toelichting: De datumwijzigingen vloeien voort uit de voorgestelde verandering van art. 11. De verhooging van de bijdrage voor elk buitengewoon lid van ƒ 5.— op ƒ 6.— is gewenscht met het oog op den handelsprijs van het tijdschrift, welke ƒ 6.50 bedraagt.

Art. 20. Het hoofdbestuur brengt jaarlijks in de algemeene vergadering verslag uit over den toestand van de Maatschappij, van haar geldmiddelen en van de bibliotheek en dient zoodanige voorstellen in, als het in het belang der Maatschappij noodzakelijk acht.

Art. 20. Het hoofdbestuur brengt jaarlijks in de algemeene vergadering verslag uit *over den toestand van de Maatschappij en van haar geldmiddelen,* en dient zoodanige voorstellen in, als het in het belang der Maatschappij noodzakelijk acht.

Toelichting: Het is gewenscht, de huishoudelijke werkzaamheden in de algemeene vergadering niet noodeloos uit te breiden; naast het verslag over den toestand van de bibliotheek waren ev. nog te noemen het verslag over den toestand van het tijdschrift en de verslagen der verschillende commissiën. Bedoelde verslagen kunnen evenwel op meer doeltreffende en minder tijdroovende wijze door het tijdschrift onder de oogen der leden worden gebracht. Daarom stelt de commissie voor in artikel 20 het bibliotheek-verslag te doen vervallen.

Art. 24. De penningmeester int gelden en doet betalingen op last van het hoofdbestuur en brengt jaarlijks aan het hoofdbestuur verslag uit van zijn rekening over het afgeloopen jaar.

Het nazien der rekening geschiedt staande de algemeene vergadering door drie der afgevaardigden van de bijzondere afdeelingen, daartoe door den voorzitter uitgenoodigd.

Art. 24. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
jaarlijks *vóór 1 Mei* aan het hoofdbestuur verslag uit van zijn rekening over het afgeloopen jaar.

Het nazien der rekening geschiedt *vóór 1 September d. a. v. door het bestuur van een bijzondere afdeeling, daartoe door het hoofdbestuur uitgenoodigd.*

Toelichting: Het is gewenscht een datum vast te stellen, waarvóór

het verslag door den penningmeester moet zijn uitgebracht. Met de uitbreiding der maatschappelijke werkzaamheden wordt de rekening der Maatschappij elk jaar omvangrijker; en daar, mede tengevolge dier uitbreiding, de huishoudelijke zaken ter algemeene vergadering steeds meer tijd vragen, komt het der commissie aanbevelenswaardig voor het nazien der rekening niet meer te doen geschieden, staande die vergadering, doch door het bestuur van een bijzondere afdeeling, waaraan tot dat doel de stukken worden toegezonden.

Art. 38. Het orgaan der Maatschappij draagt den naam van *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde* en wordt op haar kosten uitgegeven door het hoofdbestuur, met behulp van een afzonderlijke commissie van redactie, waarvan de leden door de algemeene vergadering worden benoemd bij volstrekte meerderheid van stemmen.	Art. 38. . . . . , ... met behulp van een afzonderlijke commissie van redactie, *bestaande uit vijf leden*, die door de algemeene vergadering bij volstrekte meerderheid van stemmen worden benoemd. *Deze commissie is bevoegd zich voor administratieve werkzaamheden te doen bijstaan door een persoon ter harer keuze (administrateur), wien zij een gedeelte van het redactie-honorarium toekent.*
Deze commissie treedt om de drie jaar af, doch haar leden zijn dadelijk herkiesbaar.	*Jaarlijks treedt een der leden af;* het aftredende lid is dadelijk herkiesbaar.
Zij brengt jaarlijks omtrent den toestand van het tijdschrift een verslag uit aan het hoofdbestuur, hetwelk dit ter kennis brengt van de leden.	*De commissie van redactie* brengt jaarlijks *vóór 1 Mei* omtrent . . . . . *Tevens legt zij daarbij over de rekening van het laatst verschenen deel en een concept-begrooting voor den volgenden jaargang.*

Toelichting: Bij besluit van de 49ste algemeene vergadering is bepaald, dat de redactie uit vijf leden zal bestaan; het is gewenscht dit aantal in het reglement vast te leggen. De bepaling omtrent een administrateur is in overeenstemming met den wensch der redactie en met de haar door de 51ste algemeene vergadering ver-

leende machtiging voor het jaar 1911; het komt der commissie gewenscht voor dien toestand nu bij reglement vast te stellen.

Het aftreden der *geheele* redactie na verloop van een zeker aantal jaren is een minder gelukkige bepaling; beter is het, dat de aftreding geschiedt telken jare, volgens rooster, met herkiesbaarheid. Omtrent de voordeelen van zulk een regeling zegt de Redactie in haar schrijven N°. 85 van 19 Maart 1910 aan het hoofdbestuur:

„Hierdoor zal n. l. het voordeel worden verkregen, dat er zoo-„veel mogelijk stabiliteit zal zijn in de samenstelling der redactie, „en dat, wanneer ev. leden wenschen uit te treden, dit kan ge-„schieden in *achtereenvolgende* jaren; iets, wat zonder twijfel „als een groot voordeel voor den gang van zaken moet worden „beschouwd."

De commissie kan zich volkomen met deze zienswijze vereenigen.

Het is gewenscht, dat de redactie telken jare bij haar verslag overlegt de rekening over het afgeloopen deel en een concept-begrooting voor den volgenden jaargang; het hoofdbestuur kan dan ev. met deze concept-begrooting rekening houden bij het opmaken der begrooting van de Maatschappij.

Art. 39. Artikelen, aan de commissie van redactie ter plaatsing in het tijdschrift toegezonden, worden daarin opgenomen indien zij deze artikelen daarvoor geschikt acht.	Art. 39. Artikelen, *referaten en berichten*, aan de . . . . . *stukken* daarvoor geschikt acht.
De Mei-aflevering zal de voorstellen bevatten voor de eerstvolgende algemeene vergadering, benevens hun toelichting.	De *1* Mei-aflevering . . . . .

Toelichting is voor deze wijzigingen, evenals voor de volgende, wel overbodig.

Art. 41. Aan de leden van de commissie van redactie en aan de inzenders van oorspronkelijke artikelen en referaten kan een honorarium worden toegekend, waarvan het bedrag door de algemeene vergadering wordt bepaald.	Art. 41 . . . . . artikelen, referaten en *berichten* . . . . .
Art. 43. De bibliothecaris brengt jaarlijks aan het hoofdbestuur ver-	Art. 43. De bibliothecaris brengt jaarlijks *vóór 1 Mei* verslag uit omtrent

slag uit omtrent den toestand der bibliotheek en legt daarbij zijn rekening van het afgeloopen jaar over.

Hij is belast met het in orde houden van de bibliotheek en het catalogiseeren der boeken.

den toestand der bibliotheek aan het hoofdbestuur, *dat dit ter kennis brengt van de leden.*

Tevens legt hij daarbij de rekening over van het afgeloopen jaar *en een concept-begrooting voor het volgende jaar.*

Hij is belast met het in orde houden van de bibliotheek en het catalogiseeren *en de verzending* der boeken.

Toelichting: In verband met de voorgestelde wijziging van artikel 20 wordt hier voorgesteld, dat het hoofdbestuur het bibliotheekverslag ter kennis brengt van de leden. Wat de concept-begrooting betreft, geldt hetzelfde als voor de desbetreffende bepaling in het voorgestelde artikel 38.

4. *Verkiezing van een 1ste secretaris,* wegens periodieke aftreding. De 1ste secretaris is terstond herkiesbaar.
   Door de afdeelingen Noord-Brabant, Noord-Holland, Nieuw Zuid-Holland, Utrecht en Zuid-Holland is als candidaat gesteld, de heer H. J. C. VAN LENT te Tiel.
5. *Verkiezing van een lid voor de notulen-commissie.*
6. *Verslag over den toestand der Maatschappij.*
7. *Verslag over den toestand der geldmiddelen en der bibliotheek.*
8. *Mededeeling omtrent het aftreden van een lid van het hoofdbestuur.*
9. *Nazien der rekening van den penningmeester.*

VOORSTEL VAN DE AFDEELING UTRECHT.

10. *De afdeeling Utrecht stelt voor, den 1ste secretaris van het Hoofdbestuur, met ingang van 1 Januari 1912, een nader vast te stellen jaarlijksche toelage toe te kennen.*

Toelichting: De afdeeling Utrecht kon zich met het voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland op de jongste algemeene vergadering — aanstelling van een gesalarieerden secretaris-penningmeester-bibliothecaris — niet vereenigen. De bezwaren tegen dit voorstel waren gedeeltelijk van principiëelen, gedeeltelijk van financieelen aard.

Bij de bespreking van het voorstel Nieuw Zuid-Holland wezen meerdere leden op de wenschelijkheid van het toekennen van een toelage aan den 1ste secretaris, hetgeen art. 25 van het huishoudelijk reglement mogelijk maakt. Men meende, dat deze functionaris, die, met opoffering van veel tijd en werkkracht, gewichtige diensten

aan onze Maatschappij bewijst, een erkenning hiervoor, in den vorm eener geldelijke toelage, alleszins verdient.

In de Februari-vergadering der afdeeling kwam dit punt opnieuw ter sprake en werd er bovendien door meerdere leden op gewezen, dat het verstrekken van zulk een toelage eenigermate de eerste stap zou kunnen zijn op den weg, door Nieuw-Zuid-Holland gaarne betreden; vooral ook in dien zin, dat hierdoor een honorarium voor den 1ste secretaris van het hoofdbestuur onder de uitgaven der Maatschappij wordt opgenomen. Met algemeene stemmen werd besloten aan de algemeene vergadering een desbetreffend voorstel te doen.

Praeadvies van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur geeft der algemeene vergadering in overweging mede te gaan met het voorstel der afdeeling Utrecht, omdat het billijk is, dat de 1ste secretaris voor zijn werkzaamheden een zeker honorarium ontvangt en de mogelijkheid bestaat, dat de kas der Maatschappij deze uitgave kan dragen. De billijkheid van het geven eener toelage aan den 1ste secretaris is trouwens reeds in 1906 door de algemeene vergadering in principe erkend, door de aanneming van het tegenwoordige artikel 25, 1ste lid, van het huishoudelijk reglement, dat o. a. zegt: *de 1ste secretaris kan bovendien een door de algemeene vergadering te bepalen toelage ontvangen.* In verband met dit artikel stelt het hoofdbestuur voor, na ev. aanneming van het voorstel der afdeeling Utrecht, bedoelde toelage te bepalen op *één honderd gulden* per jaar.

Voorstel van de nieuwe afdeeling Zuid-Holland.

11. *De Nieuwe afdeeling Zuid-Holland geeft in overweging, dat van de zijde der Maatschappij de noodige stappen worden gedaan, strekkende tot het in het leven roepen van wettelijke voorschriften op de afgifte van sera en entstoffen ten behoeve onzer huisdieren, zoodanig, dat deze:*

a. uitsluitend is toegestaan aan inrichtingen en personen, in de wet genoemd, of van regeeringswege gemachtigd;

b. alleen geschiede aan veeartsen.

Toelichting: Het kan niet worden ontkend, dat het, met het oog op het verkrijgen van gunstige resultaten bij de behandeling van zieke dieren en bij de bestrijding van besmettelijke ziekten onder deze, van overwegend belang is, dat de sera en entstoffen in werkelijkheid beantwoorden aan de daaraan te stellen eischen.

Geldt zulks in het algemeen voor elk geneesmiddel, de noodzakelijkheid daarvan treedt voor deze stoffen te meer naar voren, naardien contrôle op hare samenstelling en werkzaamheid in het algemeen zeer moeilijk en in vele gevallen niet wel mogelijk is. Men denke o. a. aan de polyvalente sera, aan de onmogelijkheid om vast te stellen in hoeverre zij met behulp van verschillende bacteriestammen bereid zijn geworden; aan voorkomende verontreinigingen van den voedingsbodem bij het maken van tuberculine; verontreinigingen, die daarin niet meer aangetoond kunnen worden, maar nochtans oorzaak kunnen zijn van hare minder goede werking.

Bovendien kunnen verschillende omstandigheden er toe leiden' dat de waardeloosheid in de praktijk niet zoo dadelijk aan het licht komt, en kan dientengevolge, alvorens daarvan gebleken is, reeds veel kwaad zijn gesticht.

Dat de entstoffen, indien ze niet goed bereid zijn geworden, de verspreiding van besmettelijke ziekten kunnen bevorderen, zal wel geen nader betoog behoeven.

Het is dáárom, dat dan ook alleen vertrouwen kan worden gesteld in de sera en entstoffen, die bereid zijn geworden in laboratoria, bij welke wetenschap hand aan hand gaat met een groote mate van nauwgezetheid en het streven naar het verkrijgen van geldelijk voordeel zooveel mogelijk is buitengesloten.

Inrichtingen en personen toch, wier hoofddoel in deze is: *winstbejag*, komen bij de aflevering menigmaal zóódanig met hun eigen financieele belangen in botsing, dat men bezwaarlijk kan verwachten, dat ze deze bij die van den betrokken veestapel zullen achterstellen.

Dat de sera en entstoffen, welke een goede uitwerking in de praktijk blijken te missen, van zelf reeds veroordeeld zijn en men daarom zal trachten een zoo goed mogelijk preparaat in den handel te brengen, mag theoretisch juist zijn, maar is in volkomen tegenspraak met de ervaring. De literatuur levert het overtuigend bewijs, dat vele sera — vooral buitenlandsche — absoluut onwerkzaam zijn.

Het doen afgeven van sera en entstoffen *uitsluitend* aan veeartsen, achten wij noodzakelijk, omdat alleen *zij* in staat zijn tot het stellen der juiste ziekteonderkenningen en het lege artis aanwenden van deze preparaten. Wil dus de Staat, op welken de verplichting tot bestrijding der besmettelijke ziekten rust, daarin niet te kort schieten en het gevaar ontgaan, dat de getroffen maatregelen hun doel zullen missen; wil deze, evenals dit, tot op zekere hoogte, reeds is geschied voor de geneesmiddelen, het publiek in bescherming nemen tegen het in den handel brengen van minder

deugdelijke sera en entstoffen, zoo zullen wettelijke voorschriften, regelende de afgifte van deze, niet langer mogen uitblijven.

PRAEADVIES VAN HET HOOFDBESTUUR.

Het hoofdbestuur geeft der algemeene vergadering in overweging mede te gaan met het voorstel der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland, omdat het ook naar zijn meening gewenscht is, dat de afgifte, en, gelijk uit de toelichting volgt, vooral ook de *bereiding* van sera en entstoffen, aan bepaalde voorwaarden worden gebonden. Het voorstel ligt bovendien geheel in de lijn van het verzoek van het hoofdbestuur aan de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Landbouw, Nijverheid en Handel, gedaan bij schrijven van 17 Januari 1908. (Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, deel 35, bladzijde 284).

VOORSTEL VAN DE AFDEELING LIMBURG.

12. *Het Hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland verzoeke de hooge Regeering bij het nemen van belangrijke nieuwe maatregelen tot bestrijding van besmettelijke ziekten onder den veestapel, hierover het oordeel van voornoemde Maatschappij te willen inwinnen.*

Toelichting: Met het oog op de verkregen resultaten bij de laatste bestrijdingswijzen van de rundertuberculose en het mond- en klauwzeer, blijkt de wenschelijkheid, dat de Regeering het advies der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland inwint, alvorens tot een bepaalde wijze van ageeren tegen deze ziekten over te gaan.

PRAEADVIES VAN HET HOOFDBESTUUR.

Het hoofdbestuur geeft der algemeene vergadering in overweging mede te gaan met het voorstel van de afdeeling Limburg, omdat het van meening is dat, afgezien van het feit dat de Maatschappij haar oordeel kan zeggen over *bestaande* maatregelen, de voorlichting van dit lichaam ook vooral bij het nemen van *nieuwe* maatregelen bevorderlijk kan zijn aan een rationeele bestrijding der besmettelijke veeziekten.

VOORSTELLEN VAN HET HOOFDBESTUUR.

13. *Het hoofdbestuur stelt der algemeene vergadering, ingevolge artikel 16 van het huishoudelijk reglement der Maatschappij, voor,*

de bijdrage, door de bijzondere afdeelingen voor ieder gewoon lid in de kas der Maatschappij te storten en welke thans ƒ 9 bedraagt, voor het jaar 1912 *te bepalen op ƒ* 10.

Toelichting: De uitgaven der Maatschappij zijn in de laatste jaren voortdurend stijgende; hetgeen o. a. voortvloeit uit de werkzaamheid van verschillende commissiën, uit een grooter aantal vergaderingen van het hoofdbestuur, uit vermeerdering van de door het hoofdbestuur gevoerde correspondentie en de daarmede samenhangende stijging van de kosten van schrijfloonen en porto's.

Afgezien dan ook van uitgaven, voortkomende uit ev. door deze algemeene vergadering te nemen besluiten, dient, naar de meening van het hoofdbestuur, bedoelde bijdrage eenigszins te worden verhoogd. Indien deze verhooging evenwel *één gulden* bedraagt en de bijdrage, voor ieder gewoon lid in de kas der Maatschappij te storten dus wordt gebracht van *negen* op *tien gulden*, kunnen, mede in verband met een te verwachten stijging van het aantal leden, ook de kosten, door bedoelde besluiten veroorzaakt, worden bestreden. In de begrooting van het jaar 1911 is dan ook om practische redenen reeds met deze factoren rekening gehouden.

14. *Het hoofdbestuur stelt voor het vijftigjarig bestaan der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland* (27 *Augustus* 1912), *in vereeniging met de in dat jaar te houden algemeene vergadering, feestelijk te herdenken.*

Toelichting: Het hoofdbestuur is van meening, dat het vijftigjarig bestaan dezer Maatschappij een gebeurtenis vormt van zoodanig gewicht, dat een feestelijke herdenking daarvan alleszins op haar plaats is. Het acht het overbodig deze meening hier voor de Nederlandsche veeartsen nader toe te lichten.

Het hoofdbestuur is voornemens, direct na het verschijnen van dit programma tot de besturen der bijzondere afdeelingen een schrijven te richten, waarin de bijzonderheden van de feestelijke herdenking, zooals het hoofdbestuur zich die voorstelt, en de daarvan onafscheidelijke financieele gevolgen, worden medegedeeld. Dit schrijven kan dan als leidraad dienen bij de behandeling van het voorstel in de afdeelingen.

15. *Verkiezing van een redacteur van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde.*

Ofschoon het huishoudelijk reglement hieromtrent niets bepaalt, geeft het hoofdbestuur toch de afdeelingen in overweging haar candidaat of candidaten vóór de algemeene vergadering aan den 1ste secretaris op te geven.

16. *Begrooting voor het jaar* 1912.

17. *Bepaling van de plaats waar de 53ste algemeene vergadering zal worden gehouden.*

TWEEDE GEDEELTE. ZATERDAG 23 SEPTEMBER 1911.
AANVANG DER VERGADERING DES VOORMIDDAGS 10 UUR.

1. *Openingsrede van den voorzitter.*
2. *Bloedprotozoën bij zoogdieren,* door DR. A. VRIJBURG. (met lichtbeelden).

PAUZE.

3. *Onderzoekingen betreffende correlatie tusschen exterieur en productievermogen bij de melkkoe,* door H. M. KROON en DR. C. J. RAB.

   Rapporteur: de heer H. M. KROON.

4. *De regeling van de vleeschkeuring in kleinere gemeenten,* in te leiden door den heer P. D. BEUNDERS.
5. *Bijdrage tot de kennis van de tuberculose bij den hond in Nederland,* door DR. H. MARKUS en H. SCHORNAGEL. (met demonstratie van preparaten en culturen).
6. *Voordracht* van den heer J. J. WESTER.

   (Onderwerp nader aan te geven).

7. *Vrije mededeelingen.*
8. *Sluiting der vergadering.*

Opgemaakt in de vergadering van het hoofdbestuur van 24 Juni 1911.

Namens het hoofdbestuur:

DR. H. MARKUS, Voorzitter.
H. J. C. VAN LENT, 1ste Secretaris.

Begrooting voor het jaar 1912.

INKOMSTEN.

Kassaldo op 1 Januari 1912	pro memorie.
Onvoorziene inkomsten	pro memorie.
Interest van belegde gelden	f 50.—
Vermoedelijke ontvangst aan contributiën	- 4400.—
	f 4450.—

UITGAVEN.

Aan het tijdschrift	f 3500.— [1]
,, reis- en verblijfkosten van het hoofdbestuur . . .	- 175.—
,, den 1ste secretaris van het hoofdbestuur	- 100.—
,, schrijfloonen en porto's van het hoofdbestuur	- 165.—
,, de commissie voor beroepsbelangen	- 50.—
,, de commissie voor de veeverzekering	- 50.—
,, onderhoud en assurantie van de bibliotheek .	- 200.—
,, kosten voor de algemeene vergadering	- 75.—
,, lokaalhuur	- 60.—
,, contributiën en vertegenwoordiging	- 40.—
,, drukwerk	- 25.—
,, onvoorziene uitgaven	- 10.—
	f 4450.—

Opgemaakt in de vergadering van het hoofdbestuur van 24 Juni 1911.

Namens het hoofdbestuur:

Dr. H. Markus, Voorzitter.
H. J. C. van Lent, 1ste Secretaris.

[1] De specificatie van dezen post bevindt zich op de volgende bladzijde.

Concept-rekening van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, deel 39.

Aan zetten, drukken, extra-correctie, innaaien, verzenden, tabellen, platen, overdrukken en frankeerloon voor 65 vel à ƒ 46.— per vel	ƒ 2990.—
,, honorarium medewerkers	- 570.—
,, honorarium redactie en administrateur	- 700.—
,, schrijfloonen, porto's, drukwerk, staatscourant, handelingen etc.	- 100.—
	ƒ 4360.—
Vermoedelijke opbrengst der advertentiën	ƒ 860.—
Vermoedelijke kosten	ƒ 3500.—

Hun, die wenschen deel te nemen aan den gemeenschappelijken maaltijd in Maison Okhuijzen, Kromme Nieuwe Gracht 20, op 23 September 1911, des namiddags zes uur, wordt verzocht daarvan dien dag vóór 12 uur te doen blijken door teekenen op de lijst, welke aan den ingang der vergaderzaal aanwezig zal zijn.

Berichten.

Voorloopig verslag betreffende het ontwerp van wet tot verhooging en aanvulling van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911. [1])

Het afdeelingsonderzoek gaf aanleiding tot de volgende opmerkingen.

Artikel 21. Blijkens de Memorie van Toelichting heeft de vervanging van Dr. Wirtz, afgetreden leeraar in parasitaire en infectieziekten aan de Rijksveeartsenijschool, ten gevolge dat behalve lager personeel naast den nieuwen titularis twee assistent-conservatoren en twee amanuenses aan de school worden verbonden. Men was van meening, dat hier al te vrijgevig met 's lands penningen wordt gehandeld en vond in 's Ministers voorstel een nieuw bewijs voor de juistheid van hetgeen bij de behandeling van hoofdstuk X der Staatsbegrooting voor het loopende jaar was betoogd, dat bij dit Departement steeds vergeefs wordt aangedrongen op een zuinig beheer.

Men vroeg specificeering van het bedrag, waarmede de Minister het begrootingsartikel wenscht verhoogd te zien; slechts één cijfer wordt genoemd, nl. *f* 2500.— ten behoeve van een adjunct-leeraar voor de heelkundige vakken.

Artikel 22. Naar de toelichting mededeelt ligt het in het voornemen om de vroegere directeurswoning in te richten tot „voorloopig" instituut voor parasitaire en infectieziekten. Gaarne zou men vernemen wat met deze voorloopige inrichting wordt bedoeld. Opgemerkt werd, dat het in het algemeen de meest kostbare wijze van handelen is eerst voorloopige en dan definitieve maatregelen te nemen, en men betwijfelde dan ook of de hooge kosten zijn gerechtvaardigd, waar het hier slechts eene tijdelijke voorziening geldt. Men begreep niet, waarom niet terstond tot eene definitieve inrichting kon worden overgegaan.

Ook bij dit artikel wordt in de toelichting slechts van één onderdeel het bedrag medegedeeld, nl. de aanzienlijke som van *f* 7500.— voor „enkele stalletjes voor zieke dieren". Gaarne zou men vernemen hoeveel geraamd is voor de andere in de toelichting vermelde posten.

Nog werd gevraagd of de evenbedoelde stalletjes elk een of meer dieren zullen bevatten.

Besluit *van den* 12*den Juni* 1911, *tot wijziging van artikel* 1. 3°, *van het Koninklijk besluit van* 6 *Februari* 1911 (Staatsblad *n°.* 45), *tot uitvoering van de artikelen* 1, 4 *en* 5 *der „Trekhondenwet"* 1910 (Staatsblad n°. 203).

Wij Wilhelmina, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz., enz., enz.

Op de voordracht van Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken van 26 April 1911, n°. 1884, afdeeling Binnenlandsch Bestuur;

Den Raad van State gehoord, advies van 23 Mei 1911, n°. 21;

[1]) Zie bladzijden 871 en 872 van dit tijdschrift.

Gelet op het nader rapport van Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken van 6 Juni 1911, n°. 2430, afdeeling Binnenlandsch Bestuur;

Hebben goedgevonden en verstaan, te bepalen:

aan artikel 1, 3°, van het Koninklijk besluit van 6 Februari 1911 (*Staatsblad* n°. 45), worden toegevoegd de woorden:

„indien zij na 1 September 1914 vóór de kar worden gespannen; vijftig centimeter, indien zij vóór 1 September 1914 vóór de kar, of indien zij onder de kar worden gespannen".

Onze Minister van Binnenlandsche Zaken is belast met de uitvoering van dit besluit, hetwelk in het *Staatsblad* en in de *Staatscourant* zal worden geplaatst en in afschrift zal worden gezonden aan den Raad van State.

Het Loo, den 12den Juni 1911.

WILHELMINA.

De Minister van Binnenlandsche Zaken,
HEEMSKERK.

Uitgegeven den *drie en twintigsten* Juni 1911.
De Minister van Justitie,
E. R. H. REGOUT.

Paardenarts hier te lande, De Minister van Oorlog brengt ter kennis van belanghebbenden, dat er voor een burgerveearts, die voor den militairen dienst physiek geschikt is, gelegenheid bestaat om te worden benoemd tot paardenarts der 2de klasse bij het personeel van den geneeskundigen dienst der landmacht.

Voor zoodanige benoeming komen alleen in aanmerking ongehuwde Nederlanders, van goed zedelijk gedrag, die het diploma van veearts bezitten en niet ouder zijn dan 28 jaren.

Aan de betrekking van paardenarts der 2de klasse is verbonden de rang van eerste-luitenant, eene tegemoetkoming in de eerste aanschaffing van kleeding en uitrusting ten bedrage van tweehonderd gulden (*f* 200.—) en een jaarlijksch traktement van veertienhonderd gulden (*f* 1400.—). Bovendien ontvangt de paardenarts als bereden officier eene jaarlijksche toelage van tweehonderd gulden (*f* 200.—); terwijl bij aanschaffing van zijn eerste dienstpaard eene vergoeding wordt genoten van driehonderd gulden (*f* 300.—).

Na vijf jaren dienst als paardenarts wordt het traktement gebracht op zestienhonderd gulden (*f* 1600.—).

Bij goed gedrag en genoegzamen dienstijver worden de paardenartsen der 2de klasse na tienjarigen diensttijd bevorderd tot paardenarts der 1ste klasse (rang van kapitein) op een jaarlijksch traktement van twee duizend gulden (*f* 2000.—) terwijl voorts voor den paardenarts der 1ste klasse na vijftien jaren dienst als paardenarts het traktement wordt gebracht op twee en twintig honderd gulden

(*f* 2200.—), na twintig jaren dienst als paardenarts op vier en twintig honderd gulden (*f* 2400.—) en na vijf en twintig jaren dienst als paardenarts op zes en twintig honderd gulden (*f* 2600.—).

Belanghebbenden zullen zich vóór 1 Augustus e. k. met een op zegel geschreven request behooren te wenden tot Hare Majesteit de Koningin, onder overlegging der navolgende stukken:

1°. eene door den adspirant onderteekende verklaring, dat hij ongehuwd is;

2°. een extract-geboorteregister;

3°. het veearts-diploma;

4°. het bewijs, dat de adspirant Nederlander is volgens de wet van 12 December 1892 (*Staatsblad* n°. 268);

5°. het bewijs. dat de adspirant heeft voldaan aan zijne verplichtingen ten aanzien van de nationale militie;

6°. een bewijs, af te geven door het hoofd van het gemeentebestuur zijner woonplaats, dat hij is en steeds geweest is van een goed zedelijk gedrag.

's Gravenhage, 12 Juni 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
ABEL, *l°, S.-G.*

(*Staatscourant*).

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen, en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

13 Juni, Alem;
13 Juni, de kadastrale gemeente Ede, met uitzondering van C, B en K;
16 Juni, Ambt-Doetinchem, Stad-Doetinchem, Wehl en Didam;
18 Juni, Bergharen;
18 Juni, Duiven;
18 Juni, Hengelo;
20 Juni, Buurmalsen;
20 Juni, Hoevelaken;
20 Juni, Maurik;
20 Juni, Dreumel;

20 Juni, Culenborg;
20 Juni, Beusichem;
21 Juni, Ewijk;
21 Juni, Winterswijk;
22 Juni, Nijkerk;
22 Juni, Maasdam, Puttershoek, Heinenoord en Mijnsheerenland;
22 Juni, Rockanje.
6 Juli, Groede, Schoondijke, IJzendijke en Hoofdplaat.
9 Juli, een kring omvattende de gemeente Nieuwer-Amstel, alsmede den Oosteinderpoelpolder en den Schinkelpolder, gelegen in de gemeente Aalsmeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

13 Juni, het gehucht Laareind, gemeente Gilze;
13 Juni, het gedeelte der gemeente Oyen, c.a., dat begrensd wordt door den Maasdijk, den Zeedijk, de Ossestraat en de Verbrande straat;
13 Juni, een kring in de gemeente Alem c. a., omvattende de Koornwaard, het Alemsche Broek en den Maasdijk langs dit Broek;
16 Juni, een kring, omvattende den Klein Baarzandepolder en den Jong Baarzandepolder in de gemeente Groede, alsmede de gedeelten der gemeenten Schoondijke, IJzendijke en Hoofdplaat, welke begrensd worden door de grens tusschen de gemeenten Groede en Schoondijke van af den Zeedijk tot den Gaternisseweg, den Gaternisseweg tot de Gaternisse kreek, de Gaternisse kreek, den Scherpenheuvelschen weg van af den Statendijk tot de Klakbaan, de Klakbaan, den Kruisweg tot den Zeedijk en den Zeedijk van af den Kruisweg tot de grens tusschen de gemeenten Groede en Schoondijke;
16 Juni, de Eendrachtspolder, gemeente Raamsdonk;
16 Juni, de Boterpolder, gemeente Raamsdonk;
19 Juni, een kring, omvattende het gedeelte der gemeente Ouwerkerk, dat begrensd wordt door den Gatweg en den Blooten weg tot het Riethuis, den Rolleklootsendijk tot Ouwersluis, den Beijerschen weg tot Vianen, den Zeedijk van af Vianen tot den Groenen dijk en den Groenen dijk tot den Gatweg;
21 Juni, Haps;

21 Juni, een kring, omvattende de gedeelten der gemeenten Veere en Arnemuiden, welke begrensd worden door de spoorlijn Middelburg—Goes van af de grens der gemeente Middelburg tot den Sloedam, den Zeedijk van af den Sloedam tot het kanaal door Walcheren bij Veere, den Nieuwen Veerschen weg van af genoemd kanaal bij Veere tot de grens tusschen de gemeenten St. Laurens en Veere en de grenzen tusschen de gemeenten St. Laurens en Veere, Middelburg en Veere en Middelburg en Arnemuiden tot de spoorlijn Middelburg—Goes;

21 Juni, Middelburg;

22 Juni, de eilanden Rozenburg, Hoeksche Waard, Voorne, Putten en het eiland van Dordrecht;

23 Juni, de gedeelten der provinciën Groningen en Drenthe, die gelegen zijn binnen een uitgestrektheid van drie kilometer van de Duitsche grens;

24 Juni de Geldersche gemeenten Ammerzoden, Appeltern, Barneveld, Beesd, Beusichem, Brakel, Buren, Buurmalsen, Culenborg, Deil, Dreumel, Driel, Druten, Echteld, Est en Opijnen, Gameren, Geldermalsen, Haaften, Hedel, Heerewaarden, Herwijnen, Hoevelaken, Horssen, Hurwenen, IJzendoorn, Kerkwijl, Kesteren, Lienden, Maurik, Nederhemert, Nijkerk, Ophemert, Poederoijen, Putten, Rossum, Scherpenzeel, Tiel, Varik, Vuren, Waardenburg, Wadenoijen, Wamel, Zaltbommel, Zoelen en Zuilichem.

25 Juni, een kring in de gemeenten Wonseradeel en Workum, begrensd door de Diepe Wei, de grenzen van de drooggemaakte Workumermeer, het Kanaal, de Trekvaart, de Horsa, den Ouden Zeedijk, den Zeedijk tot het punt van aanvang;

25 Juni, *a.* een kring, omvattende de gemeente Duiven;

b. een kring, omvattende de gemeente Westervoort;

c. een kring, omvattende de gemeente Elst, met uitzondering van de kadastrale gemeente Lent;

d. een kring in de gemeente Hummelo en Keppel, omvattende het buurtschap Eldrik;

e. een kring in de gemeente Brummen, omvattende het buurtschap Cortenoever;

f. een kring in de gemeente Winterswijk, omvattende het buurtschap Kotten;

g. een kring in de gemeente Heteren, omvattende het gedeelte dier gemeente dat gelegen is ten westen van den weg van Wageningen naar Nijmegen;

1 Juli, de buurtschap Gelderingen, gemeente Steenwijkerwold;

1 Juli, de buurtschap Baarloo, gemeente Ambt-Vollenhove;

1 Juli, de buurtschap Haatland, gemeente Kampen;

1 Juli, de buurtschap Bovenboer, gemeente Wanneperveen;

1 Juli, de polder Coudorpe, gemeenten Driewegen en Ellewoutsdijk;

1 Juli, het gehucht Kerkenhoek, gemeente Rosmalen, voor zoover dit gelegen is ten oosten van den Klinkerweg;

5 Juli, het gehucht Ansen, gemeente Ruinen;
8 Juli, het gehucht Orvelte, gemeente Westerbork;

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden: met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens, buiten toepassing te stellen de navolgende maatregelen:

1°. de verwijdering en de afzondering, art. 2, sub 1°., en art. 34 van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104);
2°. het onderzoek, art. 2, sub 2°.;
3°. het plaatsen der kenteekenen (art. 2, sub 3°.);
4°. het merken (art. 2, sub 4°.);
5°. de afsluiting van hoeven enz. en het verbod van vervoer uit en naar afgesloten kringen (art. 2, sub 6°., en art. 39, eerste lid);
6°. de ontsmetting (art. 2, sub 7°., en art. 37);
7°. het verbod van vervoer naar besmette plaatsen (art. 2, sub 8°. en art. 38);

met ingang van:

8 Juli, voor het vasteland van de provincie Noordholland en het eiland Wieringen;
10 Juli, voor de provincie Utrecht;
11 Juli, voor de provincie Zuidholland, met uitzondering van het eiland Goeree en Overflakkee;
11 Juli, voor de gemeenten Gulpen, Slenaken, Vaals, Wittem en Wijlre.

Blijkens eene mededeeling in den *Belgischen Moniteur* wordt thans de in- en doorvoer van mest, hooi, stroo, slijk, huiden, wol, haar, beenderen, hoeven, hoornen uit Nederland in en door België alleen toegestaan tegen overlegging van een getuigschrift, afgegeven door den burgemeester der gemeente van herkomst, waarin verklaard wordt, dat gedurende de laatst verloopen 21 dagen het mond- en klauwzeer niet werd geconstateerd op de boerderij van herkomst noch op een afstand van 100 meter daarvan.

Melk van Nederlandschen oorsprong wordt toegelaten tegen overlegging van eene verklaring, dat zij komt uit een onbesmetten stal of wel, dat zij eene voor de vernietiging der ziektekiemen voldoende verhitting heeft ondergaan.

Voor doorvoer der bovengenoemde artikelen per spoorweg in geplombeerde wagens is geen getuigschrift noodig.

(*Staatscourant*).

Comité pour l'Erection d'un Monument à la mémoire du Professeur S. ARLOING.

Correspondant de l'Institut, Directeur de l'École Vétérinaire de Lyon, Professeur à la Faculté de Médecine.

LYON, *le 25 mai* 1911.

M. CHAUVEAU, membre de l'Institut, inspecteur général, MM. les Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale Vétérinaire de Lyon unis dans une même

pensée à leurs collègues de Toulouse et d'Alfort, M. le Recteur de l'Académie de Lyon, MM. les Doyens, MM. les Professeurs des Facultés de l'Université de Lyon et ses compatriotes, se sont trouvés unanimes pour honorer la mémoire du Professeur S. ARLOING et ont résolu d'élever à Lyon et à Cusset, sa ville natale, un monument au savant, au maître, au collègue et à l'ami.

Les représentants des pouvoirs publics, les Académies, Sociétés et Associations diverses auxquelles S. Arloing appartenait, ont tenu à accorder leur patronage à une souscription publique ouverte pour perpétuer le souvenir de cet homme utile.

Ainsi s'est trouvé constitué un grand Comité qui fait un appel chaleureux à tous ceux qui, connaissant l'œuvre de S. ARLOING, veulent s'associer à un acte d'admiration et de justice.

ARLOING, comme savant, comme professeur, a rendu d'inoubliables services à la Science et à l'Enseignement vétérinaire et médical. Par ses recherches, il a contribué pour une grande part, au progrès de la médecine générale et comparée.

Homme de devoir, ARLOING a, par son active propagande, répandu dans tous les milieux les applications des découvertes modernes à l'hygiène de l'homme et des animaux, particulièrement en ce qui concerne la tuberculose.

A tous ces titres, ARLOING mérite la reconnaissance de tous.

LE COMITÉ.

Comité d'Honneur.

Présidents.

MM.

Le Ministre de l'Agriculture.

Le Ministre de l'Instruction Publique.

LÉON BOURGEOIS, Sénateur, ancien Président du Conseil des Ministres, Président de l'Alliance d'Hygiène sociale.

Dr. LYDTIN, Président de la Commission permanente des Congrès internationaux de Médecine vétérinaire.

Membres d'Honneur.

MM.

les Sénateurs et Députés du Rhone.

les Sénateurs et Députés de l'Allier.

MÉLINE, ancien Ministre de l'Agriculture.

VIGER, ancien Ministre de l'Agriculture.

le Préfet du Département du Rhone.

le Président du Conseil général du Département du Rhone.

le Gouverneur militaire de Lyon.

le Maire de Lyon.

le Directeur de l'Enseignement supérieur au Ministère de l'Instruction publique.

le Directeur de l'Agriculture au Ministère de l'Agriculture.

le Recteur de l'Académie de Lyon.

le Vétérinaire principal de 1re classe, chef de la Section technique vétérinaire au Ministère de la Guerre.

le Président de l'Académie des Sciences de Paris.
le Président de l'Académie de Médecine de Paris.
le Président de la Société Nationale d'Agriculture.
le Président de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire.
le Vice-Président de l'Association Française pour l'avancement des Sciences.
le Président de l'Association Centrale des Vétérinaires.
le Président de la Société de Médecine Vétérinaire pratique.
le Président de la Société de Biologie.
le Président du Conseil général d'administration des Hospices civils de Lyon.
le Président de la Société des Amis de l'Université de Lyon.
le Président de l'Association internationale contre la Tuberculose.

Comité.

MM.

CHAUVEAU, Membre de l'Institut, Inspecteur général des Ecoles Vétérinaires, *Président.*
FAURE, Directeur de l'Ecole Vétérinaire de Lyon, *Premier Vice-Président.*
LABAT, Directeur de l'Ecole Vétérinaire de Toulouse, *Vice-Président.*
BARRIER, Directeur de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort, *Vice-Président.*
DUBOIS, Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, *Vice-Président.*
TEISSIER, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, *Vice-Président.*
SARAILLER, Président d'honneur de la Société des Anciens Elèves du Collège de Cusset, *Vice-Président.*
Les Membres du Corps enseignant de l'Ecole Vétérinaire de Lyon.
Le Doyen et les Membres du Corps enseignant de la Faculté de Médecine de Lyon.
Les Membres du Corps enseignant de l'Ecole Vétérinaire de Toulouse.
Les Membres du Corps enseignant de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort.
Les Doyens et les Membres du Corps enseignant des Facultés des Sciences, Lettres et Droit.
Le Président du Conseil général de l'Allier.
Le Maire de la ville de Cusset (Allier).
Le Président de l'Association amicale des Anciens Elèves du Collège de Cusset
Le Président de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon.
Le Président de la Société Vétérinaire du Sud-Est.
Le Président de l'Association amicale des Anciens Elèves de Lyon.
Le Président de la Société Vétérinaire du Puy-de-Dôme.
Le Président de la Société d'Agriculture du Rhône.
Le Président de la Société de l'Agriculture de l'Allier.
Le Président de la Société d'Agriculture de Seine-et-Marne.
Le Président de la Société d'Agriculture de la Haute-Garonne.
Le Président de l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon.
Le Président de la Société des Sciences Médicales de Lyon.
Le Président de la Société Nationale de Médecine de Lyon.
Le Président de la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon.
Le Président de la Société Médicale de l'Yonne.
Le Président de la Société d'Anthropologie de Lyon.
Le Président de la Fédération des Sociétés et Syndicats Vétérinaires de France.
Le Président du Syndicat central des Vétérinaires inspecteurs de boucherie.
Les Présidents des Sociétés et Syndicats Vétérinaires de France.
L'Association des Anatomistes de langue Française.
Le Président de la Chambre de commerce de Lyon.
Le Président de la Caisse d'Epargne de Lyon.
Les Membres du Conseil d'administration des Hospices civils de Lyon.
Les Membres du Conseil d'administration

de l'Institut bactériologique de Lyon.
Les Membres du Conseil d'hygiène de Lyon.
Le Comité lyonnais de l'Allance d'hygiène sociale.
Le Comité lyonnais de l'Œuvre du Dr. Grancher.
Les Membres de la Commission de Météorologie du Rhône.
L'Union Mutualiste de l'Ain.
L'Union Mutualiste Beaujolaise.
Le Président de l'Alliance d'hygiène sociale de Vienne (Isère).
Le Président de la Société des Sciences naturelles de Tarare (Rhône).
La Société des „Gars de l'Allier".
Le Doyen de la Faculté de Médecine de Lyon.
Le Doyen de la Faculté des Sciences de Lyon.
Le Doyen de la Faculté des Lettres de Lyon.

MM. les Membres de la Commission permanente du Congrès international. de Médecine Vétérinaire:

Hutyra, Recteur de l'Ecole Vétérinaire de Budapest.
De Jong, Professeur à l'Université de Leyde.
Bang, Recteur de l'Ecole Vétérinaire de Copenhague.
Binder, du Ministère de l'Agriculture de Vienne.
Degive, Directeur émérite de l'Ecole Vétérinaire de Bruxelles.
Happich, Professeur de l'Institut Vétérinaire de Dorpat (Russie).
Hess, Professeur à l'Université de Berne.
Kjerrulf, Membre de la Commission royale de Médecine de Stockholm.
Lucusteanu, Professeur à l'Ecole supérieure de Bucharest.
Sir J. Mac Fadyean, Doyen et Professeur de l'Ecole Vétérinaire de Londres
Malm, Directeur de l'Administration Vétérinaire à Christiania.
Pearson, Professeur à l'Université de Philadelphie.
Perroncito, Professeur à l'Université Vétérinaire de Turin.
Popovits, Chef du Service Vétérinaire au Ministère de l'Agriculture à Belgrade.
Schimmel, Directeur de l'Ecole Vétérinaire d'Utrecht.
Theiler, Vétérinaire du Gouvernement à Pretoria.
Tuleff, Directeur du Service et des Haras à Sofia.
Le Président de l'Académie de Médecine de Turin.
Le Président de l'Académie Royale de Médecine de Belgique.
Le Président de l'Académie Vétérinaire de Vienne.
Le Président de l'Association internationale contre la Tuberculose.
Le Président de la Société des Vétérinaires Badois de Carlsruhe.
Le Président de l'Institut Vétérinaire de Dorpat (Russie).
Le Président de l'Association Vétérinaire des Etats-Unis.
Le Président de la Société nationale des Vétérinaires Hongrois.
Le Président de l'Institut Vétérinaire de Karkoff (Russie).
Le Président de l'Institut Vétérinaire de Kasan (Russie).
Le Président de la Société Vétérinaire de Saint-Pétersbourg.
Le Président de la Société nationale Vétérinaire de Turin.
Le Directeur de la *Revue générale de Médecine Vétérinaire.*
Le Directeur du *Répertoire de Police sanitaire et d'Hygiène publique.*
Le Directeur du *Progrès Vétérinaire.*
Le Directeur de la *Presse Vétérinaire.*
Le Directeur de la *Semaine Vétérinaire.*
Le Directeur du *Bulletin Vétérinaire.*
Le Directeur de l'*Hygiène de la Viande et du Lait.*
Le Rédacteur en chef du *Lyon médical.*
Le Rédacteur en chef de la *Province médicale.*
Le Rédacteur en chef de la *Presse médicale.*
Adrian, Vétérinaire principal, Directeur du 7e ressort.
Alapetite, Résident général de France à Tunis.
Augagneur, Député, ancien Maire de Lyon.
Aureggio, Vétérinaire principal de 1re classe, en retraite.
Baillet, Vétérinaire honoraire de la Ville de Bordeaux.
Benjamin, Membre de l'Académie de Médecine.

Dr. Bérard, Président de l'Œuvre lyonnaise des Tuberculeux indigents.
Léon Bernard, Agrégé de la Faculté de Médecine, Médecin des Hôpitaux de Paris.
Charles Blanc, négociant, Cusset (Allier).
Bonnier, Président de la Chambre de commerce de Vienne.
Bouchard, Membre de l'Institut.
Brosse, Vétérinaire à Paris.
Burelle, Ingénieur à Lyon.
Calmette, Directeur de l'Institut Pasteur à Lille.
Carougeau, Chef du Service Vétérinaire à Madagascar.
Caubet, Ancien doyen de la Faculté de Médecine de Toulouse.
E. Chantre sous-directeur honoraire du Muséum de Lyon.
Clédat, Doyen de la Faculté des Lettres, ancien Professeur à l'Ecole Vétérinaire de Lyon.
Cohendy, Professeur à la Faculté de Droit de Lyon.
Dr. Cornillon, Médecin consultant à Vichy.
Paul Courmont, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.
Darbot, Sénateur de la Haute-Marne, ancein Président de la Fédération Vétérinare.
Dastre, Professeur à la Faculté des Sciences de Paris.
Descos, Médecin des Hôpitaux de Saint-Etienne.
Dr. Dumarest, Médecin en chef du Sanatorium d'Hauteville.
Dr. Ferrand, à Barcelone (Espagne).
Forgeot, Vétérinaire départemental de l'Ain.
Fraenkel, Professeur à l'Université de Berlin.
François-Frank, Professeur au Collège de France.
Gacon, Sénateur, Président du Conseil Général de l'Allier.
Joseph Gillet, Industriel à Lyon.
Gley, Professeur au Collège de France.
Olivier Grasset, Juge au Tribunal de commerce de Cusset.
Guinard, Directeur du Sanatorium de Bligny.
Henneguy, Membre de l'Institut, Professeur au Collège de France.
Joly, Directeur de l'Enseignement Vétérinaire à l'Ecole d'application de Cavalerie de Saumur.
Kaufmann, Professeur à l'Ecole Vétérinaire d'Alfort.
Dr. Arnold Klebs, à Montalivet-Ouchy, canton de Lausanne (Suisse).
Lacassagne Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.
Landouzy, Doyen de la Faculté de Médecine de Paris.
Lépine, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.
Lesieur, Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon, Directeur du Bureau d'Hygiène.
Liautard, Directeur de l'Ecole Vétérinaire de New-York, 14, avenue de l'Opéra, Paris.
Lucet, Membre de l'Académie de Médecine, Aide-Naturaliste au Muséum d'Histoire naturelle à Paris.
Lutaud, Gouverneur général de l'Algérie.
Mallat, à Bellerives-sur-Allier, près Vichy.
Mandereau, Vétérinaire départemental, à Besançon.
Professeur Maragliano, Sénateur du royaume d'Italie, à Gênes.
Morat, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.
Moraud, Libraire-Editeur à Lyon.
Morey, Vétérinaire départemental, à Mâcon.
Paviot, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.
Peuch, Professeur honoraire de l'Ecole Vétérinaire de Lyon.
Piot-Bey, Directeur des Domaine des l'Etat, au Caire.
Polin, Directeur de l'Ecole du Service de Santé militaire à Lyon.
Dr. Preisz, Professeur à Budapest.
Rabieaux, inspecteur général du Service des Epizooties.
Ragally, Député de la Haute-Saône, Vétérinaire.
Rodet, Professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier.
Rohr, Vétérinaire principal, Directeur des Services vétérinaires des XIVe et XVe corps d'armée, à Lyon.
Roques, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.

ROSSIGNOL père, Vétérinaire départemental de Seine-et-Marne.
ROUX, Directeur de l'Institut Pasteur, à Paris.
ROUX, Maire de Cusset.
ROUSÉ, Sénateur de la Somme, Vétérinaire.
SABRAN, ancien Président du Conseil général d'administration des Hospices civils de Lyon.
SEGUIN, Directeur de l'Ecole nationale d'Agriculture de Rennes.
STAZZI, Professeur à l'Ecole Vétérinaire de Milan.
STOURBE, Vétérinaire departemental à Marseille.
STREBEL, Vétérinaire, à Praroman, canton de Fribourg (Suisse).
P. TEISSIER, Agrégé à la Faculté de Médecine, Médecin des Hôpitaux de Paris.
TESTUT, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.
TISSERAND, Directeur honoraire de l'Agriculture.
RAYMOND TRIPIER, Professeur honoraire à la Faculté de Médecine de Lyon.
VACHER, Président honoraire de Cour d'appel, à Cusset.
VAILLARD, Directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé militair au Val-de-Grâce, à Paris.
VISEUR, Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.

Trésoriers:

MAIGNON, Chef de Travaux, Ecole Vétérinaire de Lyon.
NICOLAS, Professeur à la Faculté de Médecine, 19, place Morand, à Lyon.
FRANCIS BERNARD, Négociant, à Cusset.

Secrétaires Généraux.

J. COURMONT, Professeur à la Faculté de Médecine, 34, quai Gailleton, Lyon.
LESBRE, Professeur à l'Ecole Vétérinaire de Lyon.
CHARLES BLANC, Membre de la Chambre de commerce de Moulins, à Cusset.

Adresser les Souscriptions ou Bulletins de Souscription:
à M. MAIGNON, Chef de travaux à l'École Vétérinaire de Lyon,
ou à M. NICOLAS, Professeur à la Faculté de Médecine, 19, place Morand, à Lyon,
ou à M. FRANCIS BERNARD, Négociant, à Cusset (Allier).
Les Souscripteurs d'une somme d'au moins 25 francs auront droit à une Plaquette artistique en bronze, représentant le Professeur S. ARLOING.

Gaarne betuig ik aan de Redactie van dit tijdschrift mijn dank voor de opneming van het bovenstaande. Moge het de collega's opwekken om een steentje bij te dragen tot den opbouw van het monument voor dien grooten en beminnelijken Franschman gelijk hij het deed voor onzen THOMASSEN.

Vele Nederlandsche veeartsen hebben, hetzij op het internationaal zuivelcongres in 1907, hetzij op het internationaal veeartsenijkundig congres in 1909, beide te Scheveningen gehouden, met ARLOING persoonlijk kennis gemaakt, en iedere collega heeft hem leeren hoogschatten uit zijn vele geschriften op onderscheiden gebied, in het bijzonder op dat der tuberculose.

Helaas heeft hij het 150-jarig bestaan van de eerste veeartsenijschool der wereld, waarvan hij directeur was, niet meer mogen beleven, en hij had zich daarvan zooveel voorgesteld, gelijk hij nog uitte te Brussel op 14 Augustus 1910, bij gelegenheid van de plechtige opening der nieuwe veeartsenijschool aldaar. Iederen veearts, zonder onderscheid, noodigde hij toen uit, om in 1912 naar Lyon op te gaan, ten einde met hem te herdenken het begin der wetenschappelijke veeartsenijkunde.

Gaarne zal ik van de Nederlandsche veeartsen bijdragen in ontvangst nemen en deze met hun namen naar Lyon opzenden. Men late zich niet weerhouden indien

men slechts een kleine gift heeft te missen. Mogen *velen* hun sympathie betoonen en daarmede bewijzen, dat ons kleine veterinaire corps groot is, waar het geldt de waardeering van de pioniers zijner wetenschap.

Utrecht, 21 Juni 1911.

W. C. SCHIMMEL.

63ste Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres. Op dit congres, dat ondergeteekende slechts den 14den Juni kon bijwonen, vond het door de Heeren DR. A. A. OVERBEEK en MR. J. T. LINTHORST HOMAN ingeleide vraagpunt: *Is het wenschelijk en uitvoerbaar, dat vaste arbitrage-commissies in het leven worden geroepen, om in voorkomende geschillen betrekkelijk tot den veehandel, meer in het bijzonder tot koopvernietigende gebreken in den veehandel, op verzoek van partijen uitspraak te doen?* zeer groote belangstelling; welke bleek, niet alleen uit de zeer goed bezochte vergadering, doch vooral uit de levendige gedachtenwisseling, die na de inleiding volgde.

Het gezamenlijk praeadvies der inleiders is te vinden op bladzijde 250 van dit tijdschrift; voor bijzonderheden moge dus daarnaar worden verwezen.

Over het algemeen vonden de denkbeelden van de inleiders levendigen bijval en naar het ondergeteekende wil toeschijnen, terecht. Het is toch buiten kijf, dat wijziging van het Burgerlijk Wetboek of het tot stand komen van een speciale wet, regelende deze materie, nog jaren tot de pia vota zullen blijven behooren en het komt ondergeteekende dan ook van de inleiders zeer juist gezien voor, dat zij naar middelen hebben gezocht, welke vrijwel *onmiddelijk* kunnen worden toegepast. Deze middelen vinden zij in de arbitrage en wel in een arbitrage op grond van art. 620 van het Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering; dit artikel maakt de uitspraak door scheidsmannen mogelijk.

Het congres werd dien dag o. a. bijgewoond door Zijne Excellentie, Minister TALMA en door den Directeur-Generaal van den Landbouw, den heer P. VAN HOEK.

Ter gelegenheid van het congres werd een landbouwtentoonstelling gehouden, waarop wegens het mond- en klauwzeer het vee ontbrak. Na de sluiting van het congres had een zeer geanimeerd officieel congres-diner plaats, waaraan, behalve bovengenoemde autoriteiten o.a. ook deelnam het Tweede Kamerlid voor Venlo, DR. W. H. NOLENS.

MARKUS.

Natuurkundig examen voor a.s. veeartsen. Den 26sten Juni 1911 zijn bevorderd tot candidaat-veearts de navolgende studenten van het tweede studiejaar van de Rijksveeartsenijschool: W. H. Th. BARY van Dokkum; H. VAN DEN BERG van Zwolle; J. B. BLOEMENDAL van Amersfoort; P. J. M. H. BOOTS van Venlo; N. BRANDENBURG van Oranjewoud; F. BROMBERG van Amsterdam; H. DETMERS van Wildervank; H. S. FRENKEL van Utrecht; J. C. GURCK van Ambt-Delden; A. KLARENBEEK van Amsterdam; D. KOITER van Assen; J. VAN DER KOOIJ van Kollum; A. KOOL van Lutjebroek; J. F. H. L. VAN LEEUWEN van 's Gravenhage; J. M. T. A. MALLENS van Tilburg; J. J. MEIER van Vlissingen; W. K. PICARD van Utrecht; K. SCHUILTEMAKER van Midwoud; N. R. SLOP van Gouda; J. TOLSMA van Berlikum; A. B. VAANDRAGER van Rotterdam; H. VAN VUUREN van Haarlemmermeer.

Groninger Maatschappij van Landbouw en Nijverheid. De heden te Groningen gehouden algemeene vergadering der Groninger Maatschappij van Landbouw en Nijverheid werd door den voorzitter, den heer R. DOJES, geopend met een hartelijk welkomstwoord. Spr. bracht in herinnering de buitengewone waakzaamheid en het krachtig optreden van de regeering en van den veeartsenijkundigen dienst in het begin van dit jaar in de noordelijke provinciën ter bestrijding van de van elders ingevoerde besmettelijke veeziekte: mond- en klauwzeer. Het doortastend optreden der regeering door afmaking van ziek vee met de overige dieren in de veestal, het sluiten van enkele veemarkten en het trekken van bepaalde kringen, vanwaar geen vee uitgevoerd mocht worden, heeft na eenige weken tot de gewenschte uitkomst: uitroeiing van mond- en klauwzeer in de noordelijke provinciën, geleid. In de overige provinciën van ons land is de gewenschte uitkomst niet bereikt; daar woedt de ziekte thans nog fel.

Spr. wees er verder op, dat de vertegenwoordigers van landbouwvereenigingen en rundveestamboeken in deze provincie de regeering hebben aangemoedigd krachtig door te tasten. In dat verband betoogt hij het nut van samenwerking door te wijzen op de bestrijding van vroegere veeziekten, de besmettelijke veepest, die het laatst voorkwam in 1867, en de besmettelijke longziekte, toen de regeering krachtig gesteund werd door de vereenigde landbouwmaatschappijen. Deze vijand bood in het laatste bolwerk, het spoelingdistrict, een waar broeinest van besmetting, hardnekkig weerstand aan de regeeringsmaatregelen. Telkens werd de regeering aangemoedigd door te tasten, totdat het eindelijk in 1885 aan minister HEEMSKERK AZN. gelukte den vijand te overwinnen, die sedert niet weer opgetreden is.

In verband met dien onmisbaren geest van samenwerking, vroeger en ook in dit voorjaar getoond, wijst spr. op het tweede vraagpunt der agenda: bestrijding der tuberculose bij het rundvee, betoogend hoe ook daarbij de gedachte ten grondslag ligt, de regeering in den strijd tegen de tuberculose bij het rundvee te steunen, en dat reeds daarom in de behandeling van dit onderwerp een opvoedende kracht ligt.

Hij spreekt den wensch uit, dat de behandeling van dit en van de andere onderwerpen moge strekken tot bevordering van den landbouw en opent met dien wensch de vergadering.

De afdeeling Loppersum had het volgende vraagpunt ingezonden:

Is het wenschelijk, dat de tuberculose onder het rundvee in de provincie Groningen meer en beter wordt bestreden dan tot dusver het geval is? Zoo ja, welke middelen staan ons hiervoor ten dienste en hoe zijn met die middelen, op zooveel mogelijk practische wijze toegepast, de beste resultaten te verkrijgen?

In de toelichting wordt er op gewezen, dat in de provincie Groningen nog betrekkelijk weinig wordt gedaan aan de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee. Een reden hiervan zal wel zijn het feit, dat deze ziekte hier niet in die mate heerscht, dat zij de rentabiliteit der veehouderij in ernstige mate benadeelt.

De afdeeling Loppersum betwijfelt ten zeerste, dat de provincie Groningen deze bevoorrechte positie zal behouden en vindt het hoogst nuttig, dat deze zaak in de afdeelingen aan de orde wordt hersteld. Tot leidraad voor de behandeling heeft zij een 7-tal punten opgegeven.

De heer J. E. Huizinga gaf een korte mondelinge toelichting. Hij wees er op, dat door den veranderden aard van het landbouwbedrijf het gevaar voor besmetting is vergroot. De bij de behandeling te beantwoorden vragen toelichtend, wees hij er op, dat onder meer moet worden nagegaan of de regeering goed gezien heeft door de tuberculose niet op te nemen in de wet op de besmettelijke veeziekten en of niet de regeering de zuivelfabrieken moet dwingen de melk te pasteuriseeren.

Dr. Overbeek betoogde, dat, wanneer deze pasteurisatie mogelijk en uitvoerbaar is in de praktijk de zaak niet bij Koninklijk besluit maar bij de wet moet worden geregeld. Spr. heeft vernomen, dat, wanneer men aan het pasteuriseeren der ondermelk verbindt het procedé van kunstmatig zuren en daarna karnen, een zeer goed houdbaar en oogelijk product kan worden verkregen.

De heer J. Huisman, zuivelconsulent, in theorie voor pasteurisatie der ondermelk, wees op de bezwaren in de praktijk daaraan verbonden, vooral met het oog op de voeding van het vee.

Na nog eenig debat werd besloten het vraagpunt te verzenden naar de afdeelingen. (*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Mond- en klauwzeer. Het hoofdbestuur van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw verzoekt een ieder om goed omschreven feiten en beschouwingen te willen mededeelen, die licht kunnen verspreiden over oorzaken der mislukking van de bestrijding van het mond- en klauwzeer op het vasteland van Noord- en Zuidholland en over de toepassing der maatregelen.

(*Id. id.*).

Salversan voor paarden. Bij gelegenheid van de landbouwtentoonstelling in Kassel is van veeartsenijkundige zijde medegedeeld, dat met het Salversan van Ehrlich bij paarden, die aan borstziekte leden, uitstekende resultaten zijn bereikt.

(*Id. id.*)

Huldiging van Professor Dr. J. Poels. Den 8sten Juli 1911 werd door een vijftigtal Nederlandsche veeartsen Dr. Poels gehuldigd wegens zijn benoeming tot buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde aan de Rijksuniversiteit te Leiden, en wel door het houden van een feestelijken maaltijd in Hotel Wittebrug te 's-Gravenhage, waaraan Dr. Poels als gast deelnam.

De groote wetenschappelijke verdiensten van Poels werden successievelijk herdacht door den tafelpraeses, den heer Schimmel en door de heeren J. F. Laméris, Markus, Anker, Overbeek, van der Linden, C. M. Mazure, Houba, J. Mazure, van Nederveen, Goethals, Berger; in enkele der speeches waren ook bijzonderheden uit den studententijd opgenomen. Door Dr. Remmelts werden de ingekomen telegrammen en brieven voorgelezen.

Vervolgens dankte Dr. Poels de aanwezigen voor de hem bewezen eer en wees er op, dat hij zijn benoeming tot buitengewoon hoogleeraar vooral beschouwt als een onderscheiding van de veeartsenijkundige wetenschap.

Tenslotte bracht de heer A. Overbosch een dronk uit op den nestor der aanwezigen, den heer F. B. Venema uit Bedum, die ondanks zijn hoogen leeftijd toch de groote reis had ondernomen, om hier aanwezig te kunnen zijn.

Vóór den aanvang van het diner werd op het terras een photo van de deelnemers gemaakt, die, zooals men zich reeds tijdens den maaltijd kon overtuigen, evenals het geheele feest, uitstekend geslaagd mag heeten.

EEN DEELNEMER.

Rijksveeartsenijschool. Voor het examen van het derde naar het vierde studiejaar slaagden de heeren: A. DE BOER, H. J. VAN DAAL, A. DIEMONT, C. A. EGGINK, D. GOEDHART, H. G. HOMMELS, D. M. HOOGLAND, M. VAN DER LINDE, J. L. PETTEN, A. DE RONDE, H. W. SCHIPHORST, G. VAN SOEST, W. TREFFERS, H. UBBENS, H. VEENENDAAL, W. VOORTHUYSEN, O. WYMA, D. W. ZUYDAM.

Wet tot regeling van den veeartsenijkundigen dienst. Naar wij uit goede bron vernemen wordt sedert eenigen tijd aan de directie van den landbouw met kracht gewerkt aan een ontwerp-wet tot regeling van den veeartsenijkundigen dienst, waarbij gestreefd wordt naar ondervanging van de bezwaren, welke de tegenwoordige organisatie van dien dienst aankleven en die bij de bestrijding der epizoötieën van mond- en klauwzeer telkens aan den dag treden.

Het ontwerp is reeds zoover gevorderd, dat daarover binnenkort het advies van deskundige en belanghebbende personen kan worden ingewonnen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Een zoötechnische dissertatie. Aan de universiteit te Zurich is tot doctor in de natuurwetenschappen gepromoveerd de heer H. MOLHUYZEN, Nederlandsch landbouwkundige, geboren te 's-Gravenhage, met eene dissertatie getiteld: *Untersuchungen über die südafrikanischen Rinder mit besonderer Berücksichtigung des Transvaalrindes.*

(*Id. id.*).

De Nederlandsche Vereeniging voor Mikrobiologie zal haar eerste ledenvergadering in de tweede helft van October a. s. in Delft houden.

Mond- en klauwzeer. In de algemeene vergadering van het hoofdbestuur der Noordbrabantsche Maatschappij van Landbouw, den 18den Juli 1911 te Breda te houden, zal DR. H. REMMELTS, Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst, een bespreking houden over genoemde ziekte.

Personalia. Benoemd tot lid bij den gewestelijken raad van Soerabaja, J. K. F. DE DOES, gouvernementsveearts te Soerabaja.

Ontheven: eervol van de tijdelijke waarneming van den dienst in het ressort residentie Pasoeroean, de gouvernementsveearts te Soerabaja, J. K. F. DE DOES, en zulks met ingang van den dag, waarop hij den dienst in genoemd ressort zal hebben overgegeven aan den gouvernementsveearts J. N. A. C. SCHEEPENS.

Overgeplaatst van Kota Radja naar Pasoeroean de waarnemend gouvernementsveearts J. N. A. C. SCHEEPENS.

Benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië, H. D. SENSTIUS, thans ter beschikking gesteld van den directeur van landbouw, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van bovengenoemden dienst.

Aan de universiteit te Bern is bevorderd tot doctor medicinae veterinariae de heer G. C. DUVAL VERWEY, veearts te Amsterdam, geboren te Bolsward, op een proefschrift, getiteld: „*Serotherapeutische Untersuchungen über die Hundestaupe*".

Bij Koninklijk besluit van 27 Juni 1911 no. 66 is, met ingang van dien dag, aan H. ANKER, geëxamineerd veearts te Oudewater, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als plaatsvervanger van de districtsveeartsen wien respectievelijk 's Gravenhage en Utrecht als standplaats is aangewezen.

DR. B. VRIJBURG, gouvernementsveearts met verlof, verwierf aan de Landwirthschaftliche Hochschule te Berlijn den graad van *Tierzuchtinspektor*.

Bij Koninklijk besluit van 3 Juli 1911 n°. 55 is, met ingang van dien dag aan S. DOUMA, veearts-hoofdkeurmeester van het openbaar slachthuis te 's-Gravenhage, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Leiden.

Gekozen tot lid van den gemeenteraad te Weert de veearts K. J. VROEMEN aldaar.

Bij Koninklijk besluit van 4 Juli 1911 n°. 59 zijn met ingang van dien datum, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts, wien Dordrecht als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen A. RISSEEUW, te Heinkenszand, en DR. P. VERMAAT, te Oud-Beijerland.

Bij Ministeriëele beschikking van 10 Juli 1911, Directie van den Landbouw, N°. 7004, 1ste afd., is met ingang van 15 Juli a.s. op hun verzoek eervol ontslag verleend aan de tijdelijke assistenten: H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN, L. VAN BERGEN, C. BUBBERMAN, F. A. A. VAN DIERMEN en P. STAPEL en zijn bij dezelfde beschikking voor het tijdvak van 15 Juli t. m. 31 Augustus 1911 benoemd tot tijdelijke assistenten: G. M. VAN DER PLANK, G. TERPSTRA en J. WITKAMP, allen te Utrecht.

De heer H. J. H. STEMPEL, oud-districtsveearts te Utrecht, herdacht 11 Juli j.l. den dag, waarop hij voor 50 jaar het diploma van veearts verwierf.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Mei 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	—	—	7 (2)	—	19 (4)	4 (1)	—	6 (5)	—	—
Groningen.....	—	—	—	—	—	—	2 (2)	1 (1)	—	—	—	—
Drenthe	—	—	—	—	37 (4)	—	3 (3)	—	—	—	—	—
Overijsel	—	—	(1)	—	—	—	—	2 (2)	—	3 (3)	—	—
Gelderland	—	—	(103)	—	—	—	—	1 (1)	—	6 (6)	—	—
Utrecht.	—	—	(848)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Noord-Holland .	—	—	(2519)	—	—	—	17 (3)	—	—	7 (7)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(972)	—	—	—	2 (1)	11 (7)	—	3 (3)	—	—
Zeeland.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(32)	—	—	—	—	2 (2)	—	13 (12)	—	—
Limburg	—	—	(127)	—	—	—	—	—	—	16 (16)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(4602)	—	44 (6)	—	43 (13)	21 (14)	—	55 (53)	—	—

MARKUS.

Een en ander over terpentijnolie,

DOOR

J. J. WESTER.

Op het Geneeskundig Congres te Parijs in 1900, deelde een gynaecoloog uit Lyon mede, dat hij bij puerperaalkoorts zeer gunstige resultaten had verkregen met subcutane injectie van enkele grammen Ol. terebinthinae. Hij was uitgegaan van het standpunt, dat van oudsher in de volksgeneeskunde bekend is, dat ettering soms ziekteprocessen zeer gunstig kan beïnfluenceeren. Door proeven bleek hem, dat geen stof prompter ettering opwekt dan terpentijnolie. Hij stelde zich voor, dat op deze wijze schadelijke stoffen uit het lichaam werden gefixeerd en noemde de opgewekte abscessen „absces de fixation".

De gunstige ervaringen van FOCHIER werden nooit tegengesproken; wel hier en daar bevestigd. Toch heeft deze therapie bij den mensch geen opgang gemaakt, waarschijnlijk wel omdat het procédé voor den patiënt uiterst pijnlijk is, en bovendien de opgewekte abscessen, hetzij men ze laat resorbeeren, of dat ze worden geopend, steeds last en zorg baren.

Bij dieren leggen genoemde overwegingen niet zóóveel gewicht in de schaal, maar toch zijn die bezwaren ook in de veeartsenijkunde blijkbaar in staat geweest, deze terpentijn-injecties eenigszins op den achtergrond te houden.

Intusschen zijn er toch vooral in Frankrijk onder de vétérinairen enthousiaste voorstanders van deze therapie, die bijna steeds, speciaal *pneumonieën* behandelen met injecties van terpentijn, liefst onder de huid van de onderborst (tusschen de voorbeenen).

Men spuit dan in b.v. 4 gram gewone niet-gerectificeerde terpentijnolie (de gerectificeerde geeft minder zeker abscessen). Is na 12 uur geen groote pijnlijke zwelling opgetreden dan herhaalt men de injectie, desnoods met de dubbele dosis. Bij ernstige patiënten dient men zoolang de injecties te herhalen, totdat er een phlegmoneuse zwelling optreedt. Wanneer geen abscedeering kan worden

opgewekt, is de prognose ongunstig te stellen. Treedt daarentegen een groote ontstekingszwelling op, dan is de prognose gunstig.

De abscessen, welke op deze wijze worden opgewekt, zijn steriel. De etter is meestal slijmig en riekt steeds nog naar terpentijn, ook al wacht men b.v. 14 dagen met de splijting van het absces. Men kan door punctie de etter zich doen ontlasten na 5—7 dagen; maar men kan ze ook laten resorbeeren. In den regel blijft er op den duur niets van de zwelling over.

Ik heb mij persoonlijk kunnen overtuigen van het zeer gunstige effect van deze terpentijninjecties bij pneumonieën, waarmee ik in enkele gevallen in staat was na 12—24 uren zeer sterke temperatuursdaling en algemeene verbetering te bereiken. (Eigenaardig is, dat men bij gezonde paarden na de injectie de temperatuur soms voor korten tijd belangrijk ziet stijgen.) Het interesseerde mij te weten hoe eigenlijk de werking is van het middel.

Dat fixatie van toxische stoffen (materia peccans van BOERHAAVE) het nuttige effekt zou veroorzaken is wellicht niet onmogelijk, maar de verklaring is te weinig tastbaar en trouwens ook te weinig op experimenten berustend om bevredigend te zijn.

Men heeft na de publicatie van de theorie van METSCHNIKOFF omtrent de werkzaamheid der phagocyten bij infectieziekten en bacteriëninvasies in het algemeen, gedacht aan algemeene hyperleucocytose na de injecties. Er is beweerd dat terpentijn inderdaad het aantal witte bloedlichaampjes zou doen vermeerderen (BINZ). Van andere zijde is echter gezegd, dat het aantal witte bloedlichaampjes hierdoor niet zou vermeerderen (CHANTEMESSE). *Persoonlijk heb ik mij kunnen overtuigen dat dit inderdaad niet het geval is.*

MERCANDINO beweerde, dat er *antitoxinen* in het bloed zouden worden gevormd onder invloed van de terpentijn. De zaak zal daarop tenslotte wel hoofdzakelijk neerkomen; het klinkt ten minste voor modern geschoolde ooren heel plausibel. Intusschen, bewezen is het niet.

In verband nu met het bekende feit, dat een groote dosis digitalis bij pneumonie in het begin zeer nuttig kan werken, blijkbaar tengevolge van het cardiotonisch effekt, meende ik dat het de moeite zou kunnen loonen, de werking te bestudeeren van terpentijn op het hart. Hiervoor koos ik een drietal paarden, die ik voor de afwijkingen in de hartsfunctie welke ze vertoonden, bestudeerde. Deze methode lijkt mij beter, dan te experimenteeren op volkomen gezonde dieren, omdat versterking of verzwakking van den hartslag daarbij moeilijker is waar te nemen.

Ik heb mij overigens bepaald, tot de gewone klinische wijze van hart- en polsonderzoek, omdat de ervaring mij heeft geleerd, dat dit minstens zoo betrouwbaar resultaat geeft, als de bepaling b.v. van den bloeddruk en de graphische opname van pols- of hartslag. Een en ander is moeilijk uit te voeren bij groote huisdieren, en men trekt bovendien licht verkeerde conclusies.

1. Een paard met *hartzwakte*, n.l. met regelmatige intermissies (1 à 2 intermissies om de 3 slagen), waarbij dikwijls wel de boezems zich samen trekken, en niet de ventrikels, werd geïnjicieerd met 4 c.c.m. ol. terebinthinae.

4 Febr., injectie; vóór de injectie is de pols zwak, 42, wanneer de intermissies voor slagen worden geteld;

5 Febr., zwelling op de injectieplaats; — pols krachtiger, 40—42; geen intermissies, volkomen normaal en krachtig.

6 en 7 Febr., de zwelling neemt toe; de pols blijft krachtig, zonder intermissies.

8 Febr., de zwelling neemt af; om 40 à 50 slagen komt er één intermissie terug.

9 Febr., de intermissies vermeerderen meer en meer.

10 Febr., de zwelling gaat sterk slinken; de hartslag is weer als voor de injectie.

2. Een proefpaard, op reform gesteld wegens *hartzwakte*, heeft een zeer onregelmatige hartslag met intermissies; de polsintermissies zijn grooter in aantal dan de hartsintermissies; frequentie 36—40.

11 April, 9 u. 's avonds, injectie van 5 gram terpentijn.

12 April, 9 u. 's morgens, geen werking, injectie van 6 gram terpentijn.

12 April, 3 u. 's middags, zwelling, de pols is krachtiger, de onregelmatigheden zijn nog aanwezig; aantal 48.

13 April 9 u. 's morgens, sterke zwelling, pols 60, krachtig, regelmatiger; om 12 uur 's middags is de pols 52; krachtig en regelmatig.

14 April 9 u. zeer groote zwelling, pols 60, krachtig, regelmatig.

15 April 9 u. pols 46—48, weer onregelmatig. Het absces wordt geopend, de etter is steriel, riekt sterk naar terpentijn.

De temperatuur was vóór de proef 37°.2 en 37°.3, steeg op 12 April tot 39°.1; was op 13 April 38°.8; en daalde op 14 April weer tot 37°.9. De eetlust was slechts op 13 April iets minder goed.

3. Het eerstbedoelde proefpaard werd weer geïnjicieerd.

11 April 9 u. 's avonds, injectie 5 gr. ol. terebinthinae.

12 April 9 u. 's morgens geen werking, injectie 6 gr. terpentijn.

12 April 3 uur, eenige zwelling; pols 40, zeer krachtig, absoluut

regelmatig; aanwezigheid van systolische geruischen. (Deze suizende systolische geruischen konden ook met andere cardiatonica worden opgewekt. Waarschijnlijk werden ze veroorzaakt, door een geringe insufficientie van atrio-ventriculair-, of semilunairkleppen, welke sterker voor den dag kwam doordat de contracties van de hartspier onder invloed van het cardiacum intensiever werden. Hoe sterker de contracties van de hartspier, hoe duidelijker werden de geruischen. Hetzelfde beginsel gaf wellicht indertijd GMELIN aanleiding bij traumatische pericarditis de injectie van digitaline aan te bevelen, waardoor de geruischen eveneens duidelijker zouden worden).

12 April 9 u. 's avonds, pols 48, geen intermissies, geruischen.

13 April 9 u. 's morgens, sterke zwelling, pols 44, krachtig en regelmatig, geen geruischen.

14 April 9 u. 's morgens, pols 42; nog krachtig; zeer enkele intermissies.

15 April 9 u. 's morgens, pols 42, nog iets krachtiger dan voor de injecties, de intermissies zijn weer in 't gewone aantal aanwezig.

16 April, pols 40, en alles weer als vóór de injectie. Na punctie van de zwelling vloeit eenig sereus vocht af, hetwelk nog intensief naar terpentijn riekt.

De temperatuur steeg op 13 April tot 39°.7; maar was op 14 April weer 38°.3.

De hoeveelheid gesecerneerde urine was bij dit paard gewoonlijk ± 5 Liter; op 14 April 6.5 L.; op 15 April 5 L., en op 16 April 6.75 L.

4. Een proefpaard op reform gesteld wegens kreupelheid, met een eenigszins *zwakke hartswerking*, heeft vóór de injectie 28 polsslagen in de minuut; de temperatuur was 37.7.

11 April, 9 u. 's morgens, injectie van 6 gram ol. terebinthinae.

12 April 9 u. 's morgens, eenige zwelling, pols iets krachtiger, temperatuur 37°.5.

12 April 3 u., pols 42, krachtiger; temp. 38°.8.

12 April 4 u., pols 46, krachtiger; temp. 39°.5, minder eetlust.

12 April 9 u., pols 50, krachtig; temp. 39°.5.

13 April 9 u. 's morgens, sterke zwelling, pols 40, krachtig; temp. 38°.2, eetlust nog iets minder.

14 April 9 u. 's morgens; zeer sterke zwelling; pols 44, krachtig; temp. 37°.8, eetlust weer iets beter.

15 April, zwelling nog groot, pols 40, wordt minder krachtig; eetlust gewoon.

16 April, zwelling slinkt, pols 40, minder krachtig; temp. 37°.5.

5. Een 4 jarige proefkoe kreeg 6 gr. terpentijn subcutaan; geen werking. Den volgenden dag werd nog 10 gr. geïnjicieerd; Eenige zwelling trad daarna op. Op het hart was geen werking te constateeren. De eetlust echter was twee dagen minder goed. De werking bleek mij ook locaal minder intens dan bij het paard.

Uit het vorenstaande meen ik met eenig recht de conclusie te mogen trekken, dat terpentijn bij subcutane injectie een krachtig cardiotonicum is.

Intusschen moet men bij de waardeering daarvan ook de pijn, die door de injectie wordt veroorzaakt in aanmerking nemen. Pijn heeft reflectorisch een hartprikkelende werking.

Ook is het een feit, dat sterke vermeerdering van polsfrequentie, waardoor dan ook veroorzaakt, de eventueel bestaande polsintermissies kan doen verminderen in aantal, soms zelfs kan doen verdwijnen.

Dus niet alles van het hartversterkende effekt kan toegeschreven worden uitsluitend aan de resorptieve werking van de terpentijn.

Om het effekt van de pijn uit te schakelen, heb ik ter contrôle ook terpentijn per os gegeven.

Ook dan is mij gebleken, dat bij paarden met zwakke hartswerking, deze wordt versterkt. Ook bij die applicatiemethode vermeerdert het aantal roode bloedlichaampjes niet, evenmin het aantal witte.

Daarbij bleek mij tevens dat de combinatie van 100 gram ol. terebinthinae met 500 gram ol. ricini, welke zoo dikwijls in de boeken wordt opgegeven als aanbevelenswaardig bij ascariasis van paarden, door deze dieren in den regel niet best wordt verdragen. Dikwijls treedt daarbij n.l. maag-darmcatarrh op.

Een derivaat van terpentijn is *Tallianine* (geözoniseerde terpentijnolie) ook dit middel is nogal veelvuldig aanbevolen bij infectieuse pneumonieën van paarden.

Het bleek mij bij proeven op dezelfde drie paarden, dat ook door intraveneuse injectie van Tallianine, het hart kan worden aangezet. Vooral was dat op te merken als den volgenden dag de injectie werd herhaald. Ook hierbij was geen verandering in de bloedsamenstelling waar te nemen. Diurese trad niet op

Ten slotte zij nog ten opzichte der subcutane terpentijninjecties opgemerkt, dat in Denemarken het middel op deze wijze is toegepast bij *chronische mastitis*, met zeer goed gevolg. Men injicieert dan 4 c. c. m. aan den bovenrand van den uier. Na 14 dagen worden de abscessen geopend.

Het is mij gebleken dat ook in holten, speciaal bij haematomen, injecties van terpentijnolie uitstekende resultaten kunnen geven. Eigenaardig is daarbij, dat de stof op wonden minder blijkt te prikkelen dan op de huid. De zeer groote haematomen bij runderen, zooals die in de liesstreek en boven den uier, of aan de zitbeenderen zoo veelvuldig voorkomen, kan men naar mijn ervaring, wanneer de tijd van openen is gekomen, het spoedigst doen opsluiten, door na verwijdering van alle stolsels een gaasdracht te appliceeren, en dan ééns om de twee dagen of ééns per dag b.v. 100 gram terpentijn door te spuiten.

In de holte treedt dan zeer spoedig door plaatselijke hyperleucocytose ettering op, terwijl de afloopende terpentijn tevens de huid zich doet samentrekken, waardoor dus het aankleven der wanden wordt bevorderd. Daar waar men die werking op de huid niet wenscht, kan men ze voorkomen door een dekkende zalf.

Ook bij slecht granuleerende abscesholten (b.v. bij groepbeenen) werkt terpentijn uitnemend.

UTRECHT, Juli 1911.

Boekaankondigingen.

Statistisch overzicht der geneeskundig behandelde paarden en muildieren van het Nederlandsch-Indische leger over het jaar 1909.

Dit verslag kwam ter bespreking bij de redactie in.

Er blijkt uit dat in het verslagjaar het *ziektecijfer* 272 % was (van 2286 dieren kwam er 6226 keer een paard in behandeling) en het *verliescijfer* (door sterven, afmaken, of op reform stellen) 12.22 %. Deze cijfers zijn blijkbaar stijgende, en steken zeer ongunstig af bij die van de Nederlandsche legerpaarden. Het verliescijfer bedroeg voor 1908 in Nederland 2.75 %.

In Indië was het verlies voor het wapen der artillerie 7.79 %, voor het wapen der cavallerie 18.46 %; voor officiersdienstpaarden 5.5 % en voor den trein zelfs 31.5 %.

De kwaliteit der dieren (Australische paarden), enkele speciaal tropische ziekten, (surra, osteomalacie), de meerdere dienstverging der laatste jaren, minder geoefend personeel, en zeker nog tal van andere oorzaken in verband met de min gunstige Indische toestanden, overigens niet uit het verslag te lezen, zijn blijkbaar van een en ander de oorzaken.

Na de algemeene statistische gegevens komen in het verslag

de cijfers voor de verschillende ziekten. Opvallend is daarbij het uitsluitend gebruik van latijnsche termen. Naar mijn meening is dit hier wel wat ver gedreven.

Ik waardeer het streven, om vele termen uit de volksveeartsenijkunde zoo langzamerhand te doen vervangen door andere, meer wetenschappelijke, maar men kan daarbij ook te ver gaan, waardoor zooals hier, het lezen van een verslag, zelfs voor een deskundige, een heele toer kan worden. Men moet de kerk zoo ongeveer in het midden laten, en doet naar 't mij voorkomt het best, de bij wetenschappelijke veeartsenijkundigen in gebruik zijnde termen te gebruiken, maar niet verder te gaan. Daarom acht ik het gebruik van het woord „enteralgia" niet gemotiveerd: „koliek" is meer gangbaar, en is, in de tegenwoordige beteekenis tenminste, ruimer. De hier gebruikte termen morbus mentis, morbi lentis, insolatio, submersio, debilitas, e. a., waarbij woordenboeken moeten worden gebruikt, en zelfs de „*Medizinische Terminologie*" van GUTTMANN te kort kan schieten, waren naar mijn meening beter door meer gebruikelijke, zoo noodig Hollandsche, uitdrukkingen te vervangen.

Ik vrees overigens, dat hierbij niet alleen een te waardeeren streven naar meer wetenschappelijke termen in 't spel is. Vele der in het latijn genoemde ziekten toch *paradeeren* slechts in dit verslag. Bij ziekte van „*hart- en vaatstelsel*" b.v. worden genoemd: palpitationes cordis (aantal o.) pericarditis (o) endocarditis (o) vitia valvularum (1), endarteriitis et mesarteriitis (o) en dan „overige ziekten van hart en vaatstelsel" (9). De diagnostiek was blijkbaar niet zoo gedetailleerd als het verslag, oppervlakkig bekeken, zou kunnen doen schijnen.

Een groot deel van het 43 bladzijden groot verslag (nl. 20) wordt ingenomen door „het Overzicht der verrichte heelkundige kunstbewerkingen", welke, behalve tal van kleinere operaties, door de Indische paardenartsen werden verricht. Dit geeft een interessant inzicht in de wijze van opereeren onzer militaire collega's in Indië. Het blijkt hieruit, dat ze ook groote operaties niet schuwen, (herniotomiën b.v.) en ook onder Indische omstandigheden zeer goed resultaat is te verkrijgen wanneer lege artis wordt gewerkt.

Een weinig meer eenvoud in de terminologie was m. i. ook in dit deel van het verslag gewenscht.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

AFDEELING NOORD-BRABANT.

Agenda voor de 5de vergadering der afdeeling, te houden op *Zaterdag 5 Augustus des voormiddags* $10^1/_2$ uur in Hotel Duivelsberg a/h Mastbosch te Ginneken bij Breda.

Punt 1—7 zijn van huishoudelijken aard.

„ 8. *Mededeelingen uit de verloskundige cliniek van de Rijksveeartsenijschool*, door den Heer W. J. PAIMANS.

„ 9. Voordracht, te houden door den Heer J. ARNTZ, over *fixatie-abscessen*.

„ 10. Vrije mededeelingen over: *otitis externa pustulosa als symptoom van hondenziekte en als na-ziekte; eenige gevallen van kroongewrichtkreupelheden bij het paard; ziekteverschijnselen na castratie van een volwassen hond; stuwingstherapie bij subacute tendinitiden.*

De 2de Secretaris,
F. VAN HOOGTEGEM.

Ingezonden.

Geachte Redactie. [1])

Door den gemeenteraad van Soerabaia is een oproeping gedaan voor een gemeenteveearts; salaris ƒ 500.— met zes jaarlijksche verhoogingen van ƒ 50.—, vergoeding voor transportkosten ƒ 100.—; alles per maand.

Daar eventueel de oproeping wellicht in Uw tijdschrift zal worden gedaan, geef ik U in overweging eventueele sollicitanten op het volgende te wijzen.

De levensstandaard voor den gemeenteveearts, die aldaar direct een zekere positie inneemt, zal ongeveer ƒ 600.— bedragen. Transportkosten ad ƒ 100.— is om mij zoo voorzichtig mogelijk uit te drukken, niet hoog geraamd.

Het is niet zeker of de benoemde practijk mag uitoefenen! Is dit geoorloofd, dan taxeer ik deze in verband met de aanwezigheid van een gouvernementsveearts, een militair paardenarts en een particulier veearts op niet meer dan ƒ 100.—

1) Dit artikel, dat de Redactie reeds eenigen tijd geleden ontving, wordt thans geplaatst in verband met de oproeping voor een gemeenteveearts te Semarang, in dit tijdschrift van 15 Juli 1911.
De betrekkingen van gemeenteveearts te Soerabaia en te Batavia zijn inmiddels vervuld door collega's, die reeds in Indië werkzaam waren.

's maands. Verder is geen pensioen aan deze betrekking verbonden; het wordt alleen in uitzicht gesteld.

Ik raad dan ook eventueele sollicitanten, als ook die voor de te creëeren betrekkingen van gemeenteveearts te *Semarang* en Batavia aan, alleen hiertoe over te gaan op de navolgende voorwaarden:

a. maandelijksch salaris van *f* 600.— met vier jaarlijksche verhoogingen ad *f* 100.—;

b. transportkosten ad *f* 100.— 's maands;

c. vrije overtocht en terugreis na vijfjarige verbintenis;

d. verlof en pensioen op de voorwaarden, als voor gouvernementsambtenaren bepaald.

Als men nagaat, dat b.v. de gemeentearchitect te Semarang wordt benoemd op *f* 1000.— 's maands, dan behoeft het geen betoog, dat in verhouding het salaris van den veearts te laag is. W.

Berichten.

Tweede Kamer der Staten-Generaal. Verhooging en aanvulling van het XIde Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911.

MEMORIE VAN ANTWOORD.

(Ingezonden bij brief van 1 Juli 1911).

Artikel 21 *en* 22. Naar aanleiding van de herhaalde opmerking, dat de ondergeteekende te vrijgevig met 's lands penningen handelt, zij opgemerkt, dat de Rijksveeartsenijschool niet beantwoordt aan de eischen, die aan een dergelijk onderwijsinstituut mogen worden gesteld.

Zij is door te ver gedreven zuinigheid reeds sedert jaren in hare ontwikkeling belemmerd, waarvan het gevolg is dat thans, nu ondergeteekende wenscht te voldoen aan den drang, die van alle kanten op hem wordt uitgeoefend om de school te brengen op het peil, waarop het veeartsenijkundig onderwijs in ons land behoort te staan, blijkt, dat:

1°. de schoolruimte te beperkt is;

2°. het leerarenpersoneel overladen is met werkzaamheden;

3°. de leermiddelen niet voldoen aan de meest bescheiden eischen.

Bij de benoeming van Dr. de Jong werd ondergeteekende dan ook voor de keuze gesteld, òf naar een anderen leeraar om te zien, òf te voldoen aan de wenschen van genoemden leeraar, waardoor het hem mogelijk zou worden het hem op te dragen onderwijs zóó te geven, dat het kan beantwoorden aan de tegenwoordige eischen.

Ondergeteekende heeft in het belang van de school niet geaarzeld aan het verlangen van Dr. de Jong te gemoet te komen, zij het ook, dat daardoor bedragen moesten worden aangevraagd, die bij den eersten aanblik als bovenmatig konden worden aangemerkt.

Ook ten opzichte van de ruimte, benoodigd voor het geven van onderwijs door Dr. de Jong, alsmede voor het wetenschappelijk onderzoek en de practische oefeningen door de leerlingen, moest worden ingegrepen en kon niet worden gewacht totdat de plannen voor uitbreiding der school, waarvoor eerlang gelden zullen worden aangevraagd, geheel waren uitgewerkt. Dit kon des te gemakkelijker, daar gebruik kon worden gemaakt van de woning van den vorigen directeur, welke zeer goed voor het beoogde doel kan worden ingericht.

Dat deze voorloopige voorziening te duur zal worden, kan de ondergeteekende niet toegeven, daar tijdens de verbouwing en uitbreiding der Rijksveeartsenijschool voortdurend in behoefte aan localiteit moet worden voorzien. Ook met het oog hierop is tot de inrichting van de directeurswoning voor onderwijsdoeleinden overgegaan.

De gevraagde specificeering is als volgt:

Artikel 21. Toelage Dr. de Jong	f 1 120
2 assistenten-conservatoren	- 4 000
2 amanuenses	- 1 600
hulp bij voeding en verpleging van dieren	- 1 080
adjunct-leeraar voor de heelkundige vakken	- 2 500
	f 10 300

Artikel 22. Inrichting van de voormalige directeurswoning	f 9 472
meubileering	- 1 100
stallen voor proefdieren	- 15 000
eerste aanschaffing van hulpmiddelen voor het onderwijs in parasitaire en infectieziekten	- 10 000
hulpmiddelen voor onderwijs in 1911	- 3 000
aankoop en onderhoud van proefdieren en andere onkosten	- 5 928
	f 44 500

De kosten van het bouwen der proefstallen en der stalletjes voor zieke dieren worden geraamd op f 1250 per stuk. Zij zijn bestemd voor één dier waar het betreft paarden en runderen, voor meer waar ze moeten bevatten kleinere huisdieren.

Behandeling van bovenstaand Wetsontwerp in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

De Voorzitter: Ik verzoek thans den heer griffier voor te lezen het Verslag, door de Commissie van Rapporteurs uitgebracht over het wetsontwerp tot *verhooging van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar* 1911 (244).

De griffier doet voorlezing van het Verslag, luidende:

„De Commissie van Rapporteurs voor het wetsontwerp tot verhooging van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911 is, na kennis genomen te hebben van de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag wegens dit wetsontwerp, van oordeel dat door deze gewisselde schrifturen de openbare beraadslaging over het voorstel genoegzaam is voorbereid.

Vastgesteld 5 Juli 1911.

KOOLEN.
ROODHUYZEN.
VAN DEDEM.
HEEMSKERK.
TEENSTRA.".

De VOORZITTER: Aangezien mij door de Regeering is te kennen gegeven, dat zij er prijs op stelt dat dit wetsontwerp nog wordt afgedaan, stel ik voor in afwijking van het bepaalde in het laatste gedeelte van art. 70 van het Reglement van Orde ook dit wetsontwerp nog in behandeling te nemen.

Daartoe wordt besloten.

Het *wetsontwerp* wordt zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Eerste Kamer der Staten-Generaal

EINDVERSLAG DER COMMISSIE VAN RAPPORTEURS over het ontwerp van wet tot verhooging van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting over het dienstjaar 1911. (244 Tweede Kamer.).

Bij het onderzoek in de afdeelingen werd geklaagd over het in het algemeen gestadig toenemen van de kosten van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel. Veelvuldig worden nieuwe ambtenaren aangesteld, ten gevolge waarvan de blijvende uitgaven stijgen. Vooral is dit het geval bij den tak van dienst, die de zorg heeft voor de belangen van den landbouw. Zoo worden hier onder art. 21 gelden aangevraagd voor de benoeming van niet minder dan vijf nieuwe ambtenaren voor de veeartsenijschool; de eischen voor die school worden, naar de meening van de leden, die deze opmerking maakten, te hoog opgevoerd.

Tegen het telkens aanvragen van gelden ten behoeve dezer inrichting, zonder een voorafgaand uitgewerkt plan hadden zij bezwaar. Bij de thans gevolgde wijze kan men geen overzicht verkrijgen over het totaal der uitgaven, die door de school gedaan worden of alsnog noodig worden geacht. De wensch werd uitgesproken dat de Minister een uitgewerkt plan zoude overleggen.

Tegen een en ander werd door andere leden aangevoerd, dat vermeerdering van uitgaven niet te vermijden is; naarmate nieuwe behoeften ontstaan, moeten, om aan die behoeften te kunnen voldoen, de uitgaven toenemen.

Dat de eischen van de veeartsenijschool te hoog zouden worden opgevoerd werd ontkend. Er werd op gewezen, dat bij het laatste Veeartsenijkundig Congres gebleken was, dat in menig opzicht genoemde instelling van onderwijs ten achter

was bij andere dergelijke inrichtingen in het buitenland. De leden, die deze tegenspraak hielden, verklaarden dan ook met voldoening van de aanvrage van gelden ten behoeve van de school kennis te hebben genomen.

Vastgesteld den 12den Juli 1911.

VAN DER FELTZ.
VAN LANSCHOT.
VAN WATERSCHOOT VAN DER GRACHT.
DE MAREZ OYENS.
VAN DER KUN.

BEHANDELING VAN BOVENSTAAND WETSONTWERP IN DE EERSTE KAMER DER STATEN-GENERAAL. [1])

De beraadslaging wordt geopend.

De heer TALMA, Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel: Bij het onderzoek in de afdeelingen van dit wetsontwerp is geklaagd over de toeneming van de kosten der Veeartsenijschool. Er waren leden, die in verband daarmede aandrongen op een voorafgaand uitgewerkt plan voor de uitgaven, die nog ten behoeve dezer inrichting zullen moeten worden gedaan.

Mijnheer de Voorzitter! Ik wil aan de Kamer mededeelen, dat inderdaad in voorbereiding is het maken van een uitgewerkt plan van de maatregelen, die genomen moeten worden ten einde de school ten volle aan haar beteekenis te kunnen doen beantwoorden. Ik mag herinneren aan het betrekkelijk gunstig oordeel, dat over het onderwijs aan de Veeartsenijschool in het rapport van de Ineenschakelingscommissie wordt uitgesproken; maar ieder die den toestand daar kent weet wel, dat er nog heel wat te doen is voordat de school wezenlijk aan de eischen beantwoordt. Nu hadden wij bij het heengaan van DR. WIRTZ de gelegenheid om in professor DE JONG ons een leerkracht te verzekeren voor een der gewichtigste takken van onderwijs en het lag dus voor de hand, dat wij ons best hebben gedaan om te zorgen, dat die docent zijn onderwijs ook onder gunstige omstandigheden zou kunnen geven.

Daarom zijn op dit oogenblik deze bijzondere gelden gevraagd en kon dit niet wachten totdat het plan voor de verbetering van personeel en materieel aan de Veeartsenijschool geheel was uitgewerkt.

Ik hoop dat de Kamer met het oog op deze omstandigheid ook geen bezwaar zal maken tegen het toestaan van de hier gevraagde gelden.

De beraadslaging wordt gesloten en het *wetsontwerp* zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

---

[1]) Zitting van 14 Juli 1911.

Staat van de gedurende de maand Mei 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	260	17 428	38	4400	21 720	11 294
Voor uitvoer goedgekeurd	252	16 836	25	4397	[1])21 059[5]	11 258[5]
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	8	592	13	3	660[5]	35[5]
Na voortgezette keuring voor consumtie goedgekeurd	4	551	5	3	570	27[5]
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd.....	—	1	—	—	67[5]	1
Na voortgezette keuring afgekeurd.....	4	40	8	—	23	7
Voor consumtie afgekeurde organen en deelen.						
Baarmoeders	—	—	—	2	—	—
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	11	—
Alle borstorganen	—	2	—	—	112	—
Borstvliezen	2	—	2	—	22	5
Alle buikorganen.....	—	3	—	—	112	—
Buikvliezen	—	1	1	1	96	1
Darmen (partijen)	—	—	—	—	7	—
Darmscheilen	—	8	6	—	138	11
Gewrichten	—	—	—	—	14	—
Harten	1	8	1	—	169	4
Huid in K.G.	—	—	—	—	14	—
Koppen.....	—	3	1	—	31	4
Levers	4	22	17[5]	523	557	31
Longen	14	106	17	534	993	238
Lymphklieren	—	—	—	—	358	1
Magen	—	—	—	—	5	2
Maag en darmen (partijen)	—	8	6	—	42	6
Milten	—	—	—	—	35	2
Netten	—	—	—	—	6	—
Nieren	20	15	9	—	88	116
Ondervoeten.....	—	7	—	—	9	9
Tongen	—	1	1	—	—	2
Uiers	—	—	6	1	—	—
Vet (in K.G.)	—	—	9	—	2	—
Vleesch (in K.G.).....	—	45	—	—	153[5]	7[5]
Zwezeriken	—	—	—	1	—	10

Voorts werden 12 616 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 265 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

[1]) Hiervan werden tot „bacon" bereid 1006 varkens.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen, en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

12 Juli, Ouwerkerk;
13 Juli, de buurtschap Haatland, gemeente Kampen;
13 Juli, Valburg;
14 Juli, Wonseradeel en Workum;
14 Juli, Duiven, Westervoort, Elst, Hummelo en Keppel, Brummen, Winterswijk en Heteren;

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

13 Juli, een kring, omvattende het gedeelte der gemeente Kampen, dat begrensd wordt ten zuiden door de noordelijke bermsloot langs den weg van af de sluis tot het stoomgemaal van Broeken en Maten, de noordelijke bermsloot van den St. Nicolaasdijk, den Noordweg en den Beltweg tot den IJssel, ten westen door de Zuiderzee en ten noorden en ten oosten door den IJssel;
13 Juli, de gemeente Valburg, met uitzondering van het dorp Oosterhout;
13 Juli, de gemeente Elst, met uitzondering van de buurtschap Lent en den polder Meinerswijk met Rijksweg te Elden;
15 Juli, het gedeelte der gemeente Heteren, dat gelegen is ten Westen van den weg van Wageningen naar Nijmegen;
15 Juli, de buurtschap Cortenoever, gemeente Brummen;
15 Juli, Westervoort;

15 Juli, Duiven;
16 Juli, de buurtschap Wezup, gemeente Zweelo;
21 Juli, Herwen en Aerdt, Zevenaar, Didam.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden:
met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens, buiten toepassing te stellen de navolgende maatregelen:

1°. de verwijdering en de afzondering, art. 2, sub 1°., en art. 34 van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104);
2°. het onderzoek (art. 2, sub 2°.);
3°. het plaatsen der kenteekenen (art. 2, sub 3°.);
4°. het merken (art. 2, sub 4°.);
5°. de afsluiting van hoeven enz. en het verbod van vervoer uit en naar afgesloten kringen (art. 2, sub 6°., en art. 39, eerste lid);
6°. de ontsmetting (art. 2, sub 7°., en art. 37);
7°. het verbod van vervoer naar besmette plaatsen (art. 2, sub 8°. en art. 38);

met ingang van:

12 Juli, voor de gemeente Schin op Geulle;
15 Juli, voor de gemeenten Heerlen, Hoensbroek, Klimmen, Voerendaal en Heer.
18 Juli, voor de gemeenten Berg en Terblijt, Eijsden, Houthem en Hulsberg;
20 Juli, voor de gemeenten Ammerzoden, Appeltern, Beesd, Beusichem, Brakel, Buren, Bnurmalsem, Culenborg, Deil, Dreumel, Driel, Druten, Echteld, Est en Opijnen, ameren, Geldermalsem, Haaften, Hedel, Heerenwaarden, Herwijnen, Horssen, Hurwenen, IJzendoorn, Kerkwijk, Kesteren, Lienden, Maurik, Nederhemert, Ophemert, Poedernoyen, Rossum, Tiel, Varik, Vuren, Waardenburg, Wadenoyen, Wamel, Zaltbommel, Zoelen en Zuilichem.

Verslag van de vergadering der Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging op 8 Juli j. l. Deze Vereeniging hield op 8 Juli te 's-Gravenhage haar jaarlijksche algemeene vergadering. Aanwezig waren 20 leden.

Uit het jaarverslag bleek, dat de toestand der Vereeniging zeer bevredigend is en zij in het afgeloopen jaar 106 leden telde. De ontvangsten bedroegen f 558.14[5], de uitgaven f 237.49[5]. In de plaats van het aftredende en niet-herkiesbare bestuurslid Dr. W. Stuurman werd gekozen de Heer H. G. van Harrevelt te 's-Gravenhage. Als nieuwe leden werden aangenomen de H.H. S. Douma te 's-Gravenhage; J. Goedhart te Groningen; J. Kets te Gieten; K. R. Kuipers te Alphen a. d. Rijn; Dr. S. J. M. Mogendorff te Schoonhoven en C. M. van Rooijen te Roordahuizum. De contributie werd weder op f 3.— bepaald. Besloten werd de volgende algemeene vergadering te Utrecht te houden.

Tot de ingekomen stukken behoorde een schrijven van de afdeeling Groningen—Drenthe van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, waarin de aandacht der Vereeniging werd gevestigd op het feit, dat vanwege de directeuren van de gemeentelijke keuringsdiensten aan het Gemeentebestuur

van Utrecht een adres is gezonden, waarin wordt verzocht, de ingediende ontwerp-melkverordening niet aan te nemen. De afdeeling spreekt de verwachting uit, dat de Vereeniging niet zal nalaten het goed recht en de belangen van den veeartsenijkundigen stand voor te staan.

De voorzitter zegt, dat in verband met de hier bedoelde quaestie, de secretaris zich in verbinding heeft gesteld met Dr. J. D. van der Plaats, secretaris der Gezondheidscommissie te Utrecht, met het resultaat, dat een schrijven is ontvangen, waarin de Heer Van der Plaats motiveert, waarom hij het niet noodig acht, dat door de Vereeniging stappen worden gedaan ter verdediging van de belangen der veeartsen. Na eenige discussie wordt overeenkomstig dit advies besloten, voorloopig niet verder op deze zaak in te gaan.

Vervolgens werd door den Heer D. van der Sluijs, voorzitter der Commissie in zake vischkeuring, verslag uitgebracht omtrent de werkzaamheden der Commissie. Hieruit bleek, dat de Commissie bij het vervullen van haar taak slechts weinig steun mocht ondervinden van de Nederlandsche veeartsen, althans op de in het Tijdschrift gestelde vragen kwam slechts 1 antwoord in. De Commissie heeft zich vervolgens tot eenige buitenlanders gewend, alsook tot de Nederlandsche Heide-Maatschappij, met het gevolg dat thans eenige gegevens zijn verzameld. De Heer Van der Sluijs vestigde er evenwel de aandacht op, dat er toch nog wel eenige tijd mede gemoeid zal zijn, eer de Commissie met haar arbeid gereed is.

Na de pauze werd door den Heer P. D. Beunders, bij afwezigheid van Dr. A. A. Overbeek, het vraagpunt ingeleid, handelende *over de bevoegdheid, aan hulpkeurmeesters van gemeente-wege in kleinere gemeenten verleend.*

Spreker lichtte met voorbeelden toe, dat in de provincie Groningen de neiging schijnt te bestaan, om de veeartsen zoo goed als geheel van de vleeschkeuring uit te sluiten en deze in haar geheelen omvang op te dragen aan de hulpkeurmeesters. Hij vond het zeer afkeurenswaardig, dat de tusschenkomst van den veearts alleen ingeroepen wordt, als de belanghebbende met de uitspraak van den hulpkeurmeester geen genoegen neemt. Bovendien worden de gemeenteveeartsen verplicht dergelijke herkeuringen te verrichten zonder eenige geldelijke vergoeding. Inverband met deze feiten is door de afdeeling Groningen—Drenthe een circulaire aan de leden gericht 1) met het verzoek, zich voortaan van deze herkeuringen te willen onthouden. Aan de hand van verschillende plaatselijke verordeningen toonde spreker aan, dat de toestanden op dit gebied te wenschen overlaten. Ten einde hierin eenige verbetering te krijgen, stelde de Heer Beunders voor, dat door de Vereeniging een verordening worde ontworpen, die den gemeentebesturen eventueel tot leidraad zal kunnen dienen.

Discussie. De Heer Van der Sluijs meent, dat de schuld niet alleen ligt bij de hulpkeurmeesters, doch ook voor een deel bij de veeartsen, omdat zij niet genoeg aandacht aan de vleeschkeuring wijden. Bovendien vinden de hulpkeurmeesters steun bij de gemeentebesturen. Naar sprekers oordeel kan alleen een afdoende verbetering worden verkregen bij een algemeene Rijksregeling. Overigens verwacht hij meer succes langs den weg der Gezondheidscommissies dan langs dien der gemeentebesturen.

---

1) Zie het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel 38, bladzijde 452.

De Heer VAN LENT schetst den toestand te Tiel. Ofschoon daar het toezicht op vleesch en melk bij verordening geregeld is, laat de uitvoering, welke aan de boden van het stadhuis is opgedragen, alles te wenschen over.

De Heer VAN NEDERVEEN merkt op, dat de veearts in Middelburg systematisch uitgeschakeld wordt van de vleeschkeuring. Zelfs noodslachtingen worden door den hulpkeurmeester behandeld. Ofschoon spreker het gemeentebestuur op de daaraan verbonden gevaren heeft gewezen (miltvuur e. d.), mocht zulks niet baten. Hij geeft in overweging zich ter verbetering van deze toestanden tot den Centralen Gezondheidsraad te wenden.

De voorzitter vindt dat dergelijke zaken ook tot het terrein van den districtsveearts behooren, vooral met het oog op besmettelijke ziekten.

Prof. DE JONG betreurt het, dat op het gebied der wetenschappelijke vleeschkeuring zoo weinig werk door de veeartsen wordt geleverd en spoort de collega's aan, om de zaak met ernst en kracht aan te vatten. Hij kan niet ontkennen, dat de schuld ook bij de veeartsen ligt.

Aan de vleeschkeuring, ook ten platte lande, moet door de veeartsen alle zorg worden besteed, die haar toekomt, en zij mag geenszins als bijbaantje worden beschouwd.

De Heer DHONT is eveneens van meening, dat de schuld in deze voor een niet-onbelangrijk deel bij de veeartsen te zoeken is. Hij zou elk collega op het hart willen drukken, de zaak zelf aan te vatten en niet aan den hulpkeurmeester over te laten. Een afdoende regeling verwacht spreker alleen van een Rijkswet.

De Heer HUBERTUS zou de oplossing vooral willen zoeken in een betere opleiding der veeartsen op het gebied der vleeschkeuring, vooral ook practisch.

De Heer MARKUS zet zijn meening uiteen omtrent het theoretisch onderwijs in vleeschkeuring, wat tijdelijk aan hem is opgedragen. Dit onderwijs moet, wegens gebrek aan tijd, onvoldoende worden genoemd.

Het is z. i. urgent, *dat de theoretische en de practische vleeschkeuring onder de vakken van het veeartsenijkundig examen worden opgenomen.* Daarom geeft spreker in overweging zich met een gemotiveerd adres tot de regeering te wenden, *waarbij wordt aangedrongen op aanvulling van het veeartsenijkundig examen in bovengenoemden zin.* Dit voorstel werd bij acclamatie *aangenomen.*

Eveneens werd *aangenomen* het voorstel BEUNDERS—DE JONG, luidende: *De Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging ontwerpe een verordening, welke als leidraad zal kunnen dienen voor gemeenten, die, in afwachting van een Rijksregeling, een rationeele vleeschkeuring wenschen in te voeren.*

Teneinde te bevorderen, dat een zoo groot mogelijk aantal veeartsen van het in deze vergadering verhandelde kennis dragen, hetgeen men algemeen gewenscht acht, verklaart de heer BEUNDERS zich op, verzoek van DR. MARKUS als voorzitter der Maatschappij, bereid, dit vraagpunt eveneens op de a. s. algemeene vergadering der Maatschappij in te leiden.

Daarna verkreeg de Heer J. J. F. DHONT het woord tot het houden van een inleiding *over den invoer van buitenlandsch vleesch in Nederland.* Spreker deed daarbij uitkomen, dat de invoer van vleesch in Nederland in naam is verboden, doch dat inderdaad groote hoeveelheden vleesch, zoowel versch als gezouten, worden geïmporteerd. Deze invoer wordt mogelijk gemaakt door de dispensaties, welke op

grond van de wet van 20 Juli 1870 van regeeringswege (Commissaris der Koningin) worden verleend, doch waarbij absoluut geen rekening wordt gehouden met hygiënische belangen. Spreker vond dezen toestand ongewenscht en niet zonder gevaar. Hij zou daarom gaarne zien, dat vanwege de vereeniging bij de Regeering erop werd aangedrongen om bij het verleenen van dispensaties de hygiënische belangen meer op den voorgrond te stellen. Ook werden door den Heer DHONT eenige punten besproken uit het rapport van wege de *Vereeniging voor Koeltechniek*, door de H. H. LÖHNIS en DE JONG, in zake *den invoer van bevroren vleesch*, uitgebracht. [1]) Naar sprekers oordeel was in bedoeld rapport niet voldoende met de werkelijkheid omtrent invoer van vleesch rekening gehouden. Overigens was ook hij van meening, dat de invoer van bevroren vleesch nòch wenschelijk is uit een hygiënisch, nòch noodzakelijk uit een oeconomisch oogpunt.

Discussie. De Heer VAN DER SLUIJS is omtrent het verleenen der dispensaties dezelfde meening toegedaan als de Heer DHONT. Ook hij is op hygiënische gronden een tegenstander van den invoer van bevroren vleesch. De keuring toch hiervan is niet mogelijk, terwijl hij vooralsnog geen waarde kan hechten aan de keuring op de plaats van afzending. Ook verbiedt te Amsterdam de verordening den invoer van zulk vleesch. Tevens betwijfelt hij of de behoefte daaraan wel groot is. Van vleeschnood is in ons land geen sprake.

De Heer BEUNDERS zegt slechte ervaringen omtrent den invoer van buitenlandsch vleesch te hebben. Zoo zag hij zich eenmaal verplicht een groote partij hammen en gezouten vleesch uit Duitschland afkomstig, wegens bederf in beslag te nemen en te vernietigen.

Prof. DE JONG verdedigt het door den Heer LÖHNIS en hem uitgebrachte rapport, Het lag naar sprekers oordeel niet op hun weg om op de dispensaties de aandacht te vestigen. Overigens is hij van meening, dat de ambtenaren van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht ook de hygiënische belangen hebben te dienen, omdat hun een gedeelte der menschelijke hygiëne is toevertrouwd.

De Heer DHONT zegt den indruk te hebben gekregen, dat de rapporteurs niet op de hoogte waren van de wijze, waarop de dispensaties worden verleend. De ambtenaren van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht beroepen zich op de wet van 20 Juli 1870, omdat zij zich ergens op moeten beroepen. Hij hoopt echter, dat aan dezen toestand spoedig een einde zal komen.

De Heer MAZURE (Amsterdam) bespreekt de quaestie van den invoer van vleesch te Amsterdam De Gezondheidscommissie aldaar heeft zich tegen den invoer verklaard, in overeenstemming met het gevoelen van den directeur van het abattoir. Toch zou spreker gaarne meer licht omtrent deze zaak verspreid zien. Hij herinnert er daarbij aan, dat sommige schepen te Amsterdam versch vleesch inslaan, dat evenwel vóór de reis aan bevriezing wordt onderworpen. Hij acht het wellicht mogelijk, dat de regeering bepaalde eischen stelt omtrent den invoer.

De Heer DHONT oordeelt het wenschelijk, dat een internationale regeling omtrent de export van vleesch worde getroffen.

Het voorstel-DHONT, eenigszins gewijzigd door den Heer DE JONG, werd daarna bij acclamatie aangenomen. Het luidt: *De Veeartsenijkundige Hygiënische Ver-*

[1]) Teneinde dit rapport voor iederen Nederlandschen veearts toegankelijk te maken, is het hieronder in zijn geheel opgenomen. MARKUS.

eeniging wende zich tot den Minister, met het verzoek te willen bevorderen, dat geen dispensaties worden verleend, indien tegen den invoer van het vleesch hygiënische bezwaren bestaan.

Ten slotte werd nog door Prof. De Jong de wenschelijkheid betoogd, om in afwijking van het dien morgen genomen besluit, waarbij de Heer De Jong niet tegenwoordig was, een adres te zenden aan den Gemeenteraad van Utrecht. Spreker merkte daarbij op, dat het geenszins in zijn bedoeling lag, de in de andere adressen aangevoerde argumenten te weerleggen, doch alleen om het hygiënische beginsel, dat bij de melkcontrôle te Utrecht zeer terecht op den voorgrond is gesteld, te verdedigen. Ook wenschte hij Burgemeester en Wethouders en de Commissie voor strafverordeningen hulde te brengen voor het door hen ingenomen standpunt. Na eenige discussie werd het voorstel tot het zenden van een adres in den door Prof. De Jong bedoelden zin bij acclamatie aangenomen.

Na afloop der vergadering werd door Dr. K. Büchli een hart gedemonstreerd van een rund, dat plotseling aan mond- en klauwzeer was gestorven en waarbij eigenaardige afwijkingen in de hartspier voorkwamen. Daarna had een bezichtiging plaats van het Openbaar Slachthuis.

W. Stuurman.

In- en uitvoer van vleesch in verschillende landen en beantwoording van de vraag: Is voor Nederland de invoer van bevroren en gekoeld vleesch uit het buitenland wenschelijk?, door F. B. Löhnis, Inspecteur van den Landbouw te 's-Gravenhage en Dr. D. A. de Jong, Buitengewoon hoogleeraar aan de Rijksuniversiteit te Leiden.

Rapport, ingediend bij het Tweede Internationale Koudecongres van 6—10 October 1910 te Weenen gehouden.

Volgens het Verslag van den Landbouw 1909, voerde Nederland in 1907 voor niet minder dan 210 millioen gulden aan landbouwproducten uit en van dit bedrag komen ruim 28 millioen gulden voor rekening van rund-, varkens- en schapenvleesch.

Engeland is onze hoofdafnemer. Duitschland treedt echter in de laatste jaren voortdurend meer als kooper op, terwijl België alsmede af en toe Frankrijk en ook Zwitserland vleesch uit Nederland betrekken.

De totaal-uitvoer uit Nederland bedroeg in 1907, wat rund- en kalfsvleesch betreft, 16 millioen kilo, ter waarde van 9 millioen gulden. Engeland ontving hiervan 10 millioen K.G. en Duitschland 5¼ millioen. Wat betreft onzen uitvoer van versch schapenvleesch zoo is deze zoo goed als uitsluitend gericht naar Engeland en zulks is eveneens het geval met dien van versch varkensvleesch. Van de 12 millioen K.G. versch schapenvleesch in 1907 uitgevoerd waren 11¼ millioen K.G. bestemd voor Engelsche havens en van de 24 millioen K.G. versch varkensvleesch ging eveneens 22 millioen K.G. naar Engeland.

In de jaren 1907, 1908 en 1909 was de totale uitvoer van geslacht vleesch uit Nederland, als volgt:

	1907.	1908.	1909.
Versch rund en kalfsvleesch	13.238.324 K.G.	13.595.295 K.G.	16.873.000 K.G.
Versch schapenvleesch....	12.989.425 „	14.044.785 „	11.581.000 „
„ varkensvleesch....	24.372.790 „	27.181.709 „	30.284.000 „
„ ander vleesch....	16.516 „	3.476 „	?
Gezouten varkensvleesch en spek.....	503.426 „	490.660 „	1.387.000 „
Gerookt of gedroogd varkensvleesch en spek....	1.039.925 „	950.225 „	1.334.000 „
Gerookt of gedroogd ander vleesch	131.609 „	229.634 „	?

De uitvoer van geslacht vleesch uit Nederland heeft eerst in de latere jaren een groote beteekenis gekregen. Aanvankelijk werd het vee levend naar het land van bestemming gezonden, maar uit hygiënische overwegingen werden in de meeste landen de grenzen daarvoor gesloten. Engeland gaf in 1892 het voorbeeld, hetwelk in 1894 door Duitschland werd gevolgd. Beide landen zijn thans voor alle soorten slachtvee uit Nederland gesloten. België sloot zijne grenzen voor levende varkens uit Nederland in 1895 doch laat levend rundvee, schapen en lammeren onder bepaalde voorwaarden toe en zulks is ook het geval met Frankrijk en Zwitserland.

Onze uitvoer van levende schapen en van varkens naar België, Frankrijk en Zwitserland was in de jaren 1907, 1908 en 1909 als volgt:

	1907.	1908.	1909
Schapen en Lammeren.			
BELGIE.			
(Belgische statistiek.)	660.759 stuks.	69.266 stuks.	89.410 stuks.
FRANKRIJK.			
(Fransche statistiek.)	169 „	4.000 „	64.000 „

	1907.	1908.	1909.
Varkens en Biggen.			
BELGIE.			
(Belgische statistiek.)	invoer	verboden	
FRANKRIJK.			
(Fransche statistiek.)....	403.766 stuks.	244.000 stuks.	nihil.
ZWITSERLAND.			
(Zwitsersche statistiek.) ..	23.223 „	28.820 „	„

Bovenstaande cijfers zijn vooral wat Frankrijk betreft wel opmerkelijk, daar zij duidelijk aantoonen, hoe de marktverhoudingen in een zelfde land binnen kort tijdsverloop aan groote wisselingen onderhevig kunnen zijn. In de jaren 1907 en 1908 betrok Frankrijk slechts een klein aantal schapen uit Nederland. Dit aantal steeg in 1909 plotseling tot 64.000 stuks en zulks in verband met een tijdelijk tekort aan schapenvleesch in Frankrijk, samenvallende met lage vleeschprijzen in Engeland.

Met varkensvleesch deed zich merkwaardigerwijze juist het omgekeerde verschijnsel voor. In de jaren 1907 en 1908 waren de varkens in Frankrijk buitengewoon hoog geprijsd, hetwelk een enormen aanvoer uit Nederland tengevolge had. Door grooten aanfok in Frankrijk daalden de prijzen daar te lande, hetgeen het buitenland tot koopen uitlokte. Zwitserland en Italië waren de *hoofdafnemers*, maar sedert de laatste maanden van 1909 kocht ook Nederland, dat in 1907 en 1908 zulke aanzienlijke hoeveelheden varkens aan Frankrijk geleverd had, wekelijks ongeveer 2000 stuks op de markt te La Villette. Deze dieren worden naar ons land getransporteerd, aldaar in de exportslachterijen geslacht en vervolgens grootendeels naar Engeland en Duitschland uitgevoerd.

Onder de landen, welke vleesch invoeren, speelt Engeland verreweg de belangrijkste rol. Duitschland is sedert eenige jaren echter ook niet meer in staat in de behoefte aan vleesch voor eigen bevolking geheel te voorzien, terwijl zulks met België en Zwitserland eveneens het geval is.

In 1907 bedroeg de totale invoer van vleesch in het Vereenigd Koninkrijk 952 millioen kilo, waarvan 306 millioen kilo rundvleesch, 234 millioen kilo schapenvleesch en 372 millioen kilo varkensvleesch. In datzelfde jaar importeerde Duitschland 28 millioen K.G. rundvleesch en 14 millioen kilo varkensvleesch; in 1908 waren die bedragen respectievelijk 16 millioen en 2 millioen kilo.

Duitschland betrekt uitsluitend versch vleesch en in dezen handel neemt Nederland een belangrijke plaats in. Engeland daarentegen voorziet in zijn tekort hoofdzakelijk door invoer van in koelkamers bewaard vleesch uit overzeesche gewesten.

Voor zoover Engeland echter versch vleesch invoert is Nederland de voornaamste leverancier.

Onder de leveranciers van bevroren vleesch namen de Vereenigde Staten van Noord-Amerika tot voor korten tijd de eerste plaats in, doch daarin komt thans verandering. In 1908 bedroeg de uitvoer uit Noord-Amerikaansche havens, 310 millioen K.G., Argentinië exporteerde in dat jaar 219 millioen K.G. en de Britsche Koloniën, hoofdzakelijk Nieuw-Zeeland en Australië, 258 millioen K. G. Denemarken volgt dan in de rij met 103 millioen K.G., en dan komt Nederland met 45 millioen K.G. Opmerkelijk is het, dat de uitvoer van vleesch uit de Vereenigde Staten van Noord-Amerika sedert 1906 gestadig vermindert, zoodat dan ook de uitvoer in 1909 slechts 57 % bedroeg van die in 1906. Verschillende oorzaken hebben daartoe medegewerkt. In de eerste plaats neemt de binnenlandsche vraag, tengevolge van toename der bevolking voortdurend toe, terwijl de veestapel in de laatste jaren vrijwel stationair is gebleven. Deze stilstand is grootendeels een gevolg van de omstandigheid, dat gaandeweg aan den zoo goed als vrijen weidegang van de reusachtige kudden hoornvee in de Westelijke en Noordelijke Staten een eind is

gekomen, wijl het weiland meer en meer in bouwland wordt omgezet. Het veehoudersbedrijf wordt daardoor aanmerkelijk kostbaarder, wijl deze gewijzigde omstandigheden het bouwen van stallen en schuren noodzakelijk maken. De tijd schijnt dan ook niet meer zoo heel ver dat de Vereenigde Staten van Noord-Amerika als exporteur van slachtvee en van vleesch een ondergeschikte rol zullen gaan spelen. Voor uitvoer van rundvleesch schijnt Argentinië daarentegen voorbeschikt de grootste leverancier te worden, terwijl Nieuw-Zeeland en Australië de hoofdexporteurs van schapenvleesch zijn en dit voorloopig nog wel zullen blijven.

Wat de prijzen van het vleesch betreft zoo ondergaan die wel regelmatig schommelingen, maar de tijd is voorbij, dat de beperkte plaatselijke markt den prijs ervan regelde.

Geslacht vee is een handelsproduct van den eersten rang geworden en mitsdien wordt de prijs er van op de wereldmarkt bepaald. Dit geldt hoofdzakelijk voor het door kunstmatige koude bewaarde vleesch; de prijs van versch vleesch hangt daar zeer zeker wel mede samen, maar bij dit minder houdbare product doen locale invloeden zich toch in sterker mate gevoelen. De internationale handel in vleesch wordt in hooge mate bemoeilijkt door de heffing van invoerrechten alsmede door strenge keuringsmaatregelen aan de grenzen. Deze maatregelen hebben ten deele ten doel den eigen veestapel tegen het insluipen van besmettelijke ziekten te beschermen, anderdeels beoogen zij door het hoog houden der prijzen, de veeteelt in eigen land te bevorderen.

De vleeschnood, welke voor een paar jaren in Duitschland heerschte, ligt nog versch in het geheugen. Van alle zijden werd de Regeering toen aangezocht om den invoer van vleesch en slachtvee te bevorderen, maar, gesteund door de machtige agrarische partij, heeft de regeering aan dien wensch geen gehoor gegeven. Het gevolg hiervan is geweest dat, aangelokt door de hooge prijzen, de varkensstapel in Duitschland door grooter aanfok in de laatste jaren aanmerkelijk is vergroot.

Zooals bekend, speelt het varkensvleesch in de voeding van het Duitsche volk een zeer belangrijke rol. De varkensstapel nu is vatbaar voor snelle uitbreiding en inkrimping, veel meer dan het geval is met den rundveestapel, welke een veel stabieler element op de boerderij vertegenwoordigt. De aanzienlijke vermeerdering van het aantal slachtvarkens nu had in zooverre het gewenschte gevolg dat de prijzen van het varkensvleesch aanmerkelijk daalden, zoodat het zelfs tijdelijk in Duitschland lager genoteerd stond dan bij ons te lande. Of de geldelijke uitkomsten van deze vergrooting van den varkensstapel voor onze Oostelijke naburen de voordeelen heeft opgeleverd, welke men er van verwachtte, valt te betwijfelen.

Deze uitbreiding toch viel samen met een periode van zeer hoogen prijs der voedermiddelen, terwijl daarenboven in Duitschland sterk geklaagd wordt over toename van ziektegevallen onder de varkens, waardoor aan de fokkers groote verliezen worden berokkend.

Ook in Frankrijk vertoonden zich in de laatste jaren op kleiner schaal dezelfde wisselingen op de vleeschmarkt als in Duitschland. Boven werd er reeds op gewezen dat in de jaren 1907 en 1908 in Frankrijk groote schaarschte aan varkensvleesch bestond met hooge prijzen, welke een belangrijken invoer van slachtvee uit het buitenland ten gevolge hadden. De hooge prijzen hadden ook hier een aanzienlijke

uitbreiding van den varkensstapel ten gevolge; groote prijsverlaging was hiervan het gevolg, zoodat Frankrijk in 1909 als exporteur van varkensvleesch optrad.

In Engeland heeft men ten opzichte van vleeschverzorging der bevolking reeds lang alle illusie verloren om zelf in de behoeften te kunnen voorzien. Een zeer belangrijk deel van het benoodigde vleesch wordt door het buitenland geleverd en in den handel spelen de overzeesche gewesten verreweg de belangrijkste rol.

Tot voor korte jaren bestond bij een groot deel van het koopkrachtige publiek in Engeland een zekere afkeer tegen het gebruik van het door toepassing der koeltechniek bewaarde vleesch. Zooals bekend valt te onderscheiden tusschen „bevroren" vleesch en „gekoeld" vleesch. Het eerste (frozen meat) wordt in sterk bevroren toestand in den handel gebracht, terwijl het gekoelde vleesch (chilled meat) als versch vleesch is te beschouwen, bewaard in een atmospheer, welke een paar graden boven het vriespunt schommelt en welke bovendien volgens de nieuwere procédés gesteriliseerd wordt. Dit chilled meat is feitelijk niet van versch vleesch te onderscheiden, maar zulks is wel het geval met bevroren vleesch. Tegen het gebruik van bevroren vleesch gold langen tijd een vooroordeel, maar, dank zij de verbeterde bewaringswijzen, is de kwaliteit aanmerkelijk verbeterd, terwijl zich bovendien het eigenaardig verschijnsel voordoet, dat de smaak van het Engelsche vleeschetend publiek zich schijnt te wijzigen ten voordeele van het bevroren vleesch.

In 1907 had in het Vereenigd Koninkrijk de grootste invoer van bevroren vleesch plaats, welke nog ooit bereikt was. Ook in 1908 was de invoer zeer belangrijk en dit had ten gevolge dat in de Engelsche koelhuizen kolossale voorraden werden opgestapeld, wijl het aanbod grooter was dan de vraag. Volgens een betrouwbare statistiek, bedroeg de in de Engelsche koelhuizen aanwezige voorrraad in den nazomer van 1909, ongeveer 2 millioen stuks, uit het buitenland ingevoerde, geslachte schapen. Deze overvoerde markt had een aanzienlijke prijsdaling ten gevolge niet alleen van het bevroren schapenvleesch, maar ook van het versche vleesch. Hierbij kwam dat tengevolge van den hoogen prijs van het schapenvleesch in de jaren 1903—1907 de schapenstapel in het Vereenigd Koninkrijk aanzienlijk werd uitgebreid en wel van 25.639.797 stuks in 1903 tot 27.618.409 stuks in 1909. Dat deze toename haar invloed deed gelden op de vleeschmarkt is begrijpelijk en zulks blijkt ook zeer duidelijk uit het pas verschenen rapport van den Superintendent van de Centrale markten in Engeland, waaruit blijkt dat de aanvoer van schapen- en lamsvleesch afkomstig van in Engeland gefokte dieren in 1909 niet minder dan 75 % meer heeft bedragen dan in 1908.

Beide factoren: groote aanvoer van vleesch uit het buitenland en aanzienlijke uitbreiding van den schapenstapel in het binnenland, vielen dus samen en het behoeft dus geenszins te verwonderen, dat de prijzen omlaag gingen. In onderstaand staatje wordt zulks nader toegelicht:

	Invoer (in tonnen) van schapenvleesch.	Aantal schapen en lammeren in Groot-Brittannië.
1902	190.978	25.765.706 stuks.
1903	210.331	25.639.796 „
1904	185.114	25.207.178 „
1905	195.553	25.257.196 „
1906	207.234	25.420.360 „
1907	232.475	26.115.455 „
1908	221.700	27.039.730 „
1909	238.647	27.618.419 „

Boven werd er reeds op gewezen, dat de smaak van het Engelsche vleeschetend publiek eene wijziging ondergaat in dien zin, dat er steeds minder vooroordeel is waar te nemen tegen het gebruik van in koelkamers bewaard vleesch. Zelfs de gegoede families gaan er meer en meer toe over het goedkoopere geïmporteerde bevroren vleesch op te disschen en bovendien wordt in den detailhandel, in de slagerswinkels, zonder twijfel veel bevroren en gekoeld vleesch voor versch verkocht, wat den prijs van het versche vleesch moet drukken.

Vandaar luide klachten van de Engelsche schapenfokkers, die hunne belangen geschaad zien door deze aanzienlijke prijsdaling, welke in vergelijking met eenige jaren geleden wel 30 % bedraagt. Maar ook de Nederlandsche schapenfokkers, welke hoofdzakelijk voor de Engelsche markt produceeren, ondervonden den terugslag der prijzen in niet mindere mate.

In nevenstaande figuren wordt een overzicht gegeven:

In Fig. 1, *A* van den loop der prijzen van Amerikaansch gekoeld rundvleesch, *B* van versch Engelsch rundvleesch en *C* van bevroren rundvleesch op de Londensche markt gedurende de jaren 1902—1909;

in Fig. 2, *A* van den loop der prijzen van versch schapenvleesch en *B* van bevroren schapenvleesch op de Londensche markt gedurende de jaren 1902—1909.

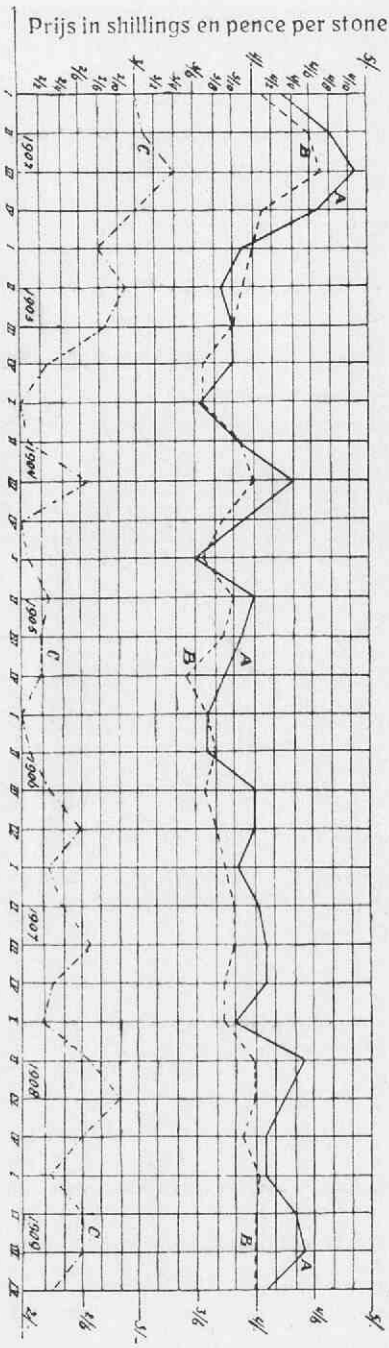
Uit deze beide voorstellingen blijkt dat de loop der prijzen van rundvleesch en schapenvleesch in de laatste jaren nogal aanmerkelijke verschillen vertoont.

Wat het rundvleesch betreft zoo valt voor de jaren 1908 en 1909 eenige stijging in den loop der prijzen op te merken, als gevolg van den minderen aanvoer van levend vee, hoofdzakelijk wegens het uitbreken van mond- en klauwzeer in Argentinië. Wel is in die jaren de invoer van rundvleesch op de Engelsche markt toegenomen, doch van versch vleesch was het aanbod geringer. Opvallend is het dat, zooals uit de grafische voorstelling blijkt, de prijs van het Amerikaansche gekoelde vleesch (chilled meat) in dit tijdsverloop bijna altijd hooger is geweest dan die van het beste Engelsche vleesch. Hierbij zij echter opgemerkt dat het prima Schotsche vleesch altijd iets hooger genoteerd is dan het beste Engelsche.

Wat het schapenvleesch betreft zoo blijkt uit de grafische voorstelling, dat in de jaren 1908 en 1909 de prijs zoowel in verschen als in bevroren toestand aanmerkelijk is gedaald en wel in ongeveer gelijke verhouding. Er blijkt dan ook niet uit, wat wel eens wordt beweerd, dat het verschil in prijs tusschen versch en bevroren vleesch gaandeweg kleiner wordt. De marge blijft ongeveer gelijk.

Wanneer men eene vergelijking maakt tusschen het vleeschgebruik per hoofd der bevolking in de verschillende landen dan vindt men merkwaardige verschillen. Bekend is het, dat het vleeschgebruik bij de Oostersche volken zeer gering is, ja, dat vele millioenen, wonende in de warme luchtstreek, feitelijk vegetariërs zijn. Verschillende oorzaken, ook godsdienstige voorschriften, hebben daarop grooten invloed uitgeoefend, maar ook bij de Europeesche volkeren komen merkwaardige verschillen voor.

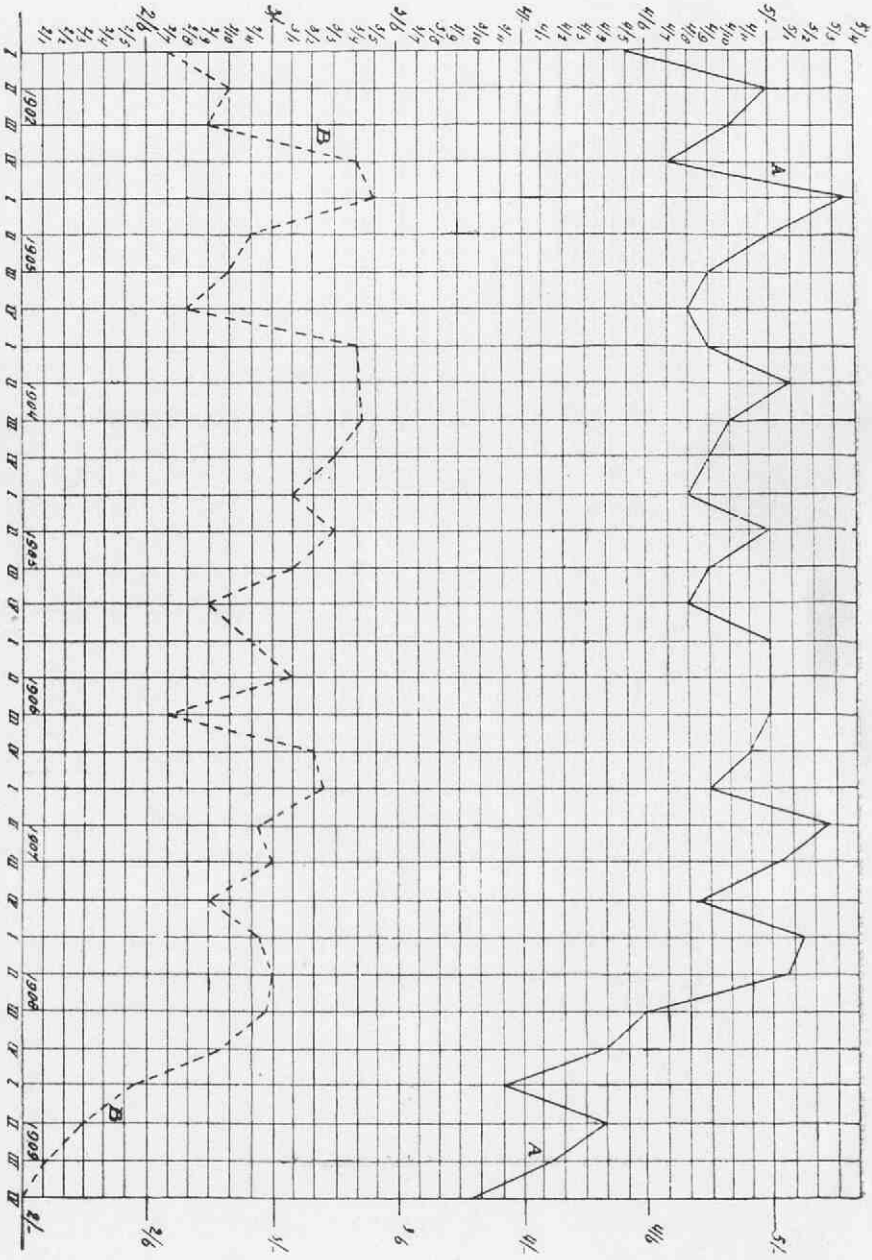
De Engelschman geldt voor den carnivoor bij uitnemendhied. Per hoofd der bevolking wordt het vleeschgebruik geschat op 121.8 Engelsche ponden of ± 55 K. G. per jaar, maar het behoeft geen betoog dat dit, naar gelang van den maatschappelijken stand, aanmerkelijk verschilt. Rundvleesch speelt nog altijd de



A. Amerikaansch „chilled meat". B. Engelsch rundvleesch. C. Zuid-Amerikaansch bevroren rundvleesch.

Fig. 1.

Prijs in shillings en pence per stone van 8 Eng. pond.



A. versch schapenvleesch. B. bevroren schapenvleesch.

Fig. 2.

hoofdrol op het Engelsche vleeschmenu, maar schapenvleesch is bijna evenzeer n tel en ook varkensvleesch maakt er een belangrijk deel van uit.

De Duitscher gebruikt volgens de laatste statistieken thans ongeveer 53 K.G. per jaar tegen ongeveer 50 K.G. in 1905. Het tegenwoordig gebruik staat dus niet veel bij dat in Engeland achter. Twee derde van deze hoeveelheid bestaat uit varkensvleesch, en slechts een derde uit rundvleesch.

Het gebruik van schapenvleesch is in Duitschland van weinig belang en bedraagt slechts 2 % van het totale vleeschgebruik. De vleeschconsumptie in Frankrijk wordt op ± 80 Engelsche ponden of 36 K.G. per hoofd der bevolking geschat; schapenvleesch maakt daar een niet onaanzienlijk gedeelte van uit.

Bovenstaande cijfers kunnen zeker geen aanspraak maken op volkomen betrouwbaarheid, maar geven toch een beeld van den toestand.

Ook voor ons land ontbreken betrouwbare gegevens. Met zekerheid kan echter worden vastgesteld dat schapenvleesch een zeer onbeteekenenden rol in de volksvoeding speelt. De breede zoom van den middenstand bij ons te lande toont een afkeer van het gebruik van schapenvleesch. Op het platteland, zelfs in eene aan schapen zoo rijke provincie als Noord-Holland, is het gebruik van deze vleeschsoort zoo goed als onbekend en slechts in de groote steden en dan nog hoofdzakelijk onder de meer welgestelden, is het gebruik van lams- en schapenvleesch meer in zwang. Opmerkelijk is het dat het gebruik van paardenvleesch in verschillende landen van Europa en ook in Nederland, zich meer en meer onder de eigenlijke volksklasse uitbreidt, terwijl dit gebruik in Engeland zoo goed als onbekend is gebleven. Het merkwaardig verschijnsel doet zich dan ook voor dat Groot-Britannië, dat zulke enorme hoeveelheden rund-, schapen- en varkensvleesch invoert, een niet onbelangrijken exporthandel in slachtpaarden drijft, hoofdzakelijk met België en Nederland.

Ten einde eenige gegevens te verstrekken aangaande het vleeschgebruik in Nederland, laten wij hier een staatje volgen, ontleend aan het verslag van het slachthuis te Leiden en waarin een overzicht wordt gegeven van het gebruik per hoofd der bevolking in die gemeente over het jaar 1908. Deze getallen geven geenzins een beeld van het vleeschgebruik in geheel Nederland, maar zij verschaffen toch eenig inzicht, wat betreft het gebruik van vleesch afkomstig van verschillende diersoorten door de stadsbevolking in Nederland.

Het vleeschgebruik in Leiden bedroeg per hoofd en per jaar 52.44 K.G. als volgt over de verschillende rubrieken verdeeld:

21.5	kilo	rundvleesch.
21.16	„	varkensvleesch.
4.04	„	kalfsvleesch.
5.5	„	paardenvleesch.
0.16	„	schapenvleesch.
0.08	„	geitenvleesch.

Uit dit staatje blijkt alzoo dat het gebruik van rundvleesch en van varkensvleesch ongeveer even groot is; dat het *gebruik van schapenvleesch* een zeer onbeduidend deel uitmaakt, terwijl het gebruik van paardenvleesch niet onbelangrijk is.

Onderstaande gegevens aanstaande het vleeschgebruik in enkele steden in Nederland zijn door ons ontleend aan een rapport dat niet is gepubliceerd, maar dat voldoende waarborg voor betrouwbaarheid levert. Volgens dat rapport zou het verbruik over de jaren 1901—1905 als volgt bedragen in K. G.:

	1901	1902	1903	1904	1905	Opmerkingen.
AMSTERDAM....	39.72	38.56	39.22	40.21	40.69	In Amsterdam wordt veel toebereid vleesch ingevoerd.
LEIDEN..	52.	50.94	51.54	51.46	55.71	—
MAASTRICHT ..	?	72.9	75.5	79.9	78.45	De fabrieksbevolking gebruikt veel vleesch.
NIJMEGEN.....	52.6	51.2	50.3	52.2	51.3	—
DORDRECHT ..	44.92	41.9	38.6	37.9	38.5	Omvat ook versch en toebereid ingevoerd vleesch.
UTRECHT	Ongeveer 40 K.G. per hoofd.					

Het ligt in den aard van de zaak, dat met het oog op de volksgezondheid door de verschillende Regeeringen strenge keuringsdiensten aan de grenzen zijn ingesteld om het uit het buitenland aangevoerde vleesch aan een nauwkeurig onderzoek te onderwerpen. In sommige landen, waartoe ook Nederland behoort, is de invoer van vleesch uit het buitenland verboden, maar van dit verbod kan in sommige gevallen ontheffing worden verleend.

Wat betreft de voorwaarden, waaraan vleesch bij invoer moet voldoen, wordt in de verschillende landen van Europa, Engeland en Duitschland uitgezonderd, ten aanzien van versch en bevroren vleesch geen onderscheid gemaakt.

Met name wordt steeds voorgeschreven, dat bij invoer zulks moet geschieden in geheele of halve carcassen (rompen) en dat een deel der inwendige organen er nog aan bevestigd moet zijn. Voor bevroren en gekoeld vleesch, dat in den regel over groote afstanden verscheept moet worden, is dit een lastige bepaling, welke den handel in deze vleeschssoort zeer bemoeilijkt.

In Nederland gelden wat den invoer van vleesch en vee aangaat thans de volgende bepalingen:

Wat vleesch betreft, werd, voor zoover het afkomstig is van rundvee, schapen bokken en geiten bij Koninklijk besluit van 8 December 1870 (Staatsblad 194) de invoer verboden en zulks is bij Koninklijk besluit van 14 Augustus 1888 (Staatsblad 142) ook voor varkensvleesch toepasselijk verklaard. Afwijking van deze verbodsbepaling kon echter worden toegestaan door den betrokken Minister.

Later is hierin in zooverre wijziging gebracht, dat de Commissarissen der Koningin doorloopend gemachtigd zijn verklaard, namens den Minister dispensatie te verleenen.

Bij Koninklijk besluit van 22 Juni 1896 (Staatsblad 98) is de in- en doorvoer in Nederland van vleesch afkomstig van eenhoevige dieren (paarden) verboden uit landen of streken, door den betrokken Minister aan te wijzen. Indien dispensatie van dit verbod wordt verleend dan is zulks alleen toepasselijk:

a. op vleesch van in hun geheel aangebrachte dieren, waarvan de huid en de ademhalingswerktuigen nog bevestigd zijn en hetwelk aan het eerste kantoor door den Districtsveearts of diens plaatsvervanger bij onderzoek voor consumptie geschikt blijkt;

b. op vleesch, ten aanzien waarvan aan het eerste kantoor overlegd wordt eene bijzondere vergunning van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

Wat invoer van levend vee bij ons te lande betreft zoo werd bij Koninklijk besluit van 8 December 1870 de invoer van runderen, schapen, bokken en geiten verboden en zulks werd bij Koninklijk besluit van 14 Augustus 1888 ook voor varkens van toepassing verklaard. Aan den betrokken Minister werd echter de bevoegdheid toegekend van dit verbod dispensatie te verleenen.

Later werd ten aanzien van den invoer uit België van rundvee, schapen en geiten, Duitschland van rundvee en schapen, bestemd voor de slachtbank, Frankrijk van rundvee, schapen, geiten, en varkens, bij Ministerieele beschikkingen van 10 November 1896, 2 Januari 1904 en 28 Februari 1896 doorloopend afwijking van deze verbodsbepalingen toegestaan, mits de noodige voorzorgen tegen overbrenging der besmetting worden genomen. Deze voorzorgen bestaan: *a.* in overlegging van gezondheidsattesten, *b.* in het toepassen van quarantainemaatregelen.

Uit het bovenstaande blijkt, dat in Nederland scherpe wettelijke bepalingen bestaan, wat betreft invoer van vleesch en vee uit het buitenland.

Maar ook de bestaande gemeentelijke verordeningen ten aanzien van het toelaten van vleesch voor consumptie zijn zeer gestreng en voor het uit het buitenland ingevoerde vleesch, hetzij in verschen of in bevroren toestand, valt daar bezwaarlijk aan te voldoen.

In Nederland ontbreekt nog steeds een Rijkswet op de keuring van voedingsmiddelen, dus ook van vleesch en wordt in de groote gemeenten door speciale verordeningen in deze leemte voorzien. Dit heeft tengevolge dat, mocht al door den Commissaris der Koningin namens den Minister machtiging tot invoer van een partij vleesch worden verstrekt, dit ingevoerde vleesch binnen de gemeente waarvoor het was bestemd, opnieuw aan eene keuring zou worden onderworpen, wat zeker bezwaren met zich brengt.

Daar echter invoer van vleesch uit het buitenland in Nederland feitelijk niet plaats vindt, zoo hebben deze bezwaren grootendeels slechts een theoretische beteekenis.

Duitschland. In Duitschland mag versch vleesch in het tolgebied slechts ingevoerd worden in geheele lichaamsdeelen en moeten verschillende inwendige organen nog daaraan bevestigd zijn. Varkens mogen in twee helften, overlangs doorgesneden, verdeeld zijn. Voor invoer van geslachte dieren zijn bepaalde tolkantoren aangewezen en heeft aldaar de keuring door daartoe aangewezen keuringsambtenaren plaats. Deze keuring geschiedt volgens bepalingen van de wet op de

„Schlachtvieh- und Fleischbeschau" van 3 Juni 1900, later aangevuld met verschillende besluiten van den Bondsraad.

De invoerrechten bedragen voor vleesch:

versch ook gekoeld	27	Mark per 100 K.G.
bevroren	35	„ „ „ „
varkensspek	36	„ „ „ „

In Hamburg mag wat het vrijhandelsgebied betreft, vleesch vrij van rechten worden ingevoerd; in het overig deel dezer vrijhaven, hetwelk tot het tolgebied behoort, gelden dezelfde bepalingen als in het Duitsche Rijk.

Engeland. In Engeland wordt geen inkomend recht van vleesch geheven. Het wordt echter bij invoer aan strenge keuring onderworpen. Deze keuring geschiedt door den Medical Officer of Health, volgens de bepalingen der Foreign meat Regulations Act 1908. De ambtenaren van den keuringsdienst hebben uitgestrekte volmacht om bij gebleken ongeschiktheid van het vleesch den invoer te verbieden of zelfs het te doen vernietigen. Bovendien kunnen bij overtreding hooge boeten worden opgelegd tot 100 £ toe.

Ten einde aan de handelaren in vleesch afkomstig uit Nederland voldoenden waarborg te geven tegen afkeuring in het buitenland en tevens om den handel op gezonde basis te vestigen is door de Nederlandsche Regeering een keuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch in het leven geroepen. Bij de wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 wordt aan de Regeering de macht toegekend den uitvoer van ongekeurd vleesch te verbieden naar elk land, dat daarvoor door de Kroon wordt aangewezen. Bij Koninklijk besluit van 6 Mei 1908, No. 49, is zulks geschied ten aanzien van het Vereenigd Koninkrijk, zoodat thans al het, naar dat land uit Nederland gezonden vleesch, voorzien moet zijn van een Rijksmerk ten bewijze dat het bij keuring gezond is bevonden. Door dezen maatregel is aan onzen exporthandel van vleesch naar Engeland een belangrijken dienst bewezen en ondervindt deze maatregel bij de Engelsche autoriteiten groote instemming en steun.

Frankrijk. Bevroren en gekoeld vleesch zijn in Frankrijk aan dezelfde bepalingen en rechten onderworpen als versch vleesch.

De rechten bedragen voor:

a.	schapenvleesch	frs. 35	per 100 K.G.
b.	varkensvleesch	„ 25	„ „ „
c.	ossen- of ander vleesch	„ 35	„ „ „

Bij de beraadslagingen over het nieuwe tarief van invoerrechten dat thans in Frankrijk in werking is getreden, werden in de Kamer van Afgevaardigden pogingen aangewend de bestaande rechten te verhoogen. De Regeering heeft zich daar echter tegen verzet en zijn de oude rechten dan ook behouden.

België. Ook in dit land wordt bevroren en gekoeld vleesch bij invoer op denzelfden voet behandeld als versch vleesch. Voor geheele en halve dieren bedraagt het invoerrecht frs. 25 per 100 kilo en voor vleesch in anderen vorm frs. 30.

Bij invoer wordt het vleesch aan eene strenge keuring onderworpen en zijn daar bepaalde douanekantoren voor aangewezen.

Zwitserland. De bepalingen, welke den invoer van vleesch in Zwitserland beheerschen steunen op de „Verordnung betreffend Untersuchung der Einfuhrsen-

dungen von Fleisch und Fleischwaaren", 29 Januari 1909. Volgens art. 21 dezer verordening mag gekoeld of bevroren vleesch slechts op speciale vergunning van het Departement van Binnenlandsche Zaken worden ingevoerd. Bij den invoer moet steeds een nauwkeurige beschrijving worden overgelegd van den aard van de waar, alsmede eene verklaring betreffende het land van oorsprong, alles geregeld volgens speciale voorschriften.

De invoerrechten bedragen voor:

versch	kalfsvleesch	15	frs.	per	100	K.G.
„	varkensvleesch	10	„	„	„	„
„	ander vleesch	10	„	„	„	„

Gaan wij thans over tot beantwoording van de vraag gesteld door de Nederlandsche Vereeninging voor Koeltechniek: of het in het algemeen belang is te achten, om in Nederland afgekoeld en bevroren vleesch te importeeren, en zoo ja: welke maatregelen te nemen zouden zijn om de verspreiding er van te bevorderen.

Nederland als behoorende tot de vleeschuitvoerende landen staat bij de beantwoording dezer vraag op een geheel ander standpunt dan bv. Engeland, dat meer dan een derde deel (35 %) van het voor zijn bevolking benoodigde vleesch uit het buitenland moet betrekken. Zulks geldt ook, alhoewel in veel mindere mate voor België, Duitschland en Zwitserland, welke eveneens wat betreft het vleeschgebruik op invoer uit het buitenland moeten steunen.

Wat Engeland betreft zoo speelt schapenvleesch de belangrijkste rol in den vleeschhandel met het buitenland. In 1908 bedroeg de invoer in Engeland niet minder dan 9.651.418 geslachte schapen, tegen 1.788.159 runder-kwarten. Invoer van schapenvleesch in Nederland is geheel buitengesloten, daar, zooals we boven reeds mededeelden, schapenvleesch hier te lande een geheel onbeduidende rol in de volksvoeding speelt.

Voor Nederland zou dus alleen sprake kunnen zijn van invoer van bevroren rundvleesch, wanneer dit althans zoo goedkoop geleverd kon worden, dat het gebruik er van onder het bereik werd gebracht van de minder welgestelde volksklassen, voor wie het gebruik van deugdelijk rundvleesch te kostbaar is. Hierbij zij echter al dadelijk opgemerkt, dat het gebruik van paardenvleesch in Nederland zich meer en meer uitbreidt en dat dit als een goedkoop en gezond volksvoedsel is te beschouwen.

Uit de boven door ons verstrekte opgaven betrekking hebbende op den loop der prijzen in Engeland zoowel van versch als van bevroren rundvleesch blijkt dat het verschil in prijs tusschen beide categoriën van vleesch ongeveer 1 $^1/_2$ shilling per stone van 8 Eng. pond bedraagt. Aangenomen, dat in Nederland de noodige koelpakhuizen in de havenplaatsen werden aangetroffen om het bevroren vleesch, dadelijk in ontvangst te nemen, dan zou het verschil in prijs hier te lande ongeveer gelijk zijn te stellen met dat in Engeland, alzoo $\pm$ f 0.25 per kilo.

Boven hebben wij reeds medegedeeld, dat in Engeland het bevroren vleesch in den detailhandel niet zelden voor versch vleesch wordt verkocht. Hieruit volgt alzoo, dat daardoor aan de producenten van versch vleesch, dus den veehouders een oneerlijke concurrentie wordt aangedaan, ongeveer in denzelfden geest als de zuivelbereiders schade lijden door den handel in margarine, welke als boter wordt

verkocht. Men weet dat de Nederlandsche Regeering door een speciale wet aan de knoeierijen in den boterhandel een einde heeft gemaakt. Wanneer nu op overeenkomstige wijze knoeierijen met bevroren vleesch plaats vonden, dan zou de noodzakelijkheid zich allicht doen gevoelen een wet in het leven te roepen tegen knoeierijen in den vleeschhandel, wat echter zonder twijfel op groot verzet zou stuiten.

Bovendien zou, mocht de Regeering er toe besluiten bevroren vleesch in Nederland toe te laten, speciaal voor dit doel een keuringsdienst in het leven geroepen moeten worden. Invoer van versch rundvleesch in Nederland is zoo goed als verboden. Dit schijnt een autoritaire maatregel, maar in werkelijkheid is zulks niet het geval, daar invoer van versch vleesch hier te lande slechts bij hooge uitzondering loonend zal zijn.

Ook uit een sanitair oogpunt doet zich de vraag voor of tegen toelating van bevroren vleesch uit het buitenland geen bedenking bestaat. Ten einde dienaangaande nader te worden voorgelicht, hebben wij gemeend er goed aan te doen het oordeel in te winnen van de *Vereeniging van Directeuren van Gemeentelijke slachthuizen in Nederland*. Het antwoord, dat wij mochten ontvangen, laat aan duidelijkheid niets te wenschen over. „Uit een hygiënisch oogpunt," zoo luidt het antwoord, „allereerst met het oog op de gezondheidsbelangen van Nederland en op die van den Nederlandschen veestapel, moet de invoer van afgekoeld of bevroren vleesch in Nederland beslist worden ontraden, omdat een deugdelijk onderzoek van dat vleesch, met het oog op de genoemde belangen in Nederland niet meer mogelijk is, terwijl aan een eventueel in het buitenland ingesteld onderzoek, met het oog op in Nederland gestelde eischen vooralsnog geen voldoende waarde valt te hechten."

Wij hebben aan deze uitspraak van zoo bevoegde zijde weinig toe te voegen. Wanneer Nederland in de omstandigheid verkeerde, dat er een tekort aan vleesch moest worden aangevuld, dan zou kunnen worden overwogen, in hoeverre aan bovengenoemde bezwaren tegemoet ware te komen. Er zouden dan echter wel groote voordeelen tegenover moeten staan om over deze bezwaren heen te stappen.

Die voordeelen nu wegen, naar het ons voorkomt, geenszins op tegen het te verwachten nadeel en daarom komen wij dan ook tot de conclusie, dat het vooralsnog geen aanbeveling verdient bij de Regeering aan te dringen om de grenzen van Nederland voor den invoer van gekoeld en bevroren vleesch open te stellen.

Op ongeveer gelijk standpunt hebben zich de meeste Regeeringen op het vaste land van Europa gesteld, en het valt dientengevolge niet te ontkennen, dat, Engeland uitgezonderd, de verschillende Regeeringen een weinig tegemoet komende houding hebben aangenomen, ten aanzien van den aanvoer van vleesch uit overzeesche gewesten.

Ten deele hebben agrarische overwegingen zich hierbij ongetwijfeld doen gelden maar de bezwaren verbonden aan een betrouwbare keuring van dit vleesch hebben toch stellig den doorslag gegeven. Daar waar de meeste Rijken er toe zijn overgegaan een strenge keuring van vleesch afkomstig uit het binnenland in het leven te roepen gaat het toch zeer bezwaarlijk ten aanzien van uit het buitenland ingevoerd vleesch zich met mindere eischen tevreden te stellen.

Behalve Italië, dat invoer van kleine hoeveelheden bevroren vleesch over Genua toelaat, is het vaste land van Europa voor dit artikel dan ook zoo goed als gesloten,

want ook Zweden en Zwitserland, welke landen in de laatste jaren kleine zendingen toelieten, hebben zich thans door een andere interpretatie der bestaande bepalingen bij de bovenstaande opvatting aangesloten.

Toch breidt de handel in bevroren en gekoeld vleesch zich voortdurend uit. In Australië werden in 1909 geen nieuwe koelhuizen bijgebouwd; in Argentinië werden echter twee bestaande inrichtingen aanmerkelijk vergroot, ook in Venezuela werd in 1909 eene nieuwe inrichting voor transport van vleesch bijgebouwd en verwacht men dan ook in 1910 zendingen uit dit land.

De wereldprodcutie van bevroren en gekoeld vleesch bedroeg in 1909 561.535 ton tegen 481.170 ton in 1908 en 465.561 ton in 1907. Hiervan ging in 1909 547.366 ton of ± 97 % naar het Vereenigd Koninkrijk; het overige deel werd in hoofdzaak verscheept naar Zuid-Afrika, de Philippijnen en Wladiwostok.

Door verschillende oorzaken, waarop wij boven reeds de aandacht vestigden gaat de exporthandel van Noord-Amerika en ook van Canada achteruit. In 1909 was de prijs van bevroren vleesch te Chicago en New-York menigmaal hooger dan te Londen en in de eerste weken van 1910 zijn zelfs groote hoeveelheden vleesch van Australië en Nieuw-Zeeland te New-York ingevoerd, hetgeen er op wijst dat Amerika neiging heeft in stede van exporteur, importeur van vleesch te worden.

Australië is in 1909 begonnen met den uitvoer van gekoeld rundvleesch wijl tot nog toe de exporthandel hoofdzakelijk betrekking had op bevroren schapenvleesch. Deze wijziging is mogelijk geworden door toepassing van een nieuw procédé volgens het stelsel Linly, waarbij de lucht in de koelkamers geheel wordt gesteriliseerd, en welk procédé waarschijnlijk een groote toekomst heeft.

En hiermede zijn wij aan het eind van onze taak gekomen.

Wij hebben ons bij de beantwoording van de ons gestelde vraag moeten beperken, want het onderwerp is zeer veelzijdig en leent zich voor verschillende beschouwingen. Meer en meer gaat men echter inzien, dat wat het binnenland aangaat, het koelhuis een onmisbaar onderdeel vormt van het openbare slachthuis en daarvan een belangrijk deel uitmaakt.

Voor overzeesche gewesten, welke zooals Argentinië, Australië en Nieuw-Zeeland in opkomst zijn en waar de veeteelt nog voor zoo groote uitbreiding vatbaar is, is de toepassing van de koude-industrie een ware uitkomst geweest.

Die landen werden daardoor toch in staat gesteld op de Engelsche vleeschmarkt met de Europeesche landen in het strijdperk te treden en staat de welvaart van die gewesten voor een belangrijk deel met den bloei van dien handel in verband. Niet te ontkennen is het dan ook dat het voor die landen van het uiterste belang zou zijn, als ook de overige Rijken in Europa tegenover den invoer van bevroren vleesch dezelfde houding aannamen als Engeland.

In bovenstaande regelen meenen wij nochtans te hebben aangetoond, dat daar vooreerst wel weinig uitzicht op bestaat en wat meer in het bijzonder Nederland, betreft meenen wij, op de door ons ontwikkelde gronden, het vergemakkelijken van dien invoer vooralsnog te moeten ontraden.

(Overgedrukt uit de „Mededeelingen" No. 11 der Nederlandsche Vereeniging voor Koeltechniek).

Nationale en Internationale Landbouwtentoonstelling te 's-Gravenhage in Augustus 1913. Het programma voor deze tentoonstelling is verschenen en vormt een boekje van bijna honderd bladzijden. Het Dagelijksch Bestuur der Koninklijke Nederlandsche Landbouwvereeniging behoudt zich het recht voor tot wijziging van dit programma.

In de *Commissie voor afdeeling II, Paarden,* heeft o. a. zitting de heer A. W Heidema, Hoofdinspecteur der Nationale Vereeniging ter Bevordering der Paardenfokkerij in Nederland, te 's-Gravenhage; in die voor *afdeeling XV, Hoefbeslag,* treft men o. a. de volgende namen aan: H. M. Kroon, Leeraar aan de Rijksveeartsenijschool en leider van den Rijkscursus voor onderwijzers in practisch hoefbeslag, te Utrecht, *Secretaris;* C. Fauël, plaatsvervangend Districtsveearts, Gouvernementsveearts, te Rotterdam; A. W. Heidema, voornoemd; L. J. Hoogkamer, gepensionneerd dirigeerend Paardenarts (Majoor) van het N. I. leger, te 's-Gravenhage; L. van Kempen, Leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool, te Sittard; J. Laméris, gepensionneerd Majoor-Paardenarts, leider van den provincialen hoefsmidscursus voor Zuid-Holland, te 's-Gravenhage; F. Laméris, Kapitein-Paardenarts aan de militaire hoefsmidschool, te Amersfoort; H. J. C. van Lent, Directeur van de Hoefsmidschool, te Tiel; J. B. H. Moubis, gepensionneerd dirigeerend Paardenarts (Luitenant-Kolonel), te Utrecht; J. Plet, Rijksveearts, te Heerenveen; H. Vixseboxse, Kapitein-Paardenarts te Haarlem; J. de Vries, Rijksveearts, te Zalt-Bommel.

De *Commissie voor afdeeling XVI, Staatszorg voor den Landbouw,* is samengesteld voor verschillende groepen; in die voor *Groep A., Onderwijs,* heeft o. a. zitting de heer W. C. Schimmel, Directeur der Rijksveeartsenijschool, te Utrecht; die voor *Groep B, Veeartsenijkundige dienst* bestaat uit de heeren Dr. H. Remmelts, Inspecteur van den Veeartsenijkundigen dienst, te 's-Gravenhage en Prof. Dr. J. Poels, Directeur der Rijksseruminrichting, te Rotterdam.

De inzendingen worden gerangschikt in de volgende afdeelingen:

1. Rundvee.
2. Paarden.
3. Varkens.
4. Schapen.
5. Geiten.
6. Pluimvee.
7. Tamme konijnen.
8. Bijen.
9. Zoetwatervisscherij.
10. Zuivelbereiding.
11. Akkerbouw.
12. Ontginning, Grondverbetering, Cultuurtechniek, Boschbouw en Jacht.
13. Landbouwwerktuigen.
14. Landbouwgebouwen.
15. Hoefbeslag.
16. Staatszorg voor den Landbouw.
17. Vereenigingsleven.

18. Maatregelen ter verbetering van den toestand ten platte lande, inzonderheid van den landarbeider.

19. Demonstraties op het gebied van den landbouw.

Het doel van de afdeeling *Rundvee* (nationaal) is:

1. Aan de veehouders en veefokkers in Nederland te toonen welke resultaten bereikt zijn op het gebied der veefokkerij en der veeverbetering.

2. Aan het buitenland te toonen dat in Nederland scherp van elkaar te onderscheiden rundveerassen voorkomen, die ieder voor zich geheel zuiver voortgefokt worden en waarvan de verbeterde exemplaren uitmuntende eigenschappen bezitten.

3. Uitbreiding en leiding te geven aan het vereenigingsleven op het gebied der rundveeverbetering, zooals zich dat in de laatste jaren heeft ontwikkeld.

Het doel van de afdeeling *Paarden* (nationaal) is:

1. Aan de paardenhouders en paardenfokkers en handelaren in Nederland en in het buitenland te laten zien, welke resultaten bereikt zijn op het gebied der paardenfokkerij, zoowel in elke provincie afzonderlijk als in geheel Nederland.

Het doel van de afdeelingen *Varkens, Schapen en Geiten* (nationaal) is:

1. Een beeld te geven van het vereenigingsleven, zooals zich dat in de laatste jaren op het gebied der kleinveehouderij ontwikkeld heeft en van de resultaten daarvan.

2. Een overzicht te geven van datgene, wat particuliere fokkers op het gebied der kleinveefokkerij bereikt hebben.

Het doel van de afdeeling *Hoefbeslag* (nationaal) is:

1. Door het houden van wedstrijden van verschillende categoriën van hoefsmeden propaganda te maken voor het groot belang van een goed hoefbeslag en voorts aanmoediging te geven voor verdere bekwaming in het vak.

2. Het publiek de groote beteekenis van het hoefsmidsvak te toonen en aan de vakmenschen te laten zien alles wat tot hun vak behoort.

3. Een beeld te geven van de wetenschappelijke grondslagen, waarop het hoefbeslag berust.

Het doel van de afdeeling *Staatszorg voor den Landbouw* is:

1. Een overzicht te geven van de verschillende maatregelen, welke van Rijkswege genomen worden ter bevordering van den landbouw:

2. Te laten zien hoe het landbouwbedrijf zich in de laatste jaren, mede als gevolg van de genomen maatregelen heeft ontwikkeld;

3. Meer bekendheid te geven aan het doel van verschillende Rijksinstellingen en de wijze, waarop de practische landbouwer daarvan gebruik kan maken.

Groep A. *Onderwijs.*

Er zal een beeld gegeven worden van den aard en de ontwikkeling van het onderwijs aan onderstaande inrichtingen van onderwijs en voorts van de werkzaamheden van de tot de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool behoorende instituten.

1. De Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool te Wageningen en de daartoe behoorende instituten voor Landbouwwerktuigen en -gebouwen en phytopathologie.

2. De Rijksveeartsenijschool te Utrecht.
3. De Rijkslandbouwschool te Wageningen.
4. De Rijkszuivelschool te Bolsward.
5. De Rijkslandbouw- en Rijkstuinbouwwinterscholen en eventueel andere inrichtingen van land- of tuinbouwonderwijs.
6. De land- en tuinbouwcursussen.
7. De cursussen in paardenkennis, in veekennis en in hoefbeslag.
8. Het landbouwhuishoudonderwijs (zoo mogelijk).

Voorts zal onder nader te bepalen voorwaarden een wedstrijd uitgeschreven worden voor eigengemaakte of eigenverzamelde leermiddelen ten gebruike bij het land- en tuinbouwonderwijs, hetzij door leeraren, hetzij door leerlingen van landbouwwintercursussen eenerzijds en van landbouwwinterscholen anderzijds.

Groep B. *Veeartsenijkundige dienst.*

Veeartsenijkundig Staatstoezicht; bestrijding van veeziekten; keuring van voor uitvoer bestemd vleesch; wezen en werken der Rijksseruminrichting.

Groepen C. en D. *Veeteelt en landbouw; statistiek.*

1. Allegorische voorstellingen betreffende den dienst der Rijksland- en tuinbouwleeraren en van de veeteeltconsulenten.
2. Kaart, aangevende het aantal fok- en contrôlevereenigingen en stierenhouderijen.
3. Kaart, aangevende de dichtheid van den rundveestapel.
4. Kaart, aangevende de dichtheid van den paardenstapel.
5. Kaarten, aangevende het aantal dekstations voor warm- en koudbloedpaarden in 1902 en 1911.
6. Foto's en statistische gegevens van het Rijkshengstveulendepôt.
7. Kaart, aangevende de dichtheid van den varkensstapel.
8. „ „ het aantal gedekte zeugen of aantal biggen.
9. „ „ de dichtheid van den schapenstapel.
10. „ „ „ „ „ „ geitenstapel.
11. „ „ het aantal geitenfokvereenigingen.
12. „ „ waar stalwedstrijden zijn gehouden.
13. „ „ de woonplaatsen der land- en tuinbouwcorrespondenten
14. „ „ de nieuwe landbouwgebieden ten behoeve van den landbouwstatistiek.
15. Kaart, aangevende de grootte der landbouwbedrijven, opgemaakt volgens de telling van 1910.
16. Kaart aangevende het aantal eigenaars en pachters.
17. Voorstelling van de totaalwaarde der plantaardige productie van Nederland.
18. „ „ „ „ van den veestapel.
19. „ „ „ „ „ de producten der veehouderij.
20. „ „ het kapitaal, dat in het land- en tuinbouwbedrijf is gestoken.

21. Voorstelling van de waarde der uitgevoerde land- en tuinbouwproducten.

Uit een en ander blijkt, dat deze tentoonstelling zeer grootsch wordt opgezet.

MARKUS.

Algemeene Keuringscommissie voor de Paardenfokkerij. Bij Kon. besluit van 28 Juni 1911, n°. 57 zijn, met ingang van 1 Juli 1911, benoemd in de Algemeene Keuringscommissie voor de Paardenfokkerij

a. tot vast lid:

A. W. HEIDEMA te 's-Gravenhage;

b. tot plaatsvervangende Rijksleden:

J. C. ROODZANT KZN. te 's-Gravenhage, J. PLET te Schoterland, A. G. WASSENAAR te Oudeschoot gemeente Schoterland, H. WELT te Uithuizermeeden, K. BÜCHLI te Gouda, W. F. ALTEVOGT te Klaaswaal, L. LOUTER te Yzendijke, S. C GOOSZEN te 's-Gravenhage en DR. D. G. UBBELS te Haarlem.

Herdenking van het 25-jarig bestaan der afdeeling Friesland. Den 9den Juli 1911 was het 25 jaar geleden, dat een 14-tal Friesche veeartsen (J. M. D. WESTHOLTZ, Leeuwarden; R. BOER, St. Anna Parochie; P. C. BUIJTERSE, Harlingen; K. BERGSMA, Irnsum; H. VEENSTRA, Oosterwolde J. M. A. ZWART, Schrans, Huizum; J. JANSMA, Joure; H. F. EGGINK, Beetsterzwaag; H. C. POLL, Witmarssum; E. SIJTSEMA, Kollum; G. VAN DER MEULEN, Menaldum; H. VAN STAA, Sneek; M. HIBMA, Franeker; B. J. C. HUBENET, Dokkum) ingaande op een voorstel van J. M. D. WESTHOLTZ, den toenmaligen district-veearts van Friesland, te Leeuwarden bijeen kwamen en besloten tot oprichting van de afdeeling *Friesland* van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland.

De tegenwoordige leden der afdeeling meenden terecht, dat deze dag niet zonder feestelijke herdenking mocht voorbijgaan. En zoo zagen we dan weldra een feestcommissie ingesteld, bestaande uit PLET, VAN ROOIJEN en VEENSTRA Sr., die rekening houdende met de drukte veroorzaakt door verscherpt markt-toezicht Donderdag 6 Juli als feestdag uitkoos.

Aan het Hoofdbestuur en de zusterafdeeling Groningen—Drenthe werden invitaties gezonden om door aanwezigheid te willen bijdragen tot een luisterrijke viering; aan God Absyrtus een uitnoodiging om voor mooi weer te zorgen.

Het eerste deel van het programma omvatte n.l. een boottocht van Leeuwarden over Wartena naar Grouw en terug over Eernewoude en Wartena; en de feestcommissie hield zich het hart vast, wanneer ze er aan dacht, dat de 6de Juli als een werkdag op God Pluvius' lijst van werkzaamheden kon vermeld staan.

Maar gelukkig bleek de veterinaire schutspatroon berekend voor zijn taak; het beloofde een mooie, zonnige, misschien ietwat warme dag te worden, toen de feestgenooten zich in groepjes naar de eerste kanaalsbrug begaven; daar hadden de begroeting en de kennismaking plaats.

Aan de tocht namen deel: DR. H. MARKUS en H. A. KROES als leden van het Hoofdbestuur; (H. J. C. VAN LENT, die eveneens had bericht te zullen komen, was helaas verhinderd); drie leden, waaronder één met dame, van de afdeeling

Groningen—Drenthe en verder 14 leden van de afdeeling Friesland, waaronder een 11-tal met dames.

De feestboot was gepavoiseerd en voerde achter de driekleur en in het midden de groen - wit - groene vlag, daartoe welwillend door het Kroegbestuur afgestaan.

Om ± 9 uur vond de afvaart plaats en weldra was men op het voordek van de boot, het door de dames uitverkoren plekje, in druk gesprek gewikkeld. PLET's gramophoon zorgde voor de noodige afwisseling en weldra klonken Catharina v. Rennes', Speenhof's, Caruso's, Nap de la Mar's en Orelio's uit de horen van het instrument, dat uitstekend door VAN ROOIJEN werd bediend.

De boerenbevolking bracht hier en daar een morgengroet aan de feestboot, welke met veel hilariteit werden beantwoord; vooral was dit het geval, toen een van de zwaarste leden van het gezelschap een niet bepaald schoone Friezin het „je t'adore" toeriep.

Na Grouw, waar het Wilhelminapark met het standbeeld van den Frieschen dichter DR. E. HALBERTSMA werd bezichtigd, vond aan boord de lunch plaats; wanneer ik me niet sterk vergis, dan heeft hierbij een van de heeren het kunststuk trachten uit te voeren een croquet aan z'n zitvlak te bevestigen, wat hem wonderwel moet zijn gelukt.

Na aankomst te Leeuwarden vond ten 6 uur in hotel de Phoenix een diner plaats waaraan ook K. J. LAMÉRIS, de voorzitter van de afdeeling Groningen—Drente deelnam.

Het diner, vooral gezellig door de aanwezigheid van de dames, werd opgeluisterd door muziek.

Van de sprekers liet de voorzitter R. BOER de geschiedenis van de afdeeling de revue passeeren; DR. H. MARKUS complimenteerde in exquise bewoordingen de afdeeling namens de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland; LAMÉRIS bood namens de afdeeling Groningen—Drente een keurige voorzittershamer aan, waarop aan de eene zijde het wapen van Absyrtus, aan de andere het wapen van Friesland en voorzien van de jaartallen 1886—1911; een attentie van het sympathieke Groningen—Drente, die zeer op prijs werd gesteld.

Van Absyrtus, van de afdeeling Nieuw-Zuid-Holland en van de Arnhemsche abattoir-collega's VAN DULM en ZWART JR. waren gelukwenschen ingekomen.

's Avonds werd den vertrekkenden collega's tot den trein uitgeleide gedaan, terwijl de overblijvenden onder het genot van een biertje gingen uitrusten van de vermoeienissen van den dag. De proef om een feest te vieren met dames mag als schitterend geslaagd worden aangemerkt (in spijt van het feit, dat sommige dames enkele ongetrouwde heeren ernstig het verkeerde van het coelibaat onder het oog hebben willen brengen); de afdeeling Friesland beveelt den zusterafdeelingen daarom dan ook gerust deze proef aan.

M. J. VEENSTRA.

Hollandsche Maatschappij van Landbouw.

Mond- en Klauwzeer.

Verzoek. De bestrijding van het mond- en klauwzeer is op het vasteland van Noord- en Zuid-Holland wederom geheel mislukt. Het Rijk heeft zeer groote kosten

gemaakt en de veehouders hebben zeer veel moeite gehad en groote schade beloopen, ofschoon de ziekte begon in een tijd, toen de bestrijding betrekkelijk gemakkelijk was, doordat het vee op stal stond.

Het interesseert ons in de eerste plaats: waaraan die mislukking te wijten is, om de oorzaak daarvan te leeren kennen. Eene onzer afdeelingen heeft reeds voorgesteld om de bestrijding van de tongblaar tot een onderwerp van bespreking te maken voor de aanstaande Algemeene Vergadering te Leiden. Doch het wil ons voorkomen, dat wij door eene opsomming van grieven in de ledenvergadering de oplossing der vraag „waardoor de bestrijding mislukt is" geen stap verder zullen brengen. Op een dergelijk gebied is het in den regel zeer gemakkelijk om een aantal klachten en grieven tot uiting te brengen, doch minder gemakkelijk is het om in het bezit van een betrouwbaar feitenmateriaal te komen, dat als grondslag voor een onderzoek zoude kunnen dienen.

Ons Hoofdbestuur wil een poging wagen om daartoe te geraken en verzoekt daarom een ieder om goed omschreven feiten en beschouwingen te willen mededeelen, die licht kunnen verspreiden over de oorzaken der mislukking en over de toepassing der maatregelen.

Wij moeten in de allereerste plaats er naar streven om te weten, waaraan de mislukking is toe te schrijven, want blijft die reden onbekend, dan loopt de zaak bij een volgenden inval der ziekte weer juist zoo, met alle moeite, last en kosten, zonder eenig nut. Ligt het aan het systeem van bestrijding (aan de wet of aan de voorschriften zelve) dan wel aan de wijze van toepassing dier bepalingen of aan de veehouders?

Wij roepen de medewerking in van allen, die bijdragen tot dit onderzoek willen en kunnen geven, en verzoeken hun om alle feiten, die zij van belang achten, of alle verbeteringen, die zij zouden wenschen, aan het Hoofdbestuur zoo spoedig mogelijk kenbaar te maken (Anna Paulownastraat 11, Den Haag). „Zoo spoedig mogelijk", want van vele zaken is nu de indruk nog versch. Laat een ieder, die wat weet, het zeggen, want zoo mag het nooit weer gaan.

De redacties der dag- en weekbladen zullen ons verplichten door opname van deze oproeping in hunne bladen.

Het Hoofdbestuur der Holl. Mij. van Landbouw,
C. P. Zaaijer, Voorzitter.
D. A. Kley, Secretaris.

(*Ned. Landbouw Weekblad*).

Tuberculose onder het rundvee in Drente. [1]) Gedeputeerde Staten van Drente hebben indertijd aan het hoofdbestuur van het *Genootschap ter bevordering van den landbouw in Drente* medegedeeld, dat het college uit de bij hen ingezonden verslagen van de door de provincie gesubsidiëerde rijksveeartsen den indruk heeft verkregen, dat de tuberculose onder het rundvee meer en meer optreedt.

Naar aanleiding hiervan werd eene bespreking gehouden met de veeartsen in Drente, den districts-veearts Dr. Overbeek, den rijkslandbouwleeraar en den zuivelconsulent in Drente. In die vergadering was men eenstemmig van oordeel,

[1]) Zie bladzijde 393.

dat in eene goede pasteurisatie der ondermelk aan de zuivelfabrieken een krachtig hulpmiddel moet worden gezocht ter bestrijding der ziekte, en dat niet te dikwijls aan de besturen der fabrieken kan worden medegedeeld, dat op hen de plicht rust tot die pasteurisatie over te gaan. Voor het aanbrengen van goede toestellen zal ook moeten worden gezorgd.

Het hoofdbestuur heeft naar aanleiding van de gehouden besprekingen eene circulaire gezonden aan de besturen der veefondsen, dorpsvereenigingen en zuivelfabrieken in Drente, waarin wordt aangedrongen op medewerking tot eene krachtige bestrijding der gevreesde ziekte. Ziek vee zal moeten worden afgemaakt en niet zooals tot heden geschiedde, door de fondsen worden verkocht. Aangedrongen wordt op aansluiting en samenwerking van de veefondsen onderling.

Eén merkteeken voor het vee, dat een gevaar is voor de gezonde dieren, moet worden vastgesteld en deze dieren moeten door ieder fonds, bij de aanbieding tot opname, onherroepelijk worden geweigerd.

Wenschelijk zoude het zijn, alle nieuw ter verzekering op te nemen dieren vooraf aan een onderzoek te onderwerpen (speciaal de nieuw aangekochte) en zoo noodig te doen tuberculineeren, teneinde verspreiding van smetstof onder het vee van aangesloten deelhebbers te voorkomen.

Aanbevolen wordt een onderzoek en tuberculinatie van alle rundvee van een deelhebber in een veefonds, bij wien een verzekerd dier aan tuberculose (pokken) stierf, daar in een dergelijk veebeslag dikwijls meerdere aangetaste dieren aanwezig zijn. Het wordt billijk geacht in eenzelfde fonds, de leveranciers aan niet-pasteuriseerende fabrieken een hoogere verzekeringspremie te doen betalen, dan die welke gepasteuriseerde ondermelk terug ontvagen, daar de eerste meer kans hebben, naast andere besmettelijke veeziekten, ook tuberculose onder het vee te krijgen.

Te zijner tijd zullen de genoemde besturen tot eene samenkomst worden uitgenoodigd om deze zaak nader te bespreken.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Abattoir te Amsterdam. Door den gemeenteraad van Amsterdam werd goedgekeurd de voordracht van B. en W. betreffende verbouwing der slachthuizen van het abattoir.

Deze voordracht strekt, om tot uitbreiding der slachtgelegenheid over te gaan en van die omstandigheid gebruik te maken, om met het verouderde Fransche zoogenaamde kamerstelsel te breken en aanvankelijk één der runderslachthuizen om te bouwen tot een ruime, goed verlichte en goed geventileerde slachthal volgens het Duitsche stelsel.

Voorgesteld wordt om het slachthuis B om te bouwen tot een hal met ongeveer 90 slachtstanden, waarvan de kosten geraamd worden op *f* 200.000.—.

In verband hiermede worden nog andere werken voorgesteld en wel: de inrichting van een penshuis en de vergrooting van stal A (*f* 20,000.—); een meststortplaats (*f* 8,000.); aan eg van een weg langs de zuidzijde, enz. (*f* 25,000.); een centrale mestbergplaats (*f* 28,000.); een darmwasscherij in het varkensslachthuis (*f* 16,000.); inventaris (*f* 28,000.); te zamen alzoo *f* 325,000.—.

B. en W. wijzen er echter op, dat met deze voorzieningen de vernieuwingen in het abattoir niet beëindigd zullen zijn.

Later zal nog een bedrag van ongeveer ƒ 400.000.— moeten worden beschikbaar gesteld.

Daarmede zal dan echter het abattoir, door een, in verhouding tot de kosten van den bouw eener nieuwe inrichting, betrekkelijk geringe uitgave, toch zoodanig zijn gemoderniseerd, dat het in het algemeen niet zal behoeven achter te staan bij in den lateren tijd gebouwde abattoirs.

Over eenige jaren, wanneer de vereischte voorzieningen in haar geheel zijn te overzien, zullen omtrent deze laatste verbeteringen voorstellen gedaan worden.

(*Nieuws van den Dag*).

Rijksveeartsenijschool. Voor het toelatingsexamen slaagde den 13den Juli j.l. de eenige candidaat, de heer H. HOFSTRA te Oldeboorn.

Uitbreiding van het abattoir te Nijmegen. In een in het Gemeenteblad opgenomen schrijven van den directeur van het openbaar slachthuis wordt medegedeeld dat sedert het eerste exploitatiejaar dezer inrichting (1901) het aantal dieren dat daar wordt geslacht belangrijk is toegenomen: in 1901 was het 15,602; in 1910 19,710, en dat hier sedert 1900 het aantal slagers is verdubbeld. Met het gevolg dat de slachthal voor groot vee en het koelhuis uitbreiding behoeven. Voor de 100 slagers zijn maar 57 koelcellen beschikbaar, waarvan 43 slagers hun vleesch hebben in de cellen van andere slagers, welke toestand, betoogt de directeur onhoudbaar is. Op grond van zijn verslag hebben nu B. en W. den raad voorgesteld te besluiten tot uitbreiding van de slachthal voor groot vee, de voorkoelruimte en het eigenlijk koelhuis en daarvoor toe te staan een som van ƒ 91,125.— (bouwkosten ƒ 33,750.—, koelmachine met bijbehooren ƒ 37,900.—, inrichting van koelruimten ƒ 19,475.—).

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Conférence de génétique. Van 18—23 September zal in de Société d'horticulture te Parijs, een internationale conferentie worden gehouden, *conférence de génétique*, betreffende wetenschappelijke onderwerpen op het gebied der herediteit, mutatie, variatie en transmissie in het dieren- en plantenrijk, hoofdzakelijk op biologisch gebied.

De conferentie zal worden geleid door professor YVES DE LAGE.

Een groot aantal geleerden uit alle werelddeelen zal daaraan deelnemen.

(*idem.*)

Gemeenteveearts te Semarang. In de gemeente Semarang (Ned. Indië), is te vervullen de betrekking van *gemeenteveearts* op een maandelijksche bezoldiging van ƒ 400.— en een toelage voor reiskosten van ƒ 75.— benevens tweejaarlijksche verhoogingen ad ƒ 50.— 's maands, totdat het maximum salaris ad ƒ 700.— is bereikt. Genoemden veearts wordt opgedragen de *keuring van vee, vleesch en melk;* tevens moet hij kunnen optreden als Directeur van het op te richten abattoir.

Sollicitanten voor deze betrekking kunnen nadere inlichtingen bekomen bij den Directeur van het Gemeente-slachthuis te Nijmegen, aan wien ook de sollicitatiestukken (gezegeld verzoekschrift met afschriften van certificaten en met opgave van leeftijd) ingezonden moeten worden vóór den 1sten Augustus 1911.

(*idem.*).

Rijksveeartsenijschool. Aan 's-Rijks Veeartsenijschool te Utrecht zijn, voor het tijdvak van 1 September 1911 tot en met 31 Augustus 1912, te vervullen de betrekkiugen van:

a. assistent bij de natuurlijke historie;

b. assistent (2 plaatsen) bij de cliniek en de bijzondere ziektekunde en geneesleer;

c. assistent (2 plaatsen) bij de cliniek en de heelkundige leervakken;

d. assistent bij de cliniek en de geneesmiddelleer;

e. assistent bij de cliniek en de verloskunde.

Voor de onder *b*, *c*, *d* en *e* genoemde assistentsplaatsen komen uitsluitend veeartsen in aanmerking.

Zij die in aanmerking wenschen te komen voor eene benoeming tot assistent, op eene bezoldiging van f 1200.— 's jaars, gelieven daarvan vóór 1 Augustus a.s. met opgaaf van leeftijd en eventueel met overlegging van hun diploma van veearts, schriftelijk te doen blijken in een aan den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel gericht en bij den directeur van 's Rijks Veeartsenijschool, portvrij, in te zenden gezegeld verzoekschrift.

(*Staatscourant*).

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 11 Juli 1911 n°. 51 is, met ingang van dien datum, aan den geëxamineerden veearts E. VLEMING, te Hoek van Holland, in verband met zijne verandering van woonplaats, eervol ontslag verleend als plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Haarlem als standplaats is aangewezen

Gevestigd te Borger de veearts L. VAN BERGEN.

De veearts C. BUBBERMAN zal 26 Augustus per s.s. Tambora naar N. O.-Indië vertrekken.

Gepromoveerd aan de universiteit te Bern tot *doctor medicinae veterinariae*, de veearts P. STAPEL, op een proefschrift, getiteld: *Beitrag zur Kenntniss der Einflüsse der Trächtigkeit und des Partus auf dem Organismus*, en de luitenant-paardenarts J. EGGINK, op een proefschrift, getiteld: *Streptokokkeninfektionen der tieferen Luftwege beim Pferde.*

Gevestigd te Putten de veearts H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN.

Gevestigd te Spanbroek de veearts P. STAPEL.

Belast met den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Atjeh en onderhoorigheden, met standplaats Kota-Radja, de gouvernementsveearts H. D. SENSTIUS, thans te Soerabaja.

Gevestigd te Zoetermeer de veearts J. L. MOERKERCKEN VAN DER MEULEN, voorheen te Eibergen.

Bij Koninklijk besluit van 14 Juli 1911 n°. 61 is, met ingang van dien datum, aan den geëxamineerden veearts J. L. MOERKERCKEN VAN DER MEULEN, te Zoetermeer, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als plaatsvervanger van den districtsveearts wien Zutphen als standplaats is aangewezen

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Juni 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(45)	—	—	—	1 (1)	13 (10)	—	1 (1)	—	—
Groningen.....	—	—	—	—	13 (13) *	—	1 (1)	—	—	—	—	—
Drenthe	—	—	(2)	—	6 (5)	—	2 (1)	—	—	—	—	—
Overijsel.....	—	—	(18)	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Gelderland	—	—	(741)	—	—	—	—	1 (1)	—	5 (5)	—	—
Utrecht.	—	—	(2215)	—	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—
Noord-Holland .	—	—	(6525	—	—	—	18 (2)	—	—	3 (3)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(7055)	—	—	—	—	33(15)	—	—	—	—
Zeeland.	—	—	(26)	—	—	—	—	1 (1)	—	2 (2)	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(578)	—	4 (1)	—	—	1 (1)	—	9 (7)	—	—
Limburg	—	—	(1009)	—	—	—	—	—	—	13 (13)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(18214)	—	23 (19)	—	22 (5)	50 (29)	—	34 (32)	—	—

* Bij paarden.

MARKUS.

(Uit het Pathologisch Instituut van de Rijksveeartsenijschool te Utrecht.)

IV.

Myocarditis aphthosa,

DOOR

DR. H. MARKUS.

Gedurende de laatste maanden was ik in de gelegenheid eenige gevallen te onderzoeken van een hartspieraandoening bij runderen, die tengevolge van aphthae epizooticae waren gesuccombeerd of uit nood geslacht.

Zeer waarschijnlijk heb ik hier te doen met dezelfde anomalie van de hartspier als door DR. IJ. VAN DER SLUIS op bladzijden 537 en 538 van dit tijdschrift is beschreven, ofschoon het microscopisch onderzoek mij tot andere dan zijn conclusies leidde.

Eveneens bestaat er met groote waarschijnlijkheid analogie tusschen de door mij bedoelde aandoening en die, welke DR. K. BÜCHLI demonstreerde op de algemeene vergadering der Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging op 8 Juli j.l. [1]) en thans beschrijft in deze aflevering van ons tijdschrift, bij de 4de groep; hetzelfde mag worden gezegd ten opzichte van hetgeen blijkens een korte mededeeling van den heer HAAN, die hierachter volgt, door hem is waargenomen.

De door mij bestudeerde gevallen zijn de volgende:

Voor eenigen tijd werd aan het instituut ter onderzoek gezonden een gedeelte van de hartspier van een uit nood geslacht graskalf; hierbij werd de volgende anamnese verstrekt.

Het zwartbonte graskalf, oud ± 4½ maand, verkeerde in hevigen ademnood; de tong stak uit den mond; de flanken sloegen heftig en frequent; aan hals en voorborst waren subcutane œdemen waarneembaar. De lichaamstemperatuur bedroeg 39.8° C. Bij auscultatie van de borstkas werd een zwakken, maar ontelbaar frequenten hartslag waargenomen, terwijl de ademhalingsgeruischen werden overstemd door een snorkend geluid, voortgeplant vanuit

[1]) Zie dit tijdschrift, bladz. 593.

de larynx. Er werd tot onmiddellijke slachting geadviseerd. Bij de sectie werd het volgende gevonden:

Eén gebarsten blaar op de tongpunt en eenige open blaren aan de binnenzijde van de bovenlip; geen blaren of erosies tusschen de klauwen. Alle lymphklieren waren oedemateus; ook was er aanzienlijk oedeem in de halsstreek, in de omgeving van het niervet en in de bekkenholte; bovendien zéér hevig longoedeem. Lever, milt en spieren waren zéér bloedrijk. De belangrijkste afwijking werd in de hartspier gevonden; daarop kom ik hieronder nader terug.

De collega, die zoo welwillend was mij een gedeelte van dit myocardium ter onderzoek te zenden, deelde mij verder nog mede, dat hij dezelfde afwijking in het myocardium had aangetroffen bij tien uit nood geslachte of gestorven vette- of graskalveren. Alle dieren kwamen van hoeven, waar mond- en klauwzeer heerschte en waren ook zelf aan die ziekte lijdende; bij één dier konden evenwel geen aphthae of resten daarvan worden gevonden. Ook vond hij het hartspierlijden bij twee aan aphthae epizooticae gestorven koeien. Bedoelde collega acht de aandoening specifiek voor vergevorderde stadia van genoemde ziekte, vooral bij kalveren.

Bij onderzoek van het ter beschikking staande gedeelte myocardium werd het volgende geconstateerd.

Op doorsnede waren in de hartspier tal van geelbruine haardjes te zien, ter grootte van een speldeknop en kleiner; veelal waren de haardjes meer strengvormig en in den regel lagen zij in groepjes bijeen, waardoor bij oppervlakkige beschouwing een grootere geelbruine plek ontstond. De meeste haardjes waren te vinden in den linker hartwand en in het septum ventriculorum; evenwel kwamen ook enkele aan de rechterzijde voor.

Met de punt van het scalpel was het weefsel van deze haardjes gemakkelijk weg te nemen; het bleek daarbij week te zijn en zeer weinig samenhangend; met een druppel physiologische NaCl-oplossing tusschen een voorwerp en een dekglas en daarna onder den microscoop gebracht, kreeg men a priori den indruk met een detritus-massa te doen te hebben; bij nadere studie zag ik evenwel hier en daar nog vrijwel intacte spiervezelen met duidelijke dwarsstreping; de groote massa was evenwel oogenschijnlijk amorph, en blijkbaar pleksgewijze verkalkt. Door toevoegen van 25 % HCl zag ik onder den micoscoop die plekken verdwijnen; er was dus werkelijk kalk aanwezig en, daar de oplossing niet gepaard ging met gasontwikkeling, vermoedelijk calciumphosphaat.

Na de behandeling met zoutzuur was er in bovenbedoelde

amorphe massa wat meer teekening gekomen; zij zag er n.l. nu uit als opgebouwd uit vrijwel parallel gelegen vezelen of strooken welke alle sterk gekorreld waren. Zonder twijfel waren het min of meer gemodificeerde hartspiervezelen; vermoedelijk verkeerden zij in den toestand van troebele zwelling, want ze waren veel breeder dan de intacte vezelen, waarvan hierboven sprake was. Het materiaal van dit ontkalkte preparaat werd nu gebruikt voor een nieuw preparaat, dat behandeld werd met 1 % KOH. Door de inwerking van deze stof werd de korreling veel minder sterk en het microscopisch beeld veel helderder, zoodat er werkelijk van troebele zwelling of parenchymateuse degeneratie mag worden gesproken.

Het microscopisch onderzoek van het *versche* materiaal gaf dus te zien: *troebele zwelling van hartspiervezelen en verkalking.*

Aan *coupes*, vervaardigd met het bevriesmicrotoom, viel het volgende waar te nemen.

In een dergelijke coupe, ongekleurd in canadabalsem ingesloten, werden meerdere plaatsen gevonden, waar de normale teekening van de hartspier was verdwenen en het weefsel er vrijwel diffuus uitzag, hoogstens ietwat korrelig; de plekken waar kalk aanwezig was, waren opaque en sterk lichtbrekend en lagen hier en daar in de grootere diffuse gedeelten. Volgens de methode van KOSSA [1]), waarbij phosphorzure kalk door nitras argenti zwart wordt gekleurd, kon de ware aard dezer kalkhaarden nog nader worden vastgesteld. De uitkomst van dit onderzoek was in overeenstemming met die, verkregen op het versche materiaal, zoodat we hier hoogstwaarschijnlijk met phosphorzure kalk te doen hebben.

Het *histologisch* beeld werd bestudeerd aan coupes, vervaardigd met het bevriesmicrotoom en aan paraffinepreparaten, alle gekleurd met haemaluin-eosine of volgens VAN GIESON.

Reeds bij een eerste onderzoek der preparaten viel het in het oog, dat pleksgewijze tusschen de hartspiervezelen een abnormaal weefsel voorkwam, soms in zeer aanzienlijke hoeveelheid; op zulke plaatsen waren de spiervezelen dan door dit weefsel verdrongen; hier en daar zag men ze nog als parallelle strooken aanwezig. Dit abnormaal weefsel bleek bij nader onderzoek grootendeels te bestaan uit fibroblasten; soms was het zeer bloedvatrijk en werden ook vele angioplasten aangetroffen; hier en daar werd ook kleincellig infiltraat gevonden.

---

[1]) Zie SCHMORL, *Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden*, vierte Auflage, 1907, bladzijde 147.

Bij sterke vergrooting werden in dit weefsel resten van spiervezelen waargenomen; in den regel was daarvan de dwarsstreping verloren gegaan. Deze spiervezelen en ook die in de omgeving van den haard waren dikwijls verkalkt; de kalkmassa was gekorreld en nam in sterke mate de haemaluin in zich op.

Met de VAN GIESON-kleurstof aantoonbare fibrillen waren slechts hier en daar in zeer geringe hoeveelheid aanwezig.

Dat ook spiercelkernen aan de proliferatie deelnamen kon niet worden aangetoond.

Uit het onderzoek van Sudan-preparaten bleek, dat er van vervetting geen sprake was, noch in het myocardium in zijn geheel, noch in de ziektehaarden.

Het beeld is dus dat van een *myocarditis*, waarbij bindweefselproliferatie en degeneratie, ev. verkalking, van hartspiervezelen sterk op den voorgrond treden.

Alvorens nader over deze myocarditis te spreken, wil ik in het kort nog een paar andere gevallen mededeelen, welke ik kon onderzoeken.

Een *tweede* geval, dat ik in de gelegenheid was te onderzoeken, betrof eveneens een kalf. De collega, die mij het hart toezond, deelde daarbij mede, dat het dier ongeveer een week oud was en dat op de betrokken hoeve mond- en klauwzeer heerschte. Ziekteverschijnselen waren bij het kalf niet waargenomen; het dier stierf plotseling; bij de sectie werden een acute pneumonie en een afwijking in het myocardium gevonden; de andere organen waren normaal.

In het myocardium waren, vooral in het septum ventriculorum en in den wand van de linker kamer, weinig of niet in dien van de rechter, tal van geelbruine haardjes aanwezig, vaak driehoekig van vorm, ook wel meer onregelmatig, en ter grootte van een speldeknop. Het aspect dezer haardjes was geheel en al hetzelfde als in het eerste geval; ook de consistentie van het weefsel ter plaatse. Bovendien leverde het onderzoek van het versche materiaal dezelfde uitkomst op; ook hier was parenchymateuse degeneratie der spiervezelen waar te nemen met verkalking.

Ook microscopisch werd in generale hetzelfde gevonden. Dit kan ook worden gezegd van een *derde* geval, dat ik in hoofdzaak microscopisch kon onderzoeken.

Een kalf van $3\frac{1}{2}$ maand, dat aan aphthae epizooticae leed, bleef plotseling dood; volgens den eigenaar na het springen over een sloot. Ook bij dit dier was het hart op de bovenbeschreven wijze aangedaan; èn macroscopisch èn microscopisch kwam dit geval met de beide andere overeen.

Reeds bij de beschrijving van het eerste geval heb ik er op gewezen, dat men hier te doen heeft met een *myocarditis*, dus een ontsteking van het myocardium, waarbij optreden degeneratie, c. q. verkalking van spiervezelen, en proliferatie van bindweefsel. Het is wel buiten twijfel, dat deze myocarditis verband houdt met de infectie door het virus van aphthae epizooticae en het ligt voor de hand aan te nemen, dat bedoelde smetstof via de bloedbaan op het myocardium heeft ingewerkt. In den regel is het virus slechts in zéér verdunden toestand in het bloed aanwezig; bestaat er evenwel een afwijking van dien regel of is het virus buitengewoon sterk werkend, dan kan men zich voorstellen, dat het myocardium in hevige mate gaat lijden en hierdoor het leven van het dier wordt bedreigd. Wanneer gevallen van mond- en klauwzeer letaal verloopen, zal men als naaste oorzaak van den dood vooral ook aan dit hartlijden hebben te denken.

HUTYRA en MAREK [1]) schrijven: „Die parenchymatösen Organe sind fettig entartet, welche Veränderung zuweilen an der *Muskulatur des Herzens* derart ausgeprägt ist, dass ihre Schnittfläche durch gelbe Flecken bunt gestaltet erscheint (JOHNE, NOCARD; nach TRATTNER besteht an den betreffenden Stellen auch eine hyaline Degeneration)." Van myocarditis spreken zij dus niet. Dit is wel het geval bij KITT [2]); daar leest men: „Als *Myocarditis parenchymatosa* finden Bezeichnung entzündlich-degenerative Veränderungen des Herzmuskels, welche dem Zirkulieren verschiedener, namentlich toxischer *Infektionsstoffe* im Blute oder anderer Giftwirkung zugeschrieben werden müssen, insofern sie als Begleitveränderung der *Maul- und Klauenseuche*,[3]) Brustseuche und anderer Infektionskrankheiten, auch per continuitatem bei Endokarditis, ferner bei Vergiftigungen mit Schwermetallen (Quecksilber, Kupfer) zur Beobachtung kamen."

Ofschoon dus niet onbekend, wil het mij toch voorkomen, dat tot heden aan deze myocarditis niet die aandacht is geschonken, welke zij verdient; reden, waarom ik tot deze publicatie overging

Juli 1911.

---

[1]) HUTYRA und MAREK, *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere*, 1910. Erster Band, Bladzijde 333.

[2]) KITT, *Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere*, 1911. Zweiter Band, Bladzijde 350.

[3]) Ik cursiveer. M.

Enkele opmerkingen naar aanleiding der sterfte onder de aan mond- en klauwzeer lijdende dieren gedurende de laatste epizoötie in Zuid-Holland,

DOOR

DR. K. BÜCHLI.

In aflevering 14, 38ste deel van dit tijdschrift schrijft DR. IJ. VAN DER SLUIS over een degeneratie van de hartspier bij kalveren na aphthae epizooticae en besluit hij zijn artikel met de opmerking: „Ik vermeende, dat het de moeite waard zou zijn, bovenstaande ter kennis van de collega's te brengen, opdat zij in voorkomende gevallen hun attentie hieraan zullen kunnen wijden."

Ik ben het daarin eens met den schrijver en hoewel sommige pathologische organen nog in onderzoek zijn, kan het zijn nut hebben hieromtrent eenige mededeelingen te doen.

De onderstaande waarnemingen zijn gedaan in de oostelijke gemeenten van Zuidholland ten noorden van de Lek. De sterfte was hier zoo groot, dat het cijfer tot 60 à 70 gestorven runderen per dag liep. Meestal betrof het kalveren van 3 à 5 maanden, pinken stierven er maar weinig, oudere dieren weer meer. Zoo stierven op den 17den Juni in de gemeenten Stolwijk en Bergambacht 4 koeien, 20 kalveren en 1 pink. In Bergambacht, Stolwijk en Gouderak stierven in Juni gedurende een tijdvak van 10 dagen ruim 200 runderen, grootendeels kalveren.

Het aantal gestorven varkens (hoofdzakelijk biggen) in Zuidholland is nog niet op te geven, maar bedraagt stellig duizenden.

De koeien liepen bijna alle in de weide, de kalveren waren voor een deel opgehokt; een duidelijk verschil in sterfte, hiermee overeenstemmende, heb ik nog niet kunnen constateeren.

Wij hebben hier blijkbaar te doen gehad met wat HUTYRA en MAREK noemen, „die *bösartige Maul- und Klauenseuche*", waaronder zij verstaan: „jene Fälle, die zeitweise und in den Regel bloss auf kleinere Gebiete beschränkt, massenhaft auftreten und in denen die Krankheit als solche, ohne Komplikationen, den Tod der Rinder herbeiführt."

Deze autoriteiten nemen in het algemeen als doodsoorzaak een *intoxicatie* aan.

Voor zoover ik heb kunnen nagaan waren de verschijnselen, welke de gestorven dieren vertoonden, gedurende den laatsten tijd

voorafgaande aan het sterven, de ziekteverschijnselen in het algemeen, verschillend. Daarnaar zijn de patiënten in ongeveer 4 groepen onder te brengen.

1*ste groep:* De aangetaste dieren (bijna zonder uitzondering volwassen koeien) vertoonen verschijnselen van parese of totale verlamming van het achterstel. Dikwijls breidt zich deze verlamming ook uit naar het voorstel en we verkrijgen het ziektebeeld van de „moerziekte". Luchtinsufflatie schijnt hier in sommige gevallen genezing te brengen. Lang niet in alle gevallen evenwel, voor zoover ik heb kunnen nagaan.

De sectie gaf hier weinig resultaten. Behalve dikwijls longœdeem en longemphyseem werd weinig gevonden. Waarschijnlijk zou een onderzoek van het centrale zenuwstelsel (vooral van het ruggemerg) hier meer licht hebben verspreid. Dit onderzoek is wegens gebrek aan tijd door mij niet verricht.

2*de groep:* In den loop der ziekte krijgen de dieren diarrhee, soms heftig; ze vermageren en verzwakken; de melkafscheiding houdt bijna geheel op, de eetlust verdwijnt. Patiënten liggen veel, de eetlust verdwijnt.

Sectie: Darmontsteking, ontsteking van de lebmaag en dikwijls van de pens, vooral in de buurt van de pilaren. De mucosa van den darm ziet er soms uit, zooals men die bij varkenspest aantreft, alleen is de rand van de ulcera niet verdikt.

3*de groep:* De patiënten worden kortademig, beginnen te kreunen, vertoonen hierbij soms nog verschijnselen van diarrhee.

Sectie: Gangraeneuse pneumonie, pleuritis en soms peritonitis.

4*de groep:* Geen verschijnselen. De dieren sterven veelal den 5^{den}, 6^{den} à 7^{den} dag en schenen reeds bijna genezen.

Plotseling vallen ze neer en sterven, waarbij de kalveren veelal geluiden maken, welke de boeren hier „lollen" noemen. Zoo sterven kalveren korten tijd nadat ze nog gedronken hadden; melkkoeien onder het melken of kort daarna, waarbij de hoeveelheid melk nog tamelijk voldoende was geweest.

Sectie: Hoofdverschijnsel is een degeneratie van de hartspier. Soms leverdegeneratie daarnevens, soms, bij kalveren, meer of minder duidelijke verschijnselen van ontsteking van lebmaag en dunne darmen.

Deze degeneratie van de hartspier maakt op mij een anderen indruk dan die van „eine fettige Entartung", zooals HUTYRA en MAREK haar beschrijven.

Bij doorsnijding van de zijwanden en het middenschot van het hart lijkt het op 't eerste gezicht soms of we te doen zouden hebben

met sarcosporidiën. Meestal zijn er een groot aantal zeer kleine, geelachtige haardjes op de sneevlakte te zien, punten en stippels door 't geheele spierweefsel verspreid, hier en daar wat dichter gezaaid en conflueerend en dan vlekjes en vlekken vormend.

Dikwijls is ook het hart vergroot en zijn de wanden erg bleek en slap.

Bovenstaande opgaven, hoewel ver van volledig, zijn, nu de epizoötie in ons land nog lang niet is geweken, misschien van eenig belang. Wellicht bestaat er later gelegenheid er nog eens op terug te komen en nauwkeuriger gegevens te verstrekken.

GOUDA, Juli 1911.

Hartdegeneratie na aphthae epizooticae,

DOOR

D. HAAN.

In dit tijdschrift van 15 Juli komt van de hand van DR. IJ. VAN DER SLUIS een artikel voor over hartdegeneratie bij kalveren na aphthae epizooticae. Ik was in de gelegenheid een tiental secties te verrichten bij runderen, die tengevolge van aphthae plotseling waren gestorven of uit nood geslacht. Zonder dat nog mijn aandacht door genoemd artikel op deze hartdegeneratie was gevestigd, constateerde ik steeds de zeer duidelijke verandering. Ook ik heb meenen op te merken, dat zij gewoonlijk het hevigst was bij die dieren welke hun natuurlijke dood waren gestorven.

Of de degeneratie werkelijk karakteristiek is voor mond- en klauwzeer, zou ik niet durven verklaren; dat echter het aspect zéér typisch is, zal ieder toestemmen, die haar eens zag. Dat zij de oorzaak is van den plotselingen dood der dieren is mijns inziens buiten kijf. Gewoonlijk toch zijn de andere afwijkingen zéér gering, behalve natuurlijk de verschijnselen van aphthae in den mond en aan de klauwen. Maar ook deze behoeven niet zoo hevig te zijn en het dier kan reeds min of meer reconvalescent zijn.

Dat de plotselinge dood wordt veroorzaakt door het aspireeren. van afgestooten membranen, zal toch wel groote uitzondering zijn.

Referaten.

N. TSCHIRWINSKY. *De ontwikkeling van het scelet bij schapen onder normale verhoudingen, bij onvoldoende voeding en na castratie op jeugdigen leeftijd.*

Voor deze onderzoekingen heeft schrijver talrijke sceletten onderzocht van schapen behoorende tot het Russische kortstaartras. Ten einde mogelijken invloed van talrijk voorkomende individueele verschillen zooveel doenlijk te ontgaan, zijn alleen sceletten verwerkt van dieren, die elkander verwant waren. Veertien jaren zijn noodig geweest het benoodigde materiaal bijeen te krijgen. In het kort komen de verkregen resultaten op het volgende neer:

Bij jonge dieren is naar verhouding de schedel breeder en sterker gewelfd, de schedelholte in vergelijking met het aangezichtsgedeelte grooter, het boezemsysteem ruimer dan bij volwassen dieren. Bij mannelijke dieren bij welke zich zware hoornen zullen ontwikkelen, verdwijnt dat verschil reeds in de 1ste maand na de geboorte. Bij pasgeboren lammeren is het halsgedeelte van den wervelkolom naar verhouding korter, het ruggedeelte langer dan bij volwassen vrouwelijke schapen; echter langer, respectievelijk korter dan bij volwassen rammen; de ribben zijn minder gewelfd, het bekken veel nauwer. Dit laatste springt vooral in het oog en is zelfs op een leeftijd van 10 maanden nog duidelijk waar te nemen. Het schouderblad is bij pasgeboren lammeren smaller en vertoont een bovenrand, waarvan het meest uitstekende gedeelte veel meer achterwaarts gelegen is dan bij het volwassen dier. De lange z.g.n. pijpbeenderen bezitten in de prille jeugd een dunne schors en ruime mergholten; sterk ontwikkelde epiphysen en zwak ontwikkelde diaphysen zijn aanwezig. Bij volwassen dieren is de humerus het dikste been van het scelet, bij pasgeboren dieren de femur; bij eerstgenoemde is de metatarsus dikker dan de metacarpus; bij laatstgenoemde verhouden deze beenderen zich in dit opzicht omgekeerd.

Na de geboorte veranderen tal van sceletdeelen in verschillende dimensies, dit geldt vooral den schedel; de wervelkolom groeit in de eerste 40 dagen buitengewoon snel. Wat betreft de consolideering van het scelet, zij opgemerkt dat de distale epiphyse van den humerus en de proximale van den radius het eerst met de betreffende diaphysen vergroeien en wel op een leeftijd van 3 maanden; op ongeveer 10 maanden zijn de distale epiphysen van de tibia en de trochanter minor vergroeid, op 15½—16 maanden de epi-

physen van metacarpus en metatarsus. Op het einde van de 16de maand het caput femoris en de trochanter major, het laatst, op een leeftijd van 16—21 maanden de distale epiphysen van radius en femur en de proximale van humerus en tibia.

Schr. heeft de toeneming in gewicht van afzonderlijke beenderen en van complexen procentisch berekend en tabellarisch verwerkt. Hieruit zij aangestipt, dat het allereerst en wel vóór het tweede levensjaar de metacarpus en de metatarsus hun blijvend gewicht verkrijgen. Hieraan sluiten de overige lange beenderen waarschijnlijk in de reeks: tibia, femur, radius-ulna, humerus. De schedel, het schouderblad en de beenderen van den romp bereiken hun definitief gewicht eerst tusschen het 2de en 3de levensjaar.

Wat betreft de verschillen, die zich voordoen bij de beide geslachten, is schr. tot dezelfde conclusien gekomen als lang voor hem NATHUSIUS e. a. wat betreft den vorm van den schedel en van het bekken en de krachtige ontwikkeling van beenuitsteeksels bij het mannelijk dier in verband met de sterkere ontwikkeling van de musculatuur. Het gezamenlijk gewicht van de beenderen van de ledematen is bij mannelijke dieren aanmerkelijk minder dan dat van den romp; bij vrouwelijke dieren kan het eerstgenoemd gewicht gelijk zijn aan het laatstgenoemde, zelfs dat overtreffen. Als gevolgen van onvoldoende voeding in de jeugd treedt verlangzaming op in de ontwikkeling van het scelet, vermindering in gewicht en in afmeting van sceletdeelen. Dit terugblijven in groei is niet steeds proportioneel, enkele beenderen of complexen kunnen in meerdere mate terugblijven dan andere; de tandwisseling blijft langer weg, de epiphysaire kraakbeenderen verbeenen laat; lange beenderen blijven dunner en lichter dan in normale gevallen; de schedel toont breed doordat het aangezichtsgedeelte in groei achterblijft; het bekken verbeent zéér laat, de darmbeenshoeken en zitbeensknobbels zijn bij slecht gevoede dieren nog op $3\frac{1}{2}$—4-jarigen leeftijd kraakbeenig.

Bij mannelijke dieren, die op den leeftijd van 1 maand werden gecastreerd, waren een jaar na de operatie de volgende afwijkingen duidelijk aan het scelet waar te nemen: de schedel was lang en smal, de hoornen niet of slecht ontwikkeld, de halswervelkolom langer dan bij contrôledieren; het bekken vertoonde een vrouwelijk type terwijl de verbeening ervan aanzienlijk was vertraagd; de lange beenderen zijn meer dan anders in de lengterichting gegroeid; het duidelijkst was dit het geval bij den radius, hierop volgde de tibia, terwijl het gewicht van de beenderen van den romp nagenoeg gelijk bleek te zijn aan dat van de ledematen.

O. HERTWIG und W. WALDEYER. *Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Bnd. 75, Heft III.*

VERMEULEN.

Boekaankondigingen.

Nederlandsche Geitenteelt, door JACQUES TIMMERMANS, *Landbouwkundige M. O. en Veeteeltconsulent voor Limburg.* Verkrijgbaar bij den schrijver en de firma LEITER-NIJPELS, Maastricht. Zonder jaartal. Prijs f 1.50.

De literatuur op het gebied der geitenfokkerij is in ons land nog zeer arm, wij bezitten slechts enkele kleine werkjes. TIMMERMANS heeft zich tot taak gesteld, om een meer uitgebreid werk te schrijven over al wat de geiten betreft. Behoefte aan zulk een werk doet zich gevoelen, nu op vele plaatsen van de geitenteelt meer notitie wordt genomen, en het verwondert mij niet, dat TIMMERMANS als veeteeltconsulent werkzaam in de provincie, waar in navolging van België, het eerst een ernstig streven bestaat om de geiten te verbeteren, te veredelen, de geheele teelt op te heffen, zich tot de samenstelling geroepen voelde. Blijkens vroegere geschriften, voordrachten voor landbouwvereenigingen, rapporten voor congressen, heeft TIMMERMANS zich met verschillende vragen op het gebied der geitenfokkerij bezig gehouden.

Hier is een vrij uitvoerig werk (163 pag.) geleverd en gaarne voldoe ik aan het verzoek van den schrijver, om het hier aan te kondigen en te beoordeelen.

Veel wetenswaardigs is in dit boek samengebracht en op elk gebied, exterieur, raskennis, voeding, hygiëne, fokkerij kan men gegevens vinden. Mijns inziens echter komt TIMMERMANS wat veel in de richting van de Duitsche boekenmakers, die het essentiëele van hun werk dikwijls verdrinken in te veel omhaal. De algemeene beschouwingen over raskennis, voedingsleer, fokleer, hygiëne, welke men in ieder boek over de teelt van een onzer huisdiersoorten kan vinden, nemen wat veel plaats in, terwijl diezelfde onderwerpen wat speciaal de geit betreft, wat kort behandeld zijn. Een tweede hoofdbezwaar tegen dit werk „Nederlandsche Geitenteelt" is, dat de „Nederlandsche geit" in het boek eigenlijk zoo goed als niet behandeld wordt, wat zeker wel het gevolg is van het aanhalen en overnemen uit buitenlandsche werken, welke eerlijk genoemd

zijn; de resultaten van onderzoek in eigen land hadden echter daarnaast niet mogen ontbreken.

De inleiding van het boek, waarin de beteekenis van de geit in verschillende opzichten geschetst wordt, is zeer lezenswaardig; de gegevens betreffende het voorkomen van tuberculose bij geiten, het vorig jaar in een rapport voor het internationaal veeteeltkundig congres te Brussel verzameld, hadden hier niet in toto weergegeven behoeven te worden, een kort overzicht ware voldoende geweest en had meer verband gehouden met de andere behandelde onderwerpen.

Melk, ook Basedowmelk, zuivelproducten, vleesch, huiden, mest, de waarde van de geit als trekdier worden uitstekend behandeld. Een statistisch overzicht uit de Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw besluiten dit hoofdstuk.

Als inleiding van de beoordeelingsleer had ik behalve de beenderen ook gaarne enkele andere onderdeelen der anatomie als spieren, ingewanden, kort behandeld gezien. Het exterieur wordt uitvoerig behandeld, jammer genoeg ontbreken afbeeldingen om dit te verduidelijken. Bij de ouderdomskennis zijn de haast al te duidelijke afbeeldingen geplaatst, welke enkele jaren geleden in de *Deutsche Landwirtschaftliche Presse* voorkwamen.

Het hoofdstuk „Rassenkunde" is minder goed geslaagd. Dat aan de voor Nederland van belang zijnde rassen als de Saanengeit, de Toggenburger en enkele Duitsche rassen veel plaats wordt ingeruimd, spreekt van zelf — van de Toggenburger had ik zelfs wel wat meer gewenscht — doch waarom alle rassen in Duitschland en Zwitserland uitvoerig worden behandeld, begrijp ik niet en nog minder waarom van de geiten in Nederland, België en andere landen in het geheel niets gezegd wordt. Ik wees er reeds op, in een „Nederlandsche geitenteelt" had de Nederlandsche geit het eerst behandeld moeten worden; vooral ook om zoodoende gegevens te krijgen ter beantwoording van de vraag, welken weg wij opmoeten, verbetering door selectie in eigen ras en reine teelt, of kruising met buitenlandsche rassen. Nu is het wel waar, dat Prof. Anderegg en anderen uitvoerig alle Zwitsersche rassen beschreven en Dr. Oene de Duitsche, doch dit mag nog geen reden zijn uit hun werken te veel te putten en de rest te verwaarloozen.

Algemeene fokleer en voedingsleer worden behandeld als in al dergelijke werken over veeteelt, de voeding van de geit wel wat kort, maar met kennis van zaken. Bij het opfokken van lammeren neemt Timmermans de bestrijdingswijze der kalverziekten volgens Dr. Poels, zonder eenige nadere reserve of toelichting voor de

lammerziekten over; ook bij andere ziekten valt een dergelijke vrijmoedigheid waar te nemen.

Het hoofdstuk over Verloskunde is duidelijk en behandelt alles wat voor den fokker noodig is. Het chorion met foetus, afgebeeld op pag. 89, is niet van de geit, maar van het rund (komt voor in *Traité d'obstétrique vétérinaire par* ST. CYR ET VIOLET, 2de Ed. 1888 pag. 75). Bij een volgende editie doet de schrijver verstandig het chorion van de geit over te nemen uit „*Die Geburtshilfe bei den kleineren Haustieren*" van DE BRUIN (fig. 9, pag. 19).

Stalling, verpleging en melken worden goed behandeld.

De meeste waarde heeft Hoofdstuk V, „Organisatie en verdere middelen ter verbetering". Hier is TIMMERMANS zelf aan het woord „van vreemde smetten vrij", de organisatie, het bevorderen der geitenfokkerij, de invoer van fokmateriaal — hier had ik gaarne wat meer gevonden over de resultaten, verkregen met het voor 1906 ingevoerde buitenlandsche fokmateriaal — tentoonstellingen, bokhouding, geitenverzekering, fokvereenigingen, stamboeken, stalwedstrijden, enz., worden op duidelijke wijze behandeld.

Al mag ik het niet in alles met TIMMERMANS eens zijn, gaarne wil ik erkennen dat deze verhandelingen veel verdienste hebben, blijk geven geschreven te zijn door iemand, die met eigen oogen heeft rondgekeken en meedoet met de beweging, welke er op dit gebied gaande is.

Reglementen van vereenigingen voor geitenverzekering en geitenfokvereeniging, instructies voor den controleur der fokvereeniging en van den bokhouder, modellen van lijsten, registers, en tabellen, noodig voor fokvereenigingen zijn aan het boek toegevoegd.

Over het geheel kan ik TIMMERMAN's boek wel aanbevelen. Wat ik op te merken had, heb ik gezegd, zonder daarbij echter in bijzonderheden te treden. KROON.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Afdeeling Utrecht. Als nieuwe leden zijn aangenomen J. ROOS te Leiden en T. VAN HEELSBERGEN te Utrecht.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER NIEUWE AFDEELING ZUID-HOLLAND GEDURENDE HET JAAR 1910. [1])

Het is het bestuur zeer aangenaam te kunnen constateeren, dat onze afdeeling met voldoening op het afgeloopen jaar kan terugzien, in zooverre, dat vele harer

[1]) **Dit verslag is buiten de schuld der redactie abusievelijk in kleine letter gedrukt.**

leden in menig opzicht blijken gaven, van met lust en ijver bezield te zijn voor de bevordering van de belangen onzer maatschappij.

En, al blijft nog wel een en ander te wenschen over, het valt niet te ontkennen, dat de drang naar een opgewekt vereenigingsleven meer en meer naar voren trad.

Vermeenen we hierin alzoo reden tot groote dankbaarheid te mogen vinden, daar tegenover staat, dat we tot ons leedwezen melding moeten maken van een groot verlies, dat we hebben geleden door het aftreden als secretaris en als lid van het bestuur, van Dr. J. Poels.

De vele bezigheden, die ZEd. in beslag nemen, veroorloofden hem helaas niet langer in deze functie werkzaam te blijven en al hebben wij onzerzijds geen pogingen onaangewend gelaten om hem van zijn eenmaal opgevat besluit terug te brengen, we waren verplicht de billijkheid zijner beweeggronden te erkennen en zijn voornemen te eerbiedigen.

Wat het verlies van hem als secretaris te beteekenen heeft, kan alleen ten volle worden gevoeld door hen, die, zooals de beide oudste bestuursleden, het voorrecht hebben gehad, tal van jaren met hem werkzaam te zijn geweest.

Dr. Poels toch stelde zich niet tevreden met den bescheiden rol van administrateur; in geenen deele. Eén der oprichters van de afdeeling zijnde, heeft hij van den aanvang af tot op den 9den Maart 1910, alzoo gedurende ruim 21 jaren, aan haren bloei gewerkt. En zonder nu tekort te willen doen aan de verdiensten in dezen van anderen, die we hier niet allen kunnen noemen, het is een niet te weerleggen feit, dat het in hoofdzaak te danken was aan zijn toewijding, aan zijn ijver, dat zij, tot voor kort de jongste van alle, thans een waardige plaats inneemt naast hare zusters De ouderen onder ons zullen het zich nog levendig herinneren en kunnen het getuigen, hoe hij op onze bijeenkomsten steeds allen bezielde, hoe zijn voorbeeld om de wetenschap te dienen navolging vond en van hoeveel practisch nut zijn raadgevingen en wenken vaak bleken te zijn.

Het bestuur kan helaas slechts in enkele regels van de groote verdiensten van Dr. Poels melding maken, want wilde het op alles in het bizonder de aandacht gaan vestigen, dan zou het de geschiedenis der afdeeling van de oprichting af tot op heden, dienen te schetsen. Eerst dàn zou recht aan het licht komen, wat hij voor haar geweest is; echter daarvoor is in dit verslag uit den aard der zaak geen ruimte. Ook heeft men rekening te houden met de bescheidenheid van den afgetreden functionaris, die, zelf wel het minst van ons allen overtuigd van eigen verdienste, het meeste wars van openlijk huldebetoon zal zijn.

Moeten we hem alzoo als onzen secretaris missen, we hopen intusschen, zoowel voor hem als voor onze afdeeling, dat het hem gegeven moge zijn, nog tal van jaren in ons midden werkzaam te blijven en ons, zooals hij dit immer deed, waar mogelijk, te steunen.

En wat zijn plaatsvervanger, den nieuwen secretaris betreft, dezen wenschen we een even vruchtbare werkperiode toe als die van Dr. J. Poels.

Van nog een ander persoonlijk feit dient melding te worden gemaakt, n. l. van de benoeming van een der leden onzer afdeeling, Dr. H. Remmelts, tot inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst. In de bijeenkomst van 10 Mei had onze voorzitter het genoegen, hem daarmede van harte geluk te wenschen, terwijl hij er tevens op

wees, dat van nu af degelijke behartiging van de belangen der veeartsenijkunde van het betrokken departement mag worden verwacht.

Omtrent de leden zij meegedeeld, dat twee hun ontslag verzochten, om redenen die U bekend zijn; drie wegens verandering van woonplaats overgingen naar een andere afdeeling en tien nieuwe zich aanmeldden, zoodat het ledental thans het cijfer 46 heeft bereikt.

In het geheel werden er vijf vergaderingen gehouden, n. l.: drie te Rotterdam en twee te 's-Gravenhage. In aanmerking genomen, dat uit den aard der zaak menigeen door bezigheden verhinderd werd deze te bezoeken, kan de belangstelling niet onbevredigend worden genoemd, daar de bijeenkomsten werden bijgewoond onderscheidenlijk door 8, 19, 16, 19, en 21 of gemiddeld door 16.6 leden.

Bij het inzien van de verschillende presentielijsten treft het ons echter, dat het bijna zonder uitzondering steeds dezelfden zijn, die we moeten missen, zoodat men wel moet aannemen, dat voor hun wegblijven nog andere redenen bestaan. Vandaar dat in den boezem van het bestuur de vraag rees: of wellicht een wijziging in de keus onzer vergaderplaatsen, dan wel uitnoodigingen, aan daartoe bevoegde personen, om over onderwerpen van veeartsenijkundigen aard te komen spreken, hierin verbetering zouden kunnen brengen?

Is het bestuur van meening, het antwoord op het eerste gedeelte der vraag aan de leden te moeten overlaten, ten opzichte van het tweede veroorlooft het zich onder de aandacht te brengen, dat ook dit middel z. i. niet aan het euvel van gebrek aan algemeene belangstelling tegemoet zal komen, aangezien er in het afgeloopen jaar verschillende wetenschappelijke voordrachten werden gehouden, waaruit voor allen zeer veel viel te leeren, zoodat — we durven dit met gerustheid voor onze verantwoording te nemen — niemand de bijeenkomsten onvoldaan verliet.

Trouwe opkomst is noodzakelijk; zonder deze geen krachtig vereenigingsleven, dat zooveel ten goede tot stand kan brengen. En liever dan zich af te scheiden en zijn medewerking te verleenen tot het oprichten van afzonderlijke vereenigingen, wat slechts kan leiden tot versnippering van krachten, tot ondermijning van de algemeene organisatie, streve men er naar, hen, die van de voordeelen daarvan nog niet overtuigd mochten zijn, tot meerdere aansluiting te bewegen.

Door Dr. J. Poels werden voordrachten gehouden over:

a. Immuniteit;

b. Anaphylaxie, beschouwd in verband met het ontstaan van lumbago gravis bij het paard;

c. De werking der tuberculine bij het tuberculeuze dier.

Wat de eerste voordracht aangaat, deze maakte deel uit van een reeks van lezingen, die hij zich voorstelt te zullen houden, aangezien dit vraagstuk zich bezwaarlijk in één of twee uren laat behandelen. Aan de hand van fraaie en duidelijke afbeeldingen, werd in hoofdzaak de theorie van Ehrlich besproken en door het auditorium met de grootste aandacht gevolgd.

Ten opzichte van de *anaphylaxie* werd aan er herinnerd, dat een Franschman, Richet, de eerste is geweest, die, naar aanleiding van injecties van een extract, bereid uit de tentakels van zeeanemonen, bij dieren, hierop de aandacht heeft gevestigd. Hem bleek daarbij n.l. dat de proefhonden na inspuiting van 100 gram

wel ziekte-verschijnselen vertoonen, doch spoedig weer genezen, terwijl een tweede aanzienlijk geringere gift, een tijd daarna toegediend, steeds den dood ten gevolge had.

Deze hypersensibiliteit ziet men nu ook voor den dag treden na injecties van soortvreemd eiwit, b.v. kippeneiwit, planteneiwit, melk, serum enz. Bij de eerste inspuiting blijven stoornissen achterwege, terwijl bij herhaling de dood kan intreden. Dit verschijnsel nu wordt verklaard door aan te nemen, dat het eerst in het lichaam gebrachte eiwit door de langzaam zich vormende antilichamen geleidelijk ontbonden, afgebroken, maar tevens ook geëlimineerd wordt, waardoor de toxische werking uitblijft; terwijl de tweede of derde gift de lysinen gereed vindt tot splitsing, zoodat zich vrij snel toxinen vormen en ophoopen, welke het betrokken individu ziek maken en kunnen doen ondergaan. De aandacht werd er op gevestigd, dat zich alleen lysinen vormen, als het een voor het lichaam *vreemd* eiwit betreft, zooals b.v. runderbloed bij het paard en omgekeerd en wanneer het eiwit niet langs de digestie-organen wordt toegediend, daar het door het maagsap zoodanig wordt gewijzigd (peptonen), dat het, geresorbeerd, geen schade doet, d.w.z. geen aanleiding geeft tot de vorming van antilichamen, welke het vermogen bezitten natuurlijk eiwit af te breken. Uiteengezet werd, dat wat in deze geldt voor eiwitlichamen, ook van toepassing is op bacteriën, cellen, zoo de bloedlichaampjes, in verband waarmede men dan ook spreekt van albumino-, bacterio-, cyto- en haemolysinen. Na deze, hier slechts in het kort weergegeven inleiding, tot de bespreking der *lumbago* overgaande, werd medegedeeld, dat het bloed van een paard, dat voor de tweede maal met de vereischte hoeveelheid runderbloed wordt ingespoten, zeer vergiftig is, zoodat het, bij een gezond rund ingebracht, in meerdere of mindere mate het beeld van voornoemde ziekte te voorschijn doet treden; terwijl uit de veranderingen bij de lijkopening blijkt, dat ook hier het haemolytisch karakter sterk op den voorgrond treedt.

Spreker bleek nu met betrekking tot de lumbago van het paard van meening, dat, als gevolg van een minder normale functie der digestie-organen, ongesplitste eiwitlichamen van uit het darmkanaal worden opgenomen, die geleidelijk een toestand van hypersensibiliteit (ophooping van antilichamen of lysinen) doen ontstaan, welke toestand, wanneer de hoeveelheid eiwit op een bepaald oogenblik betrekkelijk groot wordt, (waarvoor alle kans bestaat bij dieren, die bij een proteïnerijke voeding, na één of meer dagen rust, weer aan het werk gaan), aanleiding geeft tot snelle splitsing in en afbreken van dit eiwit tot toxische stoffen, welke het dier ziek maken.

Deze vergiftigings-theorie is niet nieuw; verschillende autoriteiten, onder welke in de eerste plaats DIECKERHOFF, hebben daarop reeds lang geleden de aandacht gevestigd. De acute parenchymateuse degeneratie van hart, lever, milt, nieren en van verschillende skeletspieren, welke men post-mortem als de meest kenmerkende verandering aantreft, wijst eveneens op een intoxatie. De opvatting, dat alleen de spieren van de achterhand in het lijden zouden betrokken zijn, is volgens POELS minder juist, daar ook verschillende andere spiergroepen, o.a. die van de voorhand, zijn aangedaan. Dat men in den regel de klinische symptomen het eerst aan de achterhand waarneemt, vindt hoogstwaarschijnlijk zijn verklaring in de pathologische veranderingen, die ook in het dorsale, lumbale en sacrale gedeelte van het

ruggemerg worden aangetroffen; mogelijk, dat zich in deze ook omstandigheden doen gelden, verband houdende met de circulatie.

Wat de *therapie* betreft, werd volstrekte rust aanbevolen, ten doel hebbende de resorptie door verhoogde circulatie niet in de hand te werken; voorts een flinke venaesectie, zoodra mogelijk toegepast en groote giften bicarbonas natricus. Dat geheele onthouding van voedsel op den voorgrond staat spreekt vanzelf; mogelijk, dat ook goede resultaten te verwachten zijn van een antitoxisch serum.

Met betrekking tot *de werking der tuberculine bij het tuberculeuze dier*, werden achtereenvolgens besproken de summatie-theorie en de opvattingen van Wassermann-Bruck en van Wolff-Eisner. De laatste heeft voor Poels de meeste reden van waarschijnlijkheid. Hij vestigt er de aandacht op, dat Wassermann en Bruck de eersten zijn geweest, die, met behulp van de complementbinding, bij met tuberculine behandelde tuberculeuzen, in het bloedserum, en in de tuberculeuze haarden de antituberculine hebben aangetoond, welke door Wolff-Eisner en anderen later ook werd gevonden bij tuberculeuzen, die tevoren deze behandeling niet hadden ondergaan.

Er werd aan herinnerd, dat er bij het inbrengen van toxinen, antitoxinen optreden, die het vermogen bezitten, het toxine te binden en aldus onschadelijk te maken, terwijl zich bij injectie van vreemd eiwit, bloedcellen, bacteriën, tuberculine, enz. lysinen vormen, die het bijbehoorend antigeen splitsen en afbreken in stoffen, die in hooge mate vergiftig zijn.

Zoo zou ook bij injectie van tuberculine (die toch grootendeels uit bacterie-eiwit bestaat), in het normale lichaam antituberculine worden gevormd, een lytische werking uitoefenende op de tuberculine.

Indien men n.l. bij een gezonde cavia 2 c.c.M. onverdunde tuberculine in de peritoneaal-holte injicieert, zal het diertje daarvan weinig nadeel ondervinden. Bij herhaling der inspuiting echter, b. v. na 20 dagen, zal men 60 à 70 % van de aldus behandelde dieren ten gronde zien gaan, ten gevolge van de splitsing der tuberculine in toxische stoffen door de sedert gevormde antituberculine. In verband hiermee treft men deze stof dan ook hoofdzakelijk alleen aan in het lichaam van tuberculeuzen, daarin gevormd onder den invloed van de tuberculine, aanwezig in de tuberculeuze haarden. Hierdoor wordt verklaard het feit dat deze individuen reageeren op een dosis tuberculine, die bij gezonden zonder uitwerking blijft.

Mag ons door deze theorie nog niet alles duidelijk worden, het valt niet te ontkennen, dat veel van hetgeen ons vroeger duister voorkwam thans is opgehelderd. Men heeft hier te doen met een streng specifieke werking. Zoo zal b.v. een tuberculeus rund reageeren op tuberculinum bovis, niet echter op tuberculine, bereid uit de bacillen van den salamander, uit de Klimmer'sche bacillen; deze tuberculine wordt door de in het lichaam van het rund aanwezige tuberculino-lysine niet gesplitst; alzoo tuberculine en anti-tuberculine moeten op elkaar passen. De tuberculinum bovis roept bij het tuberculeuze rund ook een veel sterkere reactie te voorschijn dan de tuberculinum hominis; zóó, dat men, aangenomen dat de bereidingswijze voor beide soorten geheel gelijk is, van 300 milligram van de eerste een even groote reactie ziet, als van 500 milligram van de laatste en deze bij de eerste zich reeds openbaart 8—10, bij de andere 18 uren na de inspuiting.

De voorkeur dient door ons, dierenartsen, dus te worden gegeven aan de tuberculinum bovis, ook al is ze moeilijker te bereiden en veel duurder.

In Duitschland wordt voor 50 c.c.M. tuberculinum bovis en tuberculinum hominis betaald onderscheidenlijk 100 en 12 Mark.

Contrôle op de tuberculine is volgens Dr. Poels dringend noodzakelijk. Men acht de tuberculine voldoende werkzaam, indien een gift van $\frac{1}{2}$ c.c.M. een tuberculeuze cavia doodt. Aangezien echter de gevolgen van de inspuiting mede afhankelijk zijn van de zitplaats van den ziektehaard en van den meer of minderen rijkdom van het lichaam aan tuberculino-lysine, komt het ook wel voor, dat de proefdieren bij deze dosis nog in leven blijven.

In het bizonder werd er de aandacht op gevestigd, dat men bij het kweeken van tuberkelbacillen vooral te waken heeft tegen infectie der bouillon-kolven, daar het kan voorkomen, dat vreemde micro-organismen de watteprop passeeren, zonder dat men dit aan den voedingsbodem bespeuren kan. Eerst door nauwkeurig microscopisch onderzoek van het daarop drijvende vlies komt men tot de ontdekking der verontreiniging, een verontreiniging, die oorzaak kan zijn van een minder goede werking der verkregen tuberculine.

De antistoffen zijn in geenen deele te beschouwen als voor het lichaam geheel vreemde stoffen, daar ze ook in het gezonde organisme aanwezig zijn, waarin ze, naar het schijnt, meer een functie in verband staande met de voeding te vervullen hebben.

Zoo b.v. treft men bij het gezonde paard anti-lichamen aan, passende op diphterietoxinen, ook al heeft het dier nimmer een diphterie-infectie doorgemaakt. In de leer der immuniteit geldt dan ook, dat men ten opzichte van deze te doen heeft met normale stoffen, in geval van ziekte echter in meer dan gewone hoeveelheid aanwezig.

Ten slotte werd er nog op gewezen, dat de gevallen, waarin de tuberculine het betrokken dier als tuberculeus aanwijst, zonder dat post mortem met het bloote oog ziekelijke veranderingen worden aangetroffen, lang niet zeldzaam zijn, integendeel veel meer voorkomen dan men vroeger meende. In dergelijke gevallen zal men voor diagnostische doeleinden zijn toevlucht moeten nemen tot een zeer nauwkeurig onderzoek der lymphklieren en soms tot enting van proefdieren. Juist de occulte vormen van tuberculose zijn het, die de tuberculine in discrediet brengen; men zij dus op zijn hoede.

In de daaropvolgende gedachtenwisseling tusschen Dr. Poels en enkelen der leden, werd door hem betoogd, dat men zich bij het gebruik van de tuberculine als therapeuticum vooral te wachten heeft voor overhaasting. Men diene dus slechts kleine giften toe, ten einde het lichaam de gelegenheid te geven tot de vorming van tuberculino-lysine en van antitoxinen tevens, welke laatste tot taak zouden hebben, zooveel mogelijk tegemoet te komen aan de vergiftige werking van het gesplitste bacterie-eiwit. Doen zich bij patient in het oog vallende reacties, als verhoogde temperatuur enz. voor, zoo wijst dit op de aanwending van te groote dosis. Wat hare waarde als diagnosticum betreft, spreker achtte de tuberculine absoluut betrouwbaar.

Aan de mededeeling van Prof. Klimmer inzake de genezing van tuberculeuze runderen, meende hij geen groote waarde te kunnen toekennen.

In een der bijeenkomsten werd de toepassing van het pneumonie-serum bij paarden, zooals dit in de rijks-inrichting te Rotterdam wordt bereid, tenzeerste aanbevolen. Te Groningen o.a. zijn daarmede zeer goede resultaten verkregen en men is, blijkens de herhaalde aanvragen door Prof. Hess, ook in Zwitserland er zeer mee ingenomen.

Door Dr. H. C. L. E. Berger werd gesproken over *multiple haemorrhagiën in de spieren bij varkens*, waaronder hij wenschte te verstaan een afwijking, zich bepalende tot bloedingen uitsluitend in de spieren.

Hij wees er op, dat Prof. Ostertag de eerste is geweest, die hierop onze aandacht heeft gevestigd; volgens hem zouden ze te wijten zijn aan den vergevorderden graad van vetdegeneratie, als gevolg waarvan zich gemakkelijk ruptuur der kleinere vaten zou voordoen. Sommigen zagen ze echter ook bij magere varkens.

Aangaande de casuïstiek trad spreker in uitvoerige beschouwingen, mede in verband met de meening in deze van anderen, om tot het besluit te komen, dat als voorbeschikkend moment voor die bloedingen geldt, de heftige commotio cerebri bij het dooden door middel van den kopslag, waarbij een buitengewoon sterke inspiratie zou optreden, die op haar beurt weer de aanleiding zou zijn tot ruptuur van de toch reeds zoo verzwakte spierbundels en kleinere bloedvaten. In dergelijke gevallen zien we de bloedingen dan ook bijna uitsluitend in de spieren, welke in betrekking staan tot de ademhaling. De Heer Dhont uit Rotterdam bleek deze meening niet te kunnen deelen. Aan het openbaar slachthuis aldaar worden jaarlijks gemiddeld 40.000 varkens geslacht; hij nam wel bloedingen in de spieren waar bij het dooden met het schietmasker, niet, daarentegen, bij aanwending van den kopslag.

De Heer Hellemans deelde mee, dat de varkens in Ned. Indië worden gedood door afsteken en dat men die haemorrhagiën daar ook heeft waargenomen, echter alleen dan, als de slachtoffers heftig schreeuwden en men verzuimd had ze den mond dicht te binden. Ook dit zou er, naar het oordeel van den Heer Berger op wijzen, dat er tusschen die bloedingen en de wijze van ademhalen, verband bestaat.

Behalve nu op deze voordrachten mag ook nog worden gewezen op verschillende meer of minder belangrijke mededeelingen en opmerkingen, die aanleiding gaven tot leerrijke discussies.

Zoo werd door den Heer Hoogkamer, naar aanleiding van een door hem onderzochten hengst, lijdende aan een *chronische irido-chorioiditis*, gepaard gaande met subluxatie van de lens en cataract, de vraag gesteld of dit dier van de progenituur zou dienen te worden uitgesloten. Hij voor zich zou daarop een ontkennend antwoord willen geven, omdat aangaande de oorzaak van het lijden niets bekend is en de heriditeit van dergelijke aandoeningen nog door niemand daadwerkelijk is aangetoond en daarom door velen wordt geloochend. De gedachtenwisseling tusschen hem en de Heeren Büchli en Vrijburg, leidde tot geen bepaalde uitspraak. Van veel gewicht zou het echter zijn, dat men, gezien de mindere waarde van den ruin tegenover den fokhengst, zich van bevoegde zijde over dit vraagstuk uitsprak.

Ook werd door hem de aandacht gevestigd op het feit, dat door Prof. Knuth in Beieren bij 50 % van de hem verdacht voorkomende runderen *trypanosomen* in het bloed konden worden aangetoond, door een weinig hiervan te brengen op een voe dingsbodem, samengesteld uit runderbloedserum en bouillon.

Niet onmogelijk achtte hij het, dat trypanosomiasis ook in ons land, vooral in de lage streken, voor zou komen, waarom hij bij dieren, die symptomen van pernicieuze anaemie vertoonen, een nauwkeurig bloedonderzoek aanbeval.

Door den Heer J. F. LAMERIS werd het groote nut betoogd van geregelde, *dagelijksche temperatuuropnamen* onder den koppel runderen, waarin zich één of meer gevallen van *anthrax* voordeden. Dieren, welke een verhooging van beteekenis te zien geven, zal men dadelijk op dieet stellen, d. w. z. weinig of geen en in elk geval zeer gemakkelijk te verteren voedsel verstrekken. De slechts in lichten graad aangetaste exemplaren kan men in den grooten regel op deze wijze nog redden, terwijl ze bij de gewone voeding alle kans hebben te succombeeren.

Men huldige ten deze alzoo hetzelfde beginsel, dat bij de therapie van abdominaaltyphus bij den mensch op den voorgrond treedt.

De Heer MULLER deed mededeeling van een te Haarlem verkocht en door hem volkomen gezond bevonden paard, dat bij aankomst op zijn nieuwe standplaats door den deskundige aldaar lijdende werd bevonden aan cornage. Op de betrekkelijke verklaring was door laatstgenoemden aangeteekend geworden: *na het longeeren nog een poosje geduld hebben met luisteren.*

Aangezien spreker steeds geleerd en gemeend heeft, het onderzoek reeds tijdens de beweging of wel onmiddelijk daarna te moeten instellen, werd door hem aan de aanwezigen hieromtrent inlichtingen verzocht. Algemeen bleken dezen van gevoelen dat het aanbeveling verdiende met de ausculatie van den larynx zoodra mogelijk te beginnen en daarmede niet tot nà het longeeren te wachten.

Ook werd er nog door de Heeren POELS en KNIPSCHEER op gewezen, vooral voorzichtig te zijn in de uitspraak, waar het geldt nerveuse dieren, omdat deze zich zóó kunnen opwinden, dat ze een stenose-geluid doen hooren, weinig of niet verschillende van dat, hetwelk men bij cornage waarneemt. Plotseling optredende heftige pijn zooals b. v. na strijken, kan daartoe eveneens aanleiding geven, zeide de Heer POELS.

De Heer KEYSER te Leiden (destijds) demonstreerde in een der bijeenkomsten een hersenpreparaat van een schaap, lijdende aan de zoogenaamde draaiziekte, veroorzaakt door coenurus cerebralis. De parasiet, waarvan de zitplaats intra vitam door percussie kon worden vastgesteld, lag aan de linkerzijde, onder de medulla oblongata.

De Heer J. VAN DER SLOOTEN maakte melding van een 8-jarige teef, die, steeds normaal gemenstrueerd hebbende en éénmaal ,nu 2 jaren geleden, acht normale jongen heeft geworpen, reeds sedert maanden verkeerde in een toestand, dat zij, zonder de symptomen eigen aan den bronsttijd of ziekelijke afwijkingen van de genitaliën te vertoonen, steeds bereid was tot cohabiteeren. Alhoewel geen der aanwezigen hiervoor een absolute verklaring wist te geven, volgden wel van verschillende zijden mededeelingen, waaruit blijkt, dat zich op dit gebied vaak afwijkingen van den norm voordoen. [1])

In een der vergaderingen werd er door den Heer K. BÜCHLI over geklaagd, dat aan de samenstelling van attesten, afgegeven door dierenartsen, in het algemeen zoo weinig zorg wordt besteed. Vooral als ze bestemd zijn om in handen te komen

---

1) Ondertusschen is gebleken, dat het dier lijdende was aan een ovariaal-tumor

van onze rechters, zouden ze, meende hij, een treurige getuigenis afleggen van onze algemeene en wetenschappelijke ontwikkeling, indien men die daarnaar zou willen beoordeelen.

Het ware te wenschen dat allen dit begrepen en ter harte namen; mogelijk dat aan het euvel te gemoet ware te komen door hiervoor bepaalde formulieren te doen vaststellen.

In de vergadering van den 4den Mei werd een Commissie van prae-advies benoemd, bestaande uit de Heeren J. F. LAMERIS, L. J. HOOGKAMER en A. F. MULLER, teneinde de afdeeling voor te lichten aangaande het eindrapport en het rapport der minderheid der commissie inzake de verborgen gebreken in den veehandel, welk prae-advies de grondslag vormde voor een gedachtenwisseling der leden in de volgende bijeenkomst. Als resultaat daarvan werd een uitvoerig verslag samengesteld en opgezonden aan het hoofdbestuur.

Een schrijven werd tot dit bestuur gericht, strekkende, om, in verband met het voorkomende in punt 5 en 6 der vraagpunten van het in Juni 1910 te Zevenbergen te houden Nederlandsch landhuishoudkundig congres, een deskundige ter voorlichting daarheen af te vaardigen.

In antwoord daarop werd ons medegedeeld, dat een besluit daartoe reeds was genomen en de voorzitter, de heer MARKUS, de Maatschappij zou vertegenwoordigen.

De voorstellen voor de 51ste algemeene vergadering te Utrecht werden nauwgezet behandeld en besproken, terwijl de Heer REMMELTS werd uitgenoodigd deze vergadering als afgevaardigde bij te wonen.

Dat het denkbeeld der afdeeling om een permanenten en bezoldigden secretaris in dienst van het hoofdbestuur te stellen, van verschillende zijden nog een weinig tegenkanting ondervond, zal, naar we hopen, geen reden zijn om daarop te gelegener tijd niet terug te komen, aangezien het in de toekomst daartoe toch zal moeten komen.

Evenals in 1909 werd ook in het afgeloopen jaar weer de gelegenheid opengesteld voor hen, die dit wenschten, deel te nemen aan een cursus in vee- en vleeschkeuring, thans onder de leiding van den directeur en den onderdirecteur van het gemeentelijk slachthuis te Rotterdam.

In het geheel meldden zich daarvoor 9 leden aan, die allen tot het onderricht konden worden toegelaten.

De contributie voor het jaar 1911 werd vastgesteld op elf gulden per lid.

Besloten werd geen 2den secretaris te benoemen, daar men één titularis voldoende achtte. Bij eventueele herziening van het huishoudelijk reglement zal met dit besluit rekening worden gehouden.

De voorzitter, de Heer J. F. LAMERIS, die volgens het huishoudelijk reglement aan de beurt van aftreden was, werd bij acclamatie opnieuw als zoodanig gekozen.

ZEd. wilde zich gaarne weer met die functie belasten, waarmede we onze afdeeling ongetwijfeld ten zeerste geluk mogen wenschen.

Als afgevaardigde voor de bizondere vergaderingen, bedoeld bij art. 19 der statuten, werd aangewezen de Heer L. J. HOOGKAMER.

De secretaris.
L. J. HOOGKAMER.

Op 1 Januari 1911 waren lid:

K. R. KUIPERS, Alfen a-d Rijn; A. A. BARENDREGT, Barendrecht; J. BURGGRAAF, Bodegraven; D. KRUIJT, Delft; DR. K. BÜCHLI, Gouda, E. OVERBOSCH, Gouda; H. W. OVERBOSCH, Gouda; J. N. BALLANGÉE, 's-Hage; M. FLOHIL, 's-Hage; W. J. ESSER, 's-Hage; L. J. HOOGKAMER, 's-Hage; J. M. KNIPSCHEER, 's-Hage; J. F. LAMÉRIS, 's-Hage; J. LAMÉRIS, 's-Hage; A. OVERBOSCH, 's-Hage; DR. H. REMMELTS, 's-Hage; DR. A. TEN SANDE, 's-Hage; DR. J. C. VAN DER SLOOTEN, 's-Hage; C. TENHAEFF, 's-Hage; M. H. DE LA VIETER, 's-Hage; DR. N. P. WOUDENBERG, 's-Hage; J. M. FILLEKES, Hilligersberg; DR. H. C. L. E. BERGER, Zwolle; D. VAN GRUTING, Leiden; P. C. MUIJZERT, Leiden; J. F. VELDE, Naaldwijk; J. KLEIBURG, N. Lekkerland; A. F. MULLER, Lisse; K. T. SMITS, Poortugaal; DR. D. J. COPPER, Rotterdam; J. J. F. DHONT, Rotterdam; DR. L. F. D. E. LOURENS, Rotterdam; C. M. MAZURE, Rotterdam; DR. J. POELS, Rotterdam; DR. H. A. REESER, Rotterdam; A. J. van VELZEN, Schiedam; J. D. KEUKENMEESTER, Vlaardingen; K. DE VINK, Zoetermeer; P. A. VAN DRIEST, Rotterdam; H. G. VAN HARTEVELT, 's-Hage; B. VRIJBURG, 's-Hage; G. J. FROS, Oude-Wetering; N. H. M. VAN ALTENA, Hoek van Holland; J. BUITENHUIS, Hoek van Holland; G. P. F. MUNNIK, Hoek van Holland; G. HUPKES, Gouda.

Berichten.

Bezoek van Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden aan 's Rijksveeartsenijschool.

Zaterdag 5 Augustus 1911 werd 's Rijksveeartsenijschool vereerd door een bezoek van Zijn Koninklijke Hoogheid PRINS HENDRIK der Nederlanden, Hertog van Mecklenburg. Vergezeld van zijn adjudant Jhr. C. HOOFT GRAAFLAND en van de heeren Jhr. J. C. F. VON MÜHLEN, adjudant van Hare Majesteit de Koningin, en L. W. GROENEVELDT, intendant van het paleis Soestdijk, kwam Z. K. H. te 3.15 per auto uit Soestdijk aan en werd met zijn gevolg door den directeur, den heer W. C. SCHIMMEL, in de directeurskamer geleid. Aldaar werden hem de nog niet met vacantie vertrokken leeraren: Dr. J. D. VAN DER PLAATS, Dr. M. C. DEKHUYZEN, Dr. H. MARKUS, J. J. WESTER en DR. D. A. DE JONG voorgesteld. Nadat eenige ververschingen waren aangeboden, heette de heer SCHIMMEL Zijn Koninklijke Hoogheid welkom en bedankte hem voor de eer, welke hij door zijn bezoek aan de School bewees. Spreker merkte op, dat dit de tweede maal was, dat de inrichting de eer van een vorstelijk bezoek deelachtig werd; de eerste keer geschiedde het op 9 October 1822, toen Zijne Majesteit KONING WILLEM I, vergezeld van Zijn Doorluchtige Hoogheid den PRINS VAN HESSEN-DARMSTADT en Zijn Koninklijke Hoogheid PRINS FREDERIK DER NEDERLANDEN met gevolg, een bezoek aan de kort te voren geopende Veeartsenijschool bracht en er met een gedeelte van zijn gevolg overnachtte. Voorts bracht de heer SCHIMMEL in herinnering dat de Nederlandsche veeartsenijkunde reeds veel dank aan Zijn Koninklijke Hoogheid verschuldigd is; hij toch was de hooge beschermheer van het in 1909 te Scheveningen gehouden 9de internationaal veeartsenijkundig

congres. Dat dit zoo uitnemend slaagde, is zeker voor een groot deel aan den Prins te danken. Voorts bezocht deze de Rijksseruminrichting te Rotterdam en droeg daardoor ongetwijfeld bij, dat dit nuttige instituut meer algemeen bekend werd. En nu wordt op dit alles het zegel gedrukt door het hooge bezoek aan de Veeartsenijschool. Het gevolg daarvan zal stellig zijn, dat de wetenschappelijke veeartsenijkunde meer nog dan te voren zal trachten haar vleugels uit te breiden ter voorkoming van ziekten bij den mensch, ter voorkoming ook van het heerschen van veeziekten, en daardoor van nationale rampen, zooals er nu een door het mond- en klauwzeer wordt teweeg gebracht. Het deed spreker leed, dat de veeartsenijschool wegens de vacantie niet in volle actie was te zien, en voorts dat het terrein er hier en daar, wegens den bouw van verschillende inrichtingen, minder ooglijk uitzag. Hij noodigde nu Zijn Hoogheid uit om de rondwandeling te beginnen.

Vergezeld van de heeren van het gevolg en de genoemde leeraren werden achtereenvolgens de verschillende gebouwen, stallen, enz. in oogenschouw genomen. In het anatomisch museum demonstreerde de prosector Dr. H. A. Vermeulen en in elk der afdeelingen de leeraar wien het aanging. De Prins stelde in alles groot belang en moest telkens door den directeur tot voortgaan worden aangemaand, omdat er anders tijd zou ontbreken tot het bekomen van een overzicht van het geheel. Vooral bij de zieke dieren en in de laboratoria voor physiologie, voor parasitaire en infectieziekten en in het pathologisch instituut werd lang vertoefd. De Heeren Wester, Dekhuyzen, de Jong en Markus demonstreerden wat op hun gebied interessants te zien was en voor alles had Zijn Koninklijke Hoogheid een open oor, terwijl hij dikwijls blijken gaf, op het ter sprake gebrachte gebied geen vreemdeling te zijn. Het langst werd vertoefd in het pathologisch instituut, waar Dr. Markus, bijgestaan door den prosector-conservator H. Schornagel, door middel van den epidiascoop tal van afbeeldingen van belangrijke praeparaten op het scherm wierp en ten slotte de afbeeldingen van Prinses Juliana, Hare Majesteit de Koningin en Zijn Koninklijke Hoogheid Prins Hendrik projecteerde.

Intusschen was het, niettegenstaande eenige afdeelingen waren overgeslagen, laat geworden. Opnieuw begaf men zich naar de directeurskamer, waar de dochter van den directeur, mevrouw Van der Hoeven, de honneurs van de thee waarnam.

Nadat Zijn Koninklijke Hoogheid zijn hooge tevredenheid had geuit, over hetgeen hem te aanschouwen was gegeven, en van de leeraren met een handdruk afscheid had genomen, vertrok hij te zes uur met zijn gevolg weder per auto naar Soestdijk, toegejuicht door een groote menigte welke zich buiten de Veeartsenijschool had opgesteld.

Het bezoek heeft bij allen een onuitwischbaren indruk achtergelaten; de belangstelling van Zijn Koninklijke Hoogheid in de wetenschappelijke veeartsenijkunde geeft goeden moed voor de toekomst.

De Veeartsenijschool bewaart ook daardoor een aangename herinnering aan dit bezoek, omdat het gouden boek, voor deze gelegenheid aangelegd, werd ingewijd door de handteekening van Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden, Hertog van Mecklenburg, waarbij de leden van het gevolg welwillend de hunne voegden.

Rijksveeartenijschool. Onderwijzersverslag 1909—1910.

De 5 plaatsen van tijdelijk assistent werden bezet op 1 September 1909 door de benoeming voor den tijd van één jaar van de veeartsen F. WESTERLING bij de cliniek en de geneesmiddelleer, J. H. HARTOG en J. A. BEIJERS bij de cliniek en de heelkundige leervakken, W. VAN DEN AKKER, bij de cliniek en de verloskunde, en van C. H. NIEUWLAND, technoloog bij de natuurlijke historie.

Bij Koninklijk besluit van 15 Januari 1910 no. 52 werd benoemd tot directeur van 's Rijks veeartsenijschool W. C. SCHIMMEL, sedert 1 September 1909 met de waarneming van het directoraat belast.

De tijdelijke assistent bij de cliniek en de verloskunde W. VAN DEN AKKER werd op zijn verzoek eervol ontslagen met ingang van 1 Februari 1910. De tijdelijke assistenten bij de cliniek en de geneesmiddelleer, resp. de cliniek en de heelkundige leervakken, F. WESTERLING, J. A. BEIJERS en J. H. HARTOG, werden op hun verzoek eervol ontslagen; de eerste met ingang van 1 Juli 1910; de tweede met ingang van 1 Juli 1910, de laatste met ingang van 15 Juli 1910. De tijdelijke assistent bij de natuurlijke historie volbracht zijn geheelen diensttijd. Van 15 Juli tot 1 September 1910 waren als tijdelijk assistent werkzaam de candidaat-veeartsen C. BUBBERMAN en P. STAPEL, resp. bij de chirurgische en de interne cliniek.

De tijdelijke amanuensis bij het pathologisch instituut J. H. VAN DE BILT werd met ingang van 1 Januari 1910, benoemd tot amanuensis bij het pathologisch instituut.

Voor het tijdvak van 1 April 1910 tot en met 31 Maart 1911, werd tot amanuensis bij de zoötechniek benoemd J. J. BOTH te Utrecht.

De tijdelijke schrijver H. VAN DEN BERG werd in zijne betrekking bestendigd voor het tijdvak van 1 April 1910 tot en met 31 Maart 1911.

Aan den tot hoogleeraar benoemden DR. H. F. NIERSTRASZ werd eervol ontslag verleend als tijdelijk buitengewoon leeraar met ingang van 1 September 1910.

Met ingang van 1 September 1910, werd benoemd tot tijdelijk buitengewoon leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool DR. J. E. W. IHLE, privaat docent in de zoölogie en assistent aan de Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam.

Voor het loopend schooljaar werd belast met het geven van onderwijs in parasitaire en besmettelijke ziekten en in veeartsenijkundige politie, DR. H. E. REESER, bacterioloog aan de Rijksseruminrichting te Rotterdam.

Studenten. Bij den aanvang van het schooljaar waren aanwezig 145 studenten, over de 4 studiejaren verdeeld als volgt:

1ste	studiejaar	42	studenten.
2de	„	29	„
3de	„	28	„
4de	„	46	„

Daarna werd nog één student ingeschreven namelijk op 15 October.

Van deze 146 heeft één student van het 1ste studiejaar, wegens verandering van studie, op 8 October 1909 opgehouden student te zijn, maar heeft zich met ingang van 30 Mei 1910 opnieuw als zoodanig laten inschrijven, terwijl één student van het 4de studiejaar, die reeds gedurende het geheele schooljaar 1909—1910 wegens

familieomstandigheden in Zwitserland verblijf hield, definitief van de verdere studie afzag. Ditzelfde deed een student van het 1ste studiejaar, die ten tweede male niet slaagde bij het overgangsexamen.

De tegen het einde van het schooljaar afgelegde examens hebben den volgenden uitslag opgeleverd.

Van de 46 studenten van het 4de studiejaar hebben 45 aan het veeartsenijkundig examen deelgenomen. Twee hunner, waarvan één om gezondheidsredenen, trokken zich gedurende het examen terug. Aan 27 candidaten werd door de commissie voor genoemd examen het diploma van veearts uitgereikt.

Van de 28 studenten van het 3de studiejaar hebben 27 het overgangsexamen op den gewonen tijd afgelegd; 26 werden tot het 4de studiejaar bevorderd, terwijl één aan de gestelde eischen niet voldeed.

Eén student van het 3de studiejaar, die wegens ziekte vergunning had gekregen het overgangsexamen af te leggen bij den aanvang van het schooljaar 1910—1911, werd insgelijks tot het 4de studiejaar bevorderd.

Van de 29 studenten van het 2de studiejaar hebben 28 het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen afgelegd. Aan 23 hunner werd door de commissie van directeur en leeraren het overgangsdiploma uitgereikt, dat den student toegang geeft tot het 3de studiejaar.

Van de 43 studenten van het 1ste studiejaar hebben 42 aan het overgangsexamen, deelgenomen, 24 werden tot het 2de studiejaar bevorderd; 18 hebben niet voldaan aan de gestelde eischen.

Eén student, die wegens ziekte vergunning had gekregen het overgangsexamen af te leggen bij den aanvang van het schooljaar 1910—1911, zag om gezondheidsredenen hiervan af.

Voor het toelatingsexamen in 1910 hadden zich aangegeven 4 adspiranten waarvan 2 hunne aangifte introkken, zoodat 2 opkwamen. Van deze beiden trok zich op den tweeden dag van het examen één terug; de andere legde het examen in zijn geheel af, doch werd afgewezen.

Bijgevolg heeft in 1910, evenals in 1908 en 1909, de gelegenheid tot het afleggen van een toelatingsexamen niets opgeleverd.

Toehoorders. Van de gelegenheid bij artikel 27 van het schoolreglement opengesteld, om, zonder als student te zijn ingeschreven, het onderwijs in enkele vakken bij te wonen, is door 5 personen gebruik gemaakt, die het practisch onderwijs, door den onderwijzer in hoefbeslag gegeven, volgden, met de bedoeling zich voor het hoefsmidsvak te bekwamen. Aan het theoretisch onderwijs in hoefkunde, zooals dit door den leeraar aan de studenten van het 2de studiejaar wordt gegeven, nemen deze toehoorders al sinds eenige jaren geen deel meer. Herhaaldelijk toch was gebleken, dat dit onderricht wegens onvoldoende voorbereidende kennis boven hunne bevatting ging, zoodat zij het niet met vrucht konden volgen.

Twee hunner waren toehoorder gedurende de 5 maanden van den wintercursus (September—Januari), 2 gedurende de 6 maanden Februari—Juli, één gedurende de 5 maanden Maart—Juli.

Gebouwen. De nieuwe hondenstal was medio Augustus voltooid en werd met

September 1910 in gebruik gesteld. Het gebouw, in denzelfden trant opgetrokken als de manege, is het meest noordelijk liggende van de gebouwenreeks en grenst onmiddellijk aan den plantentuin. Met zijn rood pannendak en licht getint verfwerk, maakt het een vroolijken indruk. De stal biedt ruimte aan voor 19 honden. De hokken, belangrijk grooter dan die in den ouden stal, zijn rondom tot op borsthoogte met witte tegels bezet, terwijl de open zijde, aan den middengang, door uit de hand gesmede ijzeren hekken is afgesloten. De flauw gewelfde vloer is van asphalt, aan weerszijden voorzien van eene goot met afvoer. Gas- en waterleiding zijn door het geheele gebouw aangebracht. Aan de oostzijde bevindt zich aan den eenen kant eene bergplaats voor voedsel, gereedschap als anderszins, aan den anderen kant eene badinrichting voor honden. De verwarming zal door twee kachels geschieden.

Ook de oude hondenstal onderging eene doelmatige verandering. Door optrekken van een binnenmuur werd hij in twee afzonderlijke gedeelten gesplitst, waarvan de eene helft bestemd is voor dieren lijdende aan eene inwendige ziekte, de andere helft voor honden met een chirurgisch lijden. Een nieuwe klinkervloer in sterke specie werd aangebracht, terwijl het geheel van waterleiding is voorzien.

Het bezetten van de binnenzijde der hokken met tegels werd mede voltooid. Door een en ander is de gebruikswaarde van dit gebouw belangrijk verhoogd.

De afdeeling voor heelkunde en verloskunde, die eene belangrijke verbouwing en uitbreiding ondergingen, alsmede de nieuwe afdeeling voor zoötechniek, waarvan in het vorige schooljaar werd gewaagd, zijn bij den aanvang van den nieuwen cursus in gebruik gesteld.

Den prosector anatomes, die tot dusver verstoken was van eene eigen werkkamer, werd de voormalige apotheek, laatstelijk telephoonkamer, voor dit doel toegewezen. Na eenige kleine wijzigingen, als het aanbrengen van eene vaste werktafel onder de ramen en het maken van eene trap, leidende naar de localiteiten voor anatomie, voorziet deze kamer in eene lang gevoelde behoefte.

Onderwijs. Door den leeraar-directeur konden in het schooljaar 1909—1910 twee lessen niet op den voorgeschreven tijd worden gegeven. Wegens den door het te 's Gravenhage gehouden internationaal veeartsenijkundig congres lateren aanvang van den cursus in 1909 (28 September) werden door hem op 15 dagen extracolleges gegeven.

Het onderwijs van den leeraar D. F. VAN ESVELD had geregeld plaats, totdat deze op 11 Januari plotseling ziek werd, gedurende nagenoeg 4 weken. Tijdens deze verhindering van den leeraar werd de prosector belast met het onderwijs in normale ontleedkunde aan de studenten van het 1ste en 2de studiejaar en van de heelkundige ontleedkunde aan de studenten van het 3de studiejaar. In het geheel werden door dezen 29 colleges gegeven.

Het onderricht in natuur- en scheikunde aan de studenten van het 1ste studiejaar door den leeraar DR. J. D. VAN DER PLAATS werd gegeven als in de vorige jaren. Veertien uren zijn besteed aan de kennis der meteorologie en het klimaat van Nederland. Op 14 Maart 1910 werd door den leeraar met de studenten van het 1ste studiejaar een bezoek gebracht aan het Koninklijk Meteorologisch Instituut te de Bildt.

Het onderwijs van den leeraar Dr. M. C. Dekhuyzen in weefselleer, physiologie en embryologie werd geregeld gegeven. De leerstof breidt zich steeds uit, waardoor tegen het einde van den cursus nog een twaalftal extra colleges in vrije uren noodig bleken. IJver en gedrag der studenten lieten volgens dezen leeraar niets te wenschen over; de colleges werden trouw bezocht.

Het onderwijs in de onderscheidene vakken van den leeraar Dr. H. Markus werd door de studenten in het algemeen geregeld gevolgd. Daar de algemeene ziektenkunde, inclusief de algemeene pathologische anatomie, in den wintercursus niet kon worden afgehandeld, werd hierin, evenals in vorige jaren, ook nog gedurende den zomercursus onderwijs gegeven. Daardoor bleef in den zomercursus geen tijd over voor de zeer omvangrijke specieele pathologische anatomie; deze zal nu in den loopenden wintercursus met het 4de studiejaar worden behandeld in 2 lesuren per week, waardoor uit den aard der zaak slechts een zeer klein gedeelte van dit vak kan worden besproken.

De lessen van den leeraar J. J. Wester werden, behoudens enkele uitzonderingen, alle gegeven en leidden niet tot bijzondere opmerkingen. Het vorig jaar werden behandeld in de consultatieve cliniek 3904 dieren; voor dit jaar 332 patiënten meer. Aannemende dat elke patiënt 2-maal aan de cliniek verschijnt, wat ongeveer het geval is, komt men tot ± 8500 consulten gedurende het nu afgeloopen schooljaar.

Het spreekt vanzelf dat dit belangrijk materiaal niet naar behooren kon worden verwerkt, dat de leeraar niet bij machte was dit alles persoonlijk af te doen en veel aan het zelfstandig oordeel der assistenten moest overlaten.

Het blijkt derhalve, aldus merkt de heer Wester op, meer en meer wenschelijk om deze cliniek te splitsen en aan één clinischen leeraar uitsluitend de behandeling der kleine huisdieren op te dragen.

De colleges van den leeraar Dr. B. Sjollema werden geregeld gegeven. Deze leeraar merkt op, dat wederom het bezwaar werd gevoeld, dat het botanisch practicum niet in het 1ste studiejaar wordt behandeld, gelijktijdig met de plantenanatomie. Ook het onderwijs in practische artsenijmengkunde voldoet bij de tegenwoordige toestanden niet; eene andere regeling is gewenscht. De theoretische artsenijmengkunde behoorde een examenvak te worden, hetzij voor het 2de of voor het 3de studiejaar.

Het onderwijs van den leeraar W. J. Paimans in bijzondere ziektenkunde en geneesleer, in verloskunde en propaedeutische cliniek, interne en runderkliniek werd op den voorgeschreven tijd en geregeld gegeven; de belangstelling der studenten was over het algemeen zeer bevredigend. De propaedeutische cliniek werd weder, evenals het vorig jaar, gedeeltelijk theoretisch, gedeeltelijk practisch behandeld. Bij de practische oefeningen werden, voor zoover deze bij gezonde dieren konden plaats hebben, de paarden en koeien van de school gebruikt, voorts de patiënten der stationnaire interne cliniek en de door het Rijk overgenomen van tuberculose verdachte runderen. Vooral de laatsten vormen een geschikt onderwijsmateriaal. Bovendien werden, meer speciaal voor oefeningen in het rectaal onderzoek, eenige malen paarden gebezigd welke bestemd waren voor de ontleedzaal. Aan het einde van zijn verslag slaakt ook deze leeraar de verzuchting, dat de tijd voor dit onderwijs beschikbaar gesteld te beperkt was, zoodat wanneer van de lessen in interne cliniek tijd overbleef deze daarvoor werd gebruikt.

De leeraar H. M. KROON was in Januari door ziekte verhinderd op 10, en in Maart door eene dienstreis naar het buitenland op 6 dagen college te geven.

De verzuimde lessen werden later echter bijna alle in extra-uren ingehaald.

Ten einde den waarnemenden leeraar in besmettelijke en parasitaire ziekten DR. H. E. REESER gelegenheid te geven om in den zomercursus over meer vrije uren voor het 4de studiejaar te beschikken, werd de gerechtelijke veeartsenijkunde door den leeraar KROON gedurende den wintercursus gedoceerd.

De colleges in hoefkunde werden in den zomercusus gegeven. De leeraar merkt op, dat het veel beter ware, indien dit vak naar den wintercursus werd verplaatst, omdat het theoretisch onderwijs thans wordt gegeven in den tijd dat de practische oefeningen ten einde loopen.

Voor veeteelt waren dit jaar voor het eerst 3 uren beschikbaar; wenschelijk ware het dat dit getal nog met één uur per week kon worden vermeerderd.

De practische oefeningen in exterieur van paard en rund werden bijna altijd in de manege gehouden. Aan het 3de studiejaar werd het exterieur op verschillende dieren gedemonstreerd, terwijl door de studenten van het 4de studiejaar in deze practica werden beoordeeld: 16 paarden van verschillende rassen, afkomstig uit de ziekenstallen, 8 koeien en 4 stieren, de laatste welwillend ter beschikking gesteld door eigenaren uit de omgeving der stad.

Door den leeraar KROON werden met de studenten van het 4de studiejaar verschillende excursiën gemaakt. Bezocht werden de hoefsmidschool en de melkinrichting te Tiel, de handelsstal van den heer HEUFF—CELLENDONK te Avezaath, de stal van den hengstenhouder der Hengsten-Associatie te Tiel en stallen van enkele groote paardenfokkers te Avezaath en te Zoelen. Voorts werd bijgewoond de door de paardenhandelaren Gebroeders VAN DER HAAR te Zeist gehouden monstering van paarden, terwijl eindelijk een bezoek werd gebracht aan eenige uit Ierland ingevoerde remontepaarden in eene weide te de Bildt.

De cursus tot opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag aan 's Rijks veeartsenijschool nam met 9 Februari 1910 een aanvang, zoodat alleen het eerste gedeelte in dit schooljaar valt.

Voor het toelatingsexamen hadden zich 73 smeden aangemeld, terwijl volgens het reglement 6 leerlingen konden worden toegelaten. Op 4, 5 en 7 Februari werd in de hoefsmederij het examen gehouden; ieder candidaat had een hoefijzer te maken en een dooden hoef te beslaan. Behalve op den geleverden arbeid werd acht geslagen op de ingezonden diploma's en getuigschriften.

Van de 73 hoefsmeden waren woonachtig in de provincie Groningen 3, Friesland 5, Drenthe 1, Overijssel 3, Gelderland 9, Noordbrabant 1, Limburg 7, Utrecht 13, Noordholland 10, Zuidholland 15 en Zeeland 6.

Wat den leeftijd betreft, waren 38 candidaten tusschen 20 en 30 jaar, 22 candidaten tusschen 30 en 40 jaar, 11 candidaten tusschen 40 en 50 jaar en 2 candidaten 50 jaar of daarboven.

Van de 73 smeden hadden er 65 eene opleiding ontvangen ook buiten de smederij, 50 aan cursussen in hoefbeslag, 8 als toehoorders aan 's Rijks veeartsenijschool, 1 aan de inrichting voor hoefbeslag van de heeren WIERSUM en HEIDEMA te Groningen en 1 aan de hoefsmidschool te Tiel, 4 der deelnemers waren in het bezit van een

diploma ambachtsschool, terwijl ook een viertal middelbaar of meer uitgebreid lager onderwijs had genoten.

Tot den cursus werden 6 leerlingen toegelaten, waarvan 2 uit Limburg, 1 uit Zuidholland, 1 uit Gelderland, 1 uit Friesland, 1 uit Utrecht.

Aan 2 wachtmeesters-hoefsmid, die beiden reeds sedert jaren met succes als onderwijzer aan verschillende cursussen werkzaam zijn geweest, werd toegestaan van 1 October af den cursus te volgen en daarna aan het eindexamen deel te nemen.

De lessen werden geregeld gegeven; de eerste geschiedde op 9 Februari 1910. De practische oefeningen hadden plaats in de hoefsmederij en op het terrein der school; de theoretische lessen werden gegeven in de leerzaal van de afdeeling zoötechniek. De verzameling hoefijzers, modellen, praeparaten en andere leermiddelen in deze afdeeling bewijzen bij het onderwijs aan den cursus uitstekende diensten.

In de hoefsmederij worden alle modellen hoefijzers gemaakt, vele paarden met gezonde en zieke hoeven beslagen, terwijl verder gelegenheid bestaat om zich op doode hoeven te oefenen.

De paarden, welke tevens worden gebezigd voor het beoordeelen van standen, gangen en hoeven, zijn grootendeels afkomstig uit de cliniek der school en worden anderdeels door het publiek aangebracht. Een groot bezwaar is het steeds, dat bij de hoefsmederij geene gelegenheid bestaat om paarden te monsteren.

De leerlingen volgden de lessen geregeld; slechts enkele malen was één hunner door ziekte afwezig. De onderwijzer aan den cursus en de twee smidsknechts hebben hunne taak met lust en naar behooren vervuld. De leerlingen gaven blijk den noodigen ijver te bezitten.

De colleges van den buitengewoon leeraar in dierkunde Dr. H. F. Nierstrasz hebben geregeld plaats gehad. De ijver en belangstelling der studenten liet niets te wenschen over. De verzamelingen bevinden zich in goeden staat. Vooral de collectie parasieten werd dit jaar sterk uitgebreid en is thans zeer bruikbaar. Dank zij het voldoend subsidie was deze uitbreiding thans mogelijk, alsook het vervaardigen van een groot aantal collegeplaten. Hierdoor konden de lessen ruimschoots worden ondersteund, terwijl verscheidene demonstraties aan de objecten niet achterwege bleven. Evenwel zij opgemerkt, dat noch een voortreffelijke collectie platen, noch een ruim demonstratiemateriaal voldoende zijn om de lessen werkelijk vruchtbaar te maken, indien niet tevens den studenten de gelegenheid wordt geboden om door eigen aanschouwing en onderzoek de noodige kennis te verkrijgen. Het gemis van gelegenheid tot practisch werken liet zich ook dit jaar gevoelen.

Het onderricht in practische vleeschkeuring werd door den buitengewoon leeraar K. Hoefnagel geregeld gegeven en door de studenten van het 4de studiejaar trouw gevolgd. Zooveel mogelijk werden zij beurtsgewijze door hem in de gelegenheid gesteld de keuringen van de diverse slachtdieren zelf, onder zijn toezicht, te verrichten. Het onderkennen van tuberculose en het onderzoeken van vleesch afkomstig van dieren welke daaraan hadden geleden, de keuring van uit nood geslachte dieren en de beoordeeling van het vleesch dezer runderen werden uitvoerig besproken. De leeraar betreurt het, dat de tijd voor dit vak beschikbaar gesteld ook dit jaar weder te kort bleek te zijn om den studenten de noodige handigheid in het keuren te verschaffen.

De cursus in landbouwkunde, in dit schooljaar door den docent S. KOENEN te Bennekom voor de zesde maal in den wintercursus gegeven, had plaats op 11 namiddagen, van 2 October tot 29 Januari. De belangstelling in dit toch zoo interessante onderwijsvak was helaas ook dit jaar bij de studenten gering. Als reden daarvoor kan worden aangevoerd, dat het geen examenvak is, doch vooral dat de studenten reeds erg overladen zijn.

Leermiddelen. De verzameling van instrumenten, toestellen en modellen voor het onderwijs in natuurkunde en theoretische scheikunde verkeert in goeden staat. Zij werd met eenige artikelen vermeerderd, onder andere met een projectie-apparaat van LEYBOLDT met booglamp en verder toebehooren, een weerstand 5—25 ampère van RUHSTRAT, een dubbelsnoer voor 25 ampère, een dompelelectrode, twee thermometers, een pycnometer, een retort voor bereiding van zuurstof, een signir-apparaat, eene bankschroef en ander materiaal voor de werkplaats, alsmede met eene hoeveelheid glaswerk en chemicaliën voor het scheikundig laboratorium. Voorts door eigen aanmaak met verschillende hulptoestellen, zooals tafel, scherm en kist voor de projectielamp, diverse andere electrische toestellen, vilt om den pijler en de tafels in het laboratorium voor natuurkunde, een verdonkeringsscherm voor den heliostaat, een rek voor het bewaren van teekeningen en twee groote platen.

Het museum voor normale ontleedkunde der huisdieren verkeert in uitmuntenden staat en telt thans 2516 nummers. Het werd met 31 praeparaten verrijkt, op ééne uitzondering na alle door den proscetor vervaardigd. Het zijn meerendeels praeparaten op urine- en geslachtsorganen, strottenhoofd, schildklier en digestie-apparaten betrekking hebbende; 22 ervan zijn op liquor.

Met het catalogiseeren, ververschen en uitbreiden der verzameling van monsters voor voederkennis werd geregeld voortgegaan; tal van knol- en wortelgewassen werden op liquor geplaatst en vooral werd de verzameling koeken belangrijk uitgebreid. Voorts kreeg de afdeeling, door aankoop, de beschikking over een microtoom.

Het materiaal van het laboratorium voor physiologie en weefselleer werd met eene nieuwe draaibank, eene centrifuge voor melkonderzoek en een toestel voor photographische registratie vermeerderd, terwijl diverse teekeningen werden vervaardigd.

Bij de practische weefselleer werden aan ieder der studenten 98 praeparaten verstrekt.

De hulpmiddelen voor het onderwijs in natuurlijke historie, artsenijwarenkennis, artsenijmengkunde en practische scheikunde werden naar behoefte aangevuld, onder andere met een thermostaat van OSWALD en een electrischen ventilator. Tevens werden vele photographische platen op die afdeeling vervaardigd.

Bij het practicum in ziektekundige weefselleer werden in het geheel 46 microscopische praeparaten door de studenten bestudeerd, waarvan de kleuring door hen persoonlijk was verricht.

Het practicum in bacteriologie werd in drie groepen gegeven, elke groep 11-maal 2 uur per week.

Voor het practisch onderwijs in ziektekundige ontleedkunde kwamen aan de inrichting ter beschikking 14 paarden, 13 runderen, 1 schaap, 1 geit, 10 varkens, 98 honden, 2 katten, 2 konijnen, 1 kip en 1 papegaai, te zamen 143 dieren.

Bovendien worden 88 secties verricht op dieren, welke van elders ter onderzoek werden aangebracht, namelijk: 1 paard, 1 kalf, 4 varkens, 15 honden, 9 katten, 7 konijnen, 1 eekhoorn, 32 kippen, 5 eenden, 3 zwanen, 5 papegaaien, 1 fazant, 1 pauw en 3 duiven. In het geheel werden dus in het verslagjaar 231 secties verricht.

De leeraar Dr. B. Sjollema verrichtte eenige malen een chemisch onderzoek van door secties geleverd materiaal.

Op verzoek der clinische leeraren werd 52-maal een onderzoek verricht van bepaalde weefseldeelen, terwijl door veeartsen 65-maal tot hetzelfde doel orgaandeelen werden ingezonden. Beide groepen van inzendingen leverden herhaaldelijk uitstekend materiaal voor het pathologisch-histologisch en bacteriologisch-practicum.

Ten behoeve der clinieken werd 21-maal tuberculine verstrekt, in het instituut bereid. Op verzoek van den directeur werden 8 van dolheid verdachte honden en 2 katten onderzocht. Bij 3 honden viel het onderzoek positief uit.

De in het vorig schooljaar geleverde, bij den aanvang van het nieuwe schooljaar in gebruik genomen epidiascoop bewees bij het practicum groote diensten. Terwijl namelijk in de vorige schooljaren elk praeparaat met behulp van eene schematische teekening op het bord moest worden verklaard, kon thans deze verklaring geschieden aan de hand van een groot gekleurd projectiebeeld van hetzelfde microscopische praeparaat, als daarna door de studenten werd behandeld. Dat daardoor de juiste interpretatie der beelden zeer wordt bevorderd, behoeft wel geen nader betoog.

Het instrumentarium werd behalve met tal van kleinere voorwerpen en verschillend glaswerk, onder andere uitgebreid met 9 electrische microscopiseerlampen en 2 voorschakelweerstanden voor epidiascoop en microphotographisch apparaat.

De verzameling van instrumenten, gereedschappen en modellen voor het onderwijs in operatieve heelkunde, verbandleer, geneeskunde, verloskunde en cliniek, verkeeren in uitmuntenden staat. Onverminderd een groot aantal instrumenten en toestellen voor dagelijksch gebruik, als scalpellen, scharen, wondspuiten, recordinjectiespuiten, insufflatoren, canules, thermometers, spuiten, renetten, en andere kleine benoodigdheden van minder beteekenis, werden die verzamelingen vermeerderd met: 1 stethoscoop volgens Freudenthal, 2 plessimeters, 1 phonendoscoop, 1 wrattentang, 1 statief met 4 draaibare groote flesschen met ingebrand etiquet, 2 schedelzagen, 2 slokdarmsondes, 12 catheters, 1 trepaneerboor, 3 tondeuses, 1 microscopiseerlamp, 1 speculum voor honden, 1 brandijzer voor hoornscheur, 1 mondspiegel volgens Mellinger, 1 spectroscoop, 1 apparaat voor laryngeale injecties, 1 tandschaar, 3 tandtangen, 1 melkziekte-apparaat, 1 compleet instrumentarium ter behandeling der steriliteit bij runderen volgens Albrechtsen, 1 trousse met completen inhoud, 12 tepelringen volgens Evers, een osteoclast, 1 tordeertang voor papillomen, 1 spray-apparaat volgens Malkmus, 1 longenslijmopvanger volgens Hasenkamp, 1 spectroscoop, 4 oorspiegels, 2 paar gummi handschoenen, 1 hoeftang volgens Lutje en 1 Yankee-drilboor. Voorts door eigen aanmaak met 4 ijzeren breukklemmen en 12 esschen klemhoutjes.

De verzameling voor hoefbeslag werd voor een belangrijk deel geordend, genummerd en gecatalogiseerd. De collectie werd aangevuld met verschillende in de afdeeling vervaardigde praeparaten, enkele in de smederij vervaardigde modelijzers,

eenige historische ijzers en een aantal nieuwe en oude ijzers van afwijkende modellen, ten geschenke aangeboden door smeden die den cursus tot opleiding voor onderwijzer in practisch hoefbeslag volgden.

Met het aanleggen van een zoötechnische verzameling werd een begin gemaakt. Verschillende schedels van rasdieren en ook enkele gewrichten en beenderen werden hier gepraepareerd, andere werden voor de verzameling ten geschenke ontvangen, onder andere eene verzameling van schedels uit Oost-Indië van den heer J. P. DE DOES. Ook werd eene collectie gebitten van rund en hond voor ouderdomskennis verkregen.

Voor het vervaardigen van photographieën voor het onderwijs in exterieur en raskennis werden een photographietoestel met ZEISS-lens en eene verdere installatie voor photographie aangeschaft en met het maken van photo's werd een begin gemaakt.

Verder werden aangeschaft een GERBER-apparaat voor onderzoek van melk op vetgehalte, alsmede eene verzameling van afbeeldingen van rundvee- en hondenrassen. De behoefte aan een epidiascoop voor het projecteeren van photographieën en andere afbeeldingen deed zich in hooge mate gevoelen.

De bibliotheek werd vermeerderd met 148 nummers, ongerekend de bijgekomen gedeelten van vervolgwerken en een 60-tal vaste tijdschriften, benevens nieuwe uitgaven van reeds aanwezige werken. Zij telde aan het einde van het schooljaar 5273 nummers, samen uitmakende 14795 boekdeelen en andere stukken.

Voor het onderwijs in normale ontleedkunde, en ten behoeve van de overgangsexamens van het 2de en 3de studiejaar werden gebezigd 41 paarden, waarvan 36 te voren gediend hadden voor de oefeningen in practische operatieleer. Voorts werden voor de ontleedkunde gebezigd 2 schapen en gedeelten van 6 paarden en 3 runderen, welke ter sectie waren aangevoerd.

Voor proefnemingen werden aangekocht 2 paarden, 5 kalveren, 3 honden en een aantal konijnen en hoenders.

Ten behoeve van het practisch onderwijs in hoefbeslag en in de hoefoperatiën werden aangekocht 858 paardenhoeven.

Bij 28 runderen en 2 paarden hadden de studenten van het 3de en 4de studiejaar gelegenheid het verloop der normale baring uit eigen aanschouwing te leeren kennen. Voorts werd verloskundige hulp verleend in 38 gevallen van abnormale baring, namelijk 2 bij paarden, 25 bij runderen, 8 bij varkens, 1 bij eene geit en 2 bij honden.

Voor het practisch verloskundig onderwijs op het phantoom werden 35 kalveren gebezigd.

Van de door de veeartsenijschool aangeboden gelegenheid tot kostelooze voeding en verpleging van hoogdrachtige dieren, waarbij eene moeilijke baring werd verwacht, is in dit schooljaar gebruik gemaakt door 12 veehouders voor 14 runderen en 3 paarden. Bij 11 runderen en 2 paarden verliep de baring normaal, bij 3 runderen en 1 paard abnormaal.

Uit het toegestaan subsidie tot aankoop van drachtige dieren voor het onderwijs werden 8 jonge runderen aangekocht. Van deze hebben 4 normaal en 4 abnormaal gekalfd.

Voor de diagnostiek in de runderkliniek kreeg voorts de Veeartsenijschool in dit schooljaar de beschikking over 6 runderen, welke wegens tuberculose door het Rijk waren overgenomen en die alle geslacht werden op de gemeente-slachtplaats te Utrecht.

In de hoefsmederij der school werden, ongerekend het beslag dat enkel ten behoeve van het onderwijs geschiedde, 573 paarden beslagen tegen 679 in het schooljaar 1908—1909. Daarbij werden 1524 hoefijzers, waaronder eenige voor zieke en gebrekkige hoeven, vervaardigd en ondergelegd, tegen 1757 in het schooljaar 1908—1909, terwijl 312 ijzers werden verlegd.

Vanwege de school werd hulp verleend voor 5597 dieren, tegen 5197 in het vorig schooljaar. Uit het vorig schooljaar waren in behandeling gebleven 8 dieren; de overige 5589 zijn gedurende het schooljaar in behandeling gekomen, tegen 5157 in 1908—1909.

Van de 5597 dieren werden 724 in de stallen der inrichting verpleegd (stationnaire kliniek) tegen 808 in 1908—1909. In de dagelijksche uren voor policliniek (op werkdagen 10—12) werden 5589 dieren eens of meermalen aan de inrichting gebracht, enkel ten behoeve van onderzoek en behandeling (consultatieve cliniek), tegen 3940 in 1908—1909.

Buiten de inrichting werden 283 dieren eens of meermalen enkel onderzocht en 586 dieren onderzocht en behandeld (ambulatoire cliniek) tegen 449 in 1908—1909.

Achterstaande staat geeft een overzicht van de soort en het aantal dieren welke gedurende het schooljaar 1909—1910 in elk van de drie afdeelingen der cliniek voor het onderwijs dienstig waren.

Uit de begrooting voor Nederlandsch-Indië voor het dienstjaar 1912. (Indisch ontwerp). In dit ontwerp leest men, dat de hoogere raming van de afdeeling *Landbouw, Nijverheid en Handel* o. a. betrekking heeft op den *Veeartsenijkundigen dienst* (voor traktement en reiskosten in verband met de uitbreiding van het personeel en voor de verbetering van den paarden- en veestapel).

Voor de Inlandsche veeartsenschool is *f* 11808.— meer uitgetrokken.

Voorloopig, bij wijze van tijdelijke maatregel, is aan de Inlandsche veeartsenschool te Buitenzorg een cursus voor de opleiding van keurmeesters verbonden, die tevens dienstbaar kan worden gemaakt aan de opleiding van mantri's voor den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst. In verband hiermede is de raming verhoogd met een bedrag van *f* 4500.—. In 1912 zullen drie volledige cursussen van 4 maanden, elk van 10 leerlingen, worden gehouden.

Voor de aanstelling van 5 veeartsen is *f* 16500.— en voor die van 44 mantri's *f* 13200.— aangevraagd.

Voor de uitvoering van de verschillende maatregelen in verband met de verbetering van den veestapel op Madoera wordt voor 1912 een bedrag van *f* 75000.— noodig geacht.

Volgens door de betrokken gouvernements-veeartsen in overleg met de bestuursambtenaren verstrekte voorloopige gegevens zullen de ter zake van de verbetering van den paarden- en veestapel in de verschillende gewesten in 1912 te doene uitgaven naar schatting bedragen voor de residentiën Cheribon, Kedoe, Madioen,

DIERSOORTEN.	Uit het schooljaar 1908/1909 in behandeling gebleven.				Gedurende het schooljaar 1909/1910 in behandeling gekomen.				Totalen.
	Stationnair.	Consultatief.	Ambulatoir.	Samen.	Stationnair.	Consultatief.	Ambulatoir.	Samen.	
Paarden en ezels ..	8	—	—	8	357	1158	94	1609	1617
Runderen	—	—	—	—	96	272	469	837	837
Schapen	—	—	—	—	1	5	1	7	7
Geiten	—	—	—	—	5	65	6	76	76
Varkens	—	—	—	—	19	69	14	102	102
Honden	—	—	—	—	238	1825	1	2064	2064
Katten	—	—	—	—	—	348	—	348	348
Vogels	—	—	—	—	—	477	1	478	478
Andere dieren	—	—	—	—	—	68	—	68	68
	8	—	—	8	716	4287	586	5589	5597

Bovendien werden verricht de volgende voorbehoedende entingen:

tegen coli-bacillose	30	kalveren;
,, septische pleuropneumonie	30	,,
,, boutvuur	148	,,
,, vlekziekte	465	varkens;
,, borstziekte	150	,,
,, varkenspest	20	,,
Samen	843	

Het aantal gereed gemaakte recepten voor zieke dieren heeft bedragen 9843 tegen 7967 in het vorig schooljaar.

Pasoeroean en Palembang respectievelijk ƒ 10,000.—, ƒ 36,000.—, ƒ 32,000.—, ƒ 12,000.—, en ƒ 13,000.— en voor het gouvernement Atjeh en Onderhoorigheden ƒ 30,000.— of in totaal ƒ 133,000.—.

In het geheel wordt voor maatregelen tot verbetering van den paarden- en veestapel uitgetrokken ƒ 208,000.—.

MARKUS.

Wet van den 18den Juli 1911, tot verhooging van het tiende hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911. Bij deze wet zijn de artikelen 21 en 22 verhoogd op de wijze, als aangegeven in het desbetreffende ontwerp van wet. (Zie bladzijde 371 van dit tijdschrift).

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen, en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

25 Juli, Middelburg;
25 Juli, Veere en Arnemuiden;
26 Juli, de provinciën Friesland en Overijssel, alsmede de Geldersche gemeenten Doornspijk, Oldebroek, Hattem, Elburg, Heerde, Harderwijk, Ermelo en Epe;
27 Juli, Gilze, c. a.;
27 Juli, Wijk c. a.;
27 Juli, Alem c. a.;
27 Juli, Oijen c. a.;
27 Juli, Zevenbergen;
27 Juli, den landweg in de Zuidewijnsche waarden, binnen de gemeente Drongelen c. a.;
27 Juli, Meeuwen c. a.;
27 Juli, Boxtel;
27 Juli, St. Oedenrode;
27 Juli, de Werken c. a.;
27 Juli, Genderen;
28 Juli, het gedeelte der gemeente Empel, dat gelegen is ten Oosten van den spoorweg 's-Hertogenbosch—Utrecht.
28 Juli, Dussen;

28 Juli, Hoog-Heukelom, gemeente Berkel;
28 Juli, Haps;
28 Juli, de Eendrachtspolder en de Boterpolder, gemeente Raamsdonk;
30 Juli, Doornenburg, gemeente Bemmel;
30 Juli, Cortenoever, gemeente Brummen;
30 Juli, Bovenboer, gemeente Wenneperveer;
30 Juli, Giethoorn.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

26 Juli, de provincie Overijssel met uitzondering van de gemeenten Kuinre, Blankenham, Oldemarkt, Steenwijkerwold, Steenwijk, Blokzijl, Giethoorn, Stad-Vollenhove, Ambt Vollenhove, Wanneperveen, Genemuiden, Grafhorst, IJsselmuiden, Zwollerkerspel, Zwolle, Kampen, Wilsum, Kamperveen en Zalk en Veecaten;
1 Augustus, Linden en Beers;
2 Augustus, Hooge en Lage Zwaluwe.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden:
met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens, buiten toepassing te stellen de navolgende maatregelen:

1°. de verwijdering en de afzondering, art. 2, sub 1°., en art. 34 van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104);
2°. het onderzoek (art. 2, sub 2°.);
3°. het plaatsen der kenteekenen (art 2, sub 3°);
4°. het merken (art. 2, sub 4°.);
5°. de afsluiting van hoeven enz. en het verbod van vervoer uit en naar afgesloten kringen (art. 2, sub 6°, en art. 39, eerste lid);
6°. de ontsmetting (art 2, sub 7°., en art. 37);
7°. het verbod van vervoer naar besmette plaatsen (art. 2, sub 8°. en art. 38);

met ingang van:

29 Juli, voor de gemeenten Amby, Bemelen, Bocholtz, Borgharen, Brunssum, Cadier en Keer, St. Geertruid, Gronsveld, Maastricht, Margraten, Meerssen, Mesch, Mheer, Noorbeek, Nuth, Oud-Valkenburg, Oud-Vroenhoven, St. Pieter, Schimmert, Simpelveld, Spaubeek, Ulestraten, Valkenburg (Limburg) en Wijnandsrade;
2 Augustus, voor Hooge en Lage Zwaluwe.

Staat van de gedurende de maand Juni 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	162	7 704	34	11701	24 821	8 314
Voor uitvoer goedgekeurd	158	7 535	29	11689	24 102[1])	8 294
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	4	169	5	12	719	20
Na voortgezette keuring voor consumtie goedgekeurd	3	143	2	12	618	13
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd.....	—	—	—	—	64	3
Na voortgezette keuring afgekeurd.....	1	26	3	—	37	4
Voor consumtie afgekeurde organen en deelen.						
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	20	—
Alle borstorganen	2	1	7	—	115	45
Borstvliezen	1	2	—	—	32	2
Alle buikorganen.....	2	1	7	—	114	45
Buikvliezen	—	1	—	—	24	1
Darmen (partijen)	—	—	—	—	13	—
Darmscheilen	—	2	1	—	205	9
Gewrichten	—	2	—	—	9	—
Harten	—	—	1	1	250	1
Huid in K.G.	—	—	—	—	60	—
Koppen.....	3	1	7	—	52[5]	53
Levers	2	7	13[5]	1005	751	46
Longen	8	14	9	632	1 077	152
Lymphklieren	—	—	—	—	506	2
Maag en darmen (partijen)	—	—	1	—	97	5
Milten	—	—	—	—	34	1
Netten	—	—	—	—	5	—
Nieren	4	5	1	—	123	58
Ooren	—	—	—	—	3	—
Ondervoeten.....	8	4	28	—	10	191
Tongen	3	1	7	—	3	45
Uiers	—	—	4	—	—	—
Vet (in K.G.)	—	—	—	—	7	—
Vleesch (in K.G.).....	10	13[5]	6	10	179[5]	20
Zwezeriken	—	—	—	—	—	5

Voorts werden 10 255 1/4 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 119 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

[1]) Hiervan werden tot „bacon" bereid 11013 varkens.

Koninklijk besluit in zake bestrijding van het mond- en klauwzeer. Bij Koninklijk besluit van den 25sten Juli 1911, (Staatsblad n°. 260) zijn de navolgende wijzigingen aangebracht in de *Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en de varkens :*

Toegevoegd zijn :

Artikel 40*bis*. In spoedeischende gevallen, wanneer de districtsveearts dit noodig acht, kan de burgemeester een of meer kringen in zijne gemeente aanwijzen, waaruit, waarnaar of waarbinnen het verplaatsen van herkauwende dieren en varkens verboden is.

Wanneer bijzondere redenen afwijking van het uitgevaardigde verbod noodzakelijk maken, kan de burgemeester zoodanige afwijkingen toestaan onder de, door den districtveearts aan te geven voorwaarden.

De, in het eerste lid van dit artikel bedoelde, aanwijzingen zijn niet langer dan een week van kracht.

De aanwijzingen alsmede hare intrekking of wijziging worden door den burgemeester ter algemeene kennis gebracht.

Artikel 44*bis*. De schade, veroorzaakt door de toepassing van de maatregelen tegen het mond- en klauwzeer, kan in bijzondere gevallen door Onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast, uit 's Rijks kas geheel of ten deele worden vergoed.

Vervallen zijn :

het 2e lid van art. 39 en het 3de lid van art. 41.

Het besluit treedt den 12den Augustus 1911 in werking.

Veeartsenijkundig examen 1911. Den 31sten Juli 1911 werd het diploma van veearts uitgereikt aan de navolgende candidaat-veeartsen: C. VAN BAAK van Breda; K. T. DE BOER van Blesdijke; C. A. BON van Amsterdam; M. D. BOOY van Purmerend; D. H. VAN DEN BOSCH van Veenendaal (Utrecht); A. FEBERWEE van Zutphen; G. FEIKEMA van Sneek; C. J. FOLMER van Haarlemmermeer (Hoofddorp); B. HARTOG van Lochem; J. S. HOOGSTRA van Gouda; C. J. G. VAN DER KAMP van Utrecht; B. B. LAUTENBACH van Rotterdam; J. NIKS van Stadskanaal J. M. G. NUMANS van Utrecht; P. J. OFFERINGA van 't Zandt; G. M. VAN DER PLANK van Amersfoort; W. A. A. ROUKENS van 's-Gravenhage; G. TERPSTRA van Marsum; F. W. TERVOERT van Zeddam; D. VAN DER VEEN van Tiel; H. VENEMA van Bedum; M. L. O. VERKERK van Amersfoort; S. DE VLAS van Franeker; G. DE VRIES van Amersfoort; K. WAAL van Bobeldijk; L. W. DE WAARDT van Utrecht; J. WITKAMP van Schiedam.

Aan 17 candidaten kon het diploma niet worden uitgereikt. MARKUS.

Rijkskeurmeesters in algemeenen dienst. De directeur-generaal van den Landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat eerlang bij den keuringsdienst van voor uitvoer bestemd vleesch Rijkskeurmeesters in algemeenen dienst 3de klasse kunnen worden geplaatst, op eene bezoldiging van f 1600 's jaars.

De aanstelling geschiedt voor den tijd van 2 jaren.

Voor genoemde betrekking, waarmede de uitoefening der veeartsenijkundige practijk *niet* vereenigbaar is, komen uitsluitend veeartsen in aanmerking.

Zij die voor deze betrekking in aanmerking wenschen te komen, gelieven zich, met opgave van leeftijd en met overlegging van hun diploma van veearts, bij gezegeld adres, vóór 16 Augustus a.s. te richten tot den inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst, Willemstraat 54 te 's Gravenhage, bij wien tevens op 7 Augustus a.s. nadere inlichtingen zijn te bekomen.

's Gravenhage, 31 Juli 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Vergadering van de afdeeling Utrecht. Onder praesidium van den heer H. ANKER vergaderde deze afdeeling 22 Juli j.l. te Utrecht, hoofdzakelijk ter bespreking van het programma voor de 52ste Algemeene Vergadering.

Als afgevaardigde en diens plaatsvervanger naar de Algemeene Vergadering werden verkozen respect. de heeren DR. J. H. PICARD en DR. C. J. RAB.

Met de meeste voorstellen kon de afdeeling wel meegaan; echter had men gaarne gezien dat het Hoofdbestuur een hooger bedrag had uitgetrokken als toelage voor den 1ste secretaris.

Tegen het voorstel Nieuw Zuid-Holland had men ernstige bezwaren. Het zou op het wetenschappelijk onderzoek een nadeeligen invloed uitoefenen indien de bereiding van sera en entstoffen een monopolie werd van enkele personen of inrichtingen. De wetenschappelijke concurrentie zou onmogelijk worden gemaakt en hiermee het voortdurend zoeken en streven naar steeds betere producten. Alleen een Staatscontrôle op de bereiding, uitgeoefend door deskundige personen, geheel onafhankelijk van de vervaardigers der entstoffen, zou een waarborg kunnen zijn voor deugdelijke producten. Door het voorstel N. Z.-H. zou een bepaald, zeer belangrijk terrein van onderzoek, uitsluitend komen in handen van enkele personen, waarmee onze wetenschap zeker niet gediend zou zijn. Het was verder den leden onzer afdeeling niet bekend, dat er inderdaad zooveel minderwaardige entstoffen in den handel voorkomen, dat een dergelijk ingrijpend voorschrift zou zijn te verdedigen. Mocht dit te eeniger tijd blijken, dan is het nog tijd genoeg om maatregelen te nemen.

Als candidaat voor redacteur van het Tijdschrift werd gesteld: DR. A. VRIJBURG.

Als nieuwe leden der afdeeling werden aangenomen de heeren T. VAN HEELSBERGEN te Utrecht en J. ROOS te Leiden. H. SCHORNAGEL.

Aanteekeningen omtrent nieuwe instrumenten en apparaten, alsmede verbeteringen aan reeds bestaande ten dienste van onderwijs, techniek en onderzoek.

Onder dezen titel geeft *de Naamlooze Vennootschap, Fabriek en Magazijn van wetenschappelijke instrumenten*, voorheen J. C. TH. MARIUS, Utrecht, sedert 1910 een beschrijvende prijscourant uit, welke periodiek verschijnt.

Het nummer van Juni 1911 bevat: *nikkelchroom-driehoeken, aseptisch statief voor oogdruppelflesschjes; microtoom*, n.l. *het bevriesmicrotoom-Becker; eenvoudige universeel-colorimeter; Ewon-lamp; geijkte chemische maatinstrumenten; hydrostatische en demonstratiebalansen.*

Deze publicatie maakt het zeer gemakkelijk, op de hoogte te blijven van nieuwe instrumenten en apparaten.

Opening van het openbaar slachthuis te 's-Gravenhage. Het openbaar slachthuis te 's-Gravenhage is 26 Juli j.l. in gebruik genomen.

Verplaatsing en splitsing der Rijkslandbouwschool. Evenals de Tweede Kamer heeft ook de Eerste Kamer in haar vergadering van 13 Juli 1911 het wetsontwerp tot verhooging van hoofdstuk X der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911 (34) en genoemde verplaatsing en splitsing ten doel hebbende, aangenomen. De Nederlandsche Landbouwschool zal worden gevestigd te Groningen, de Koloniale Landbouwschool te Deventer.

Door enkele leden werd er met nadruk op gewezen, dat zij, ofschoon vóór dit wetsontwerp, zich hun stem voorbehielden bij de beoordeeling van eventueele voorstellen betreffende de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool te Wageningen. MARKUS

Tweede voedingscongres te Luik. Van 1 tot 4 October 1911 komt dit congres te Luik bijeen. Van de vier sectiën zijn voor veeartsen de eerste en de vierde van belang. In de eerste wordt het onderzoek van voedingsmiddelen van dierlijken oorsprong behandeld: 1ste melk en melkproducten, kaas, 2de vleesch, gevogelte, visch, eieren en conserven, 3de boter, margarine, vetten en voedingsoliën.

Door veeartsen zijn de volgende rapporten uitgebracht:

a. *De melk in verband met de voeding en de ziekten der koe*, rapporteur HAMOIR;

b. *De invloed van de voeding der melkkoe op het vetgehalte der melk*, rapporteurs MARCAS en COPPENS.

c. *Het sanitair toezicht op de koeien en de melk*, rapporteur G. GEUDENS.

d. *De hygiène van den stal met betrekking tot de melkproductie*, rapporteur RAQUET.

e. *De invloed van de voeding der melkkoeien op de hygiènische en de voedende waarde der melk*, rapporteur ACHTEN.

f. *De permanente commissie der melk, haar ontstaan en haar werkkring*, rapporteurs DELLEUR en BREDO.

g. *Toezicht op den handel in en de fabricatie van vleeschwaren, de fouten en de wenschen*, rapporteur T. STIENNON.

h. *Studie over de middelen om vergiftigingen te voorkomen, veroorzaakt door het eten van vleesch afkomstig van dieren welke aan septische ziekten lijdende waren*, rapporteur FALLY.

i. *Welk kalfsvleesch moet niet in consumtie gebracht worden*, rapporteur LONHIENNE.

Aanmeldingen voor het congres te richten aan: DR. SCHOOFS, rue des Guillemins, Luik.

KROON.

Wet betreffende de vernietiging van diercadavers. Een wet, als voor ons land reeds lang door collega VAN DULM bepleit werd, wordt nu in Duitschland ingevoerd: „Das Gesetz, betreffend die Beseitigung von Tierkadavern", van 17 Juni 1911. KROON.

Het aantal veeartsen in Zwitserland. Volgens het „Schweizer Archiv für Tierheilkunde" waren in 1910 in Zwitserland in het geheel 604 veeartsen, waaronder de 71 paardenartsen in dienst van het leger, meegeteld zijn.

KROON.

Het aantal studenten aan de Duitsche veeartsenijkundige hoogescholen. Berlijn 335 (inclusief 125 militaire studenten), Dresden 172 (inclusief de militaire studenten), Giessen 160, Hannover 282, München 260, Stuttgart 94, samen 1323.

KROON.

Cursussen in paardenkennis, rundveekennis en hoefbeslag. Volgens het verslag over het Landbouwonderwijs over 1908/1910 werden in Nederland gehouden in 1908/1909 37 cursussen in paardenkennis, 33 cursussen in rundveekennis en 11 cursussen in hoefbeslag en in 1909/1910 34 cursussen in paardenkennis, 35 cursussen in rundveekennis en 10 cursussen in hoefbeslag.

Al deze cursussen werden door veeartsen gegeven.

KROON.

Vervoer van Engelsche slachtpaarden naar het abattoir te 's-Gravenhage. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden, dat, met ingang van 1 Augustus 1911, eenhoevige dieren rechtstreeks per schip uit Engeland te Rotterdam aangevoerd, ter afmaking mogen worden gezonden naar het abattoir te 's-Gravenhage. Voor de hierbij te nemen maatregelen zie men pag. 281 van dit tijdschrift.

Melkconsulent. Op de 514de vergadering van het Hoofdbestuur der Hollandsche Maatschappij van Landbouw op 20 Juli 1911 te Amsterdam gehouden, betoogde de Heer DR. S. I. M. MOGENDORFF, Rijksveearts te Schoonhoven, in verband met de eischen die thans aan de melkvoorziening gesteld worden, de wenschelijkheid van de aanstelling van een melkconsulent. De spreker ontwikkelt een plan, waarbij hij zich voorstelt, dat het Hoofdbestuur een „melkcontrôle" zal instellen, met de Vereenigingen, die zich met den verkoop van melk bezig houden als leden-contribuanten. De melkconsulent zou op de boerderijen als controleur, vooral als raadgever, optreden.

Aan bepaalde voorwaarden voldoende, zouden de melkverkoopers voor reclame er dan op mogen wijzen, dat zij onder contrôle van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw werken.

De belangen der veehouders, die zich aan de contrôle onderwerpen, zouden gediend worden door den hoogeren prijs, dien het publiek voor gecontroleerde melk zal willen besteden.

De beschouwingen van den Heer MOGENDORFF worden met belangstelling aangehoord en den spreker onder dankbetuiging verzekerd, dat het Hoofdbestuur aan deze zaak zijn aandacht zal wijden.

(*Nederlandsch Landbouwweekblad*).

Hooger Landbouwonderwijs te Groningen. Onder de sprekers voor het studiejaar 1911—'12 komen o.a. voor: P. D. BEUNDERS: *De vleeschkeuring in verband met de bestrijding van veeziekten* en H. M. KROON: *De tegenwoordige richtingen in de fokkerij onzer huisdieren.*

Het instituut voor experimenteele therapie te Frankfurt am Main heeft thans een *veterinaire* afdeeling gekregen onder leiding van DR. E. BIERBAUM.
(*Medisch Weekblad*).

Monument Arloing. Tot heden kwamen de volgende inschrijvingen bij mij in:

D. F. VAN ESVELD,	Utrecht	10 francs.
K. HOEFNAGEL,	,,	10 ,,
H. M. KROON,	,,	10 ,,
DR. H. MARKUS,	,,	10 ,,
W. J. PAIMANS,	,,	5 ,,
Dr. C. J. RAB,	Oosterbeek	2 ,,
W. C. SCHIMMEL,	Utrecht	25 ,,
H. SCHORNAGEL,	,,	5 ,,
Dr. H. A. VERMEULEN,	,,	5 ,,
J. J. WESTER,	,,	5 ,,

Gaarne ziet ondergeteekende verdere deelneming te gemoet. Ook giften van één gulden worden dankbaar in ontvangst genomen. De namen der inschrijvers zullen worden vermeld.

W. C. SCHIMMEL.

UTRECHT, 7 Augustus 1911.

Personalia. Gepromoveerd tot *doctor medicinae veterinariae* aan de universiteit te Bern de veearts C. A. VAN DER VELDEN te Rotterdam, op een proefschrift getiteld: *Immunisierung mittelst thermisch abgetöteter Kulturen.*

Gevestigd te Zevenbergen de veearts DR. C. A. VAN DER VELDEN, voorheen te Rotterdam.

Benoemd tot adjunct-directeur van het openbaar slachthuis te Leiden, tevens keuringsveearts, DR. J. EGGINK, luitenant-paardenarts te Utrecht.

Bij Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 n°. 91 zijn, met ingang van dien datum, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen H. G. VAN HARREVELT, directeur van het openbaar slachthuis te 's-Gravenhage, en J. L. MOERKERCKEN VAN DER MEULEN, te Zoetermeer.

Bij Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 n°. 92 is, met ingang van dien dag, tot wederopzegging benoemd tot Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te 's Hertogenbosch, de Rijkskeurmeester F. VAN HOOTEGEM, aldaar.

De gouvernementsveearts met verlof A. DE VLETTER zal 16 September a.s. per s.s. Oranje naar de koloniën terugkeeren.

Tijdelijk toegevoegd aan den inspecteur, chef van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, met standplaats Buitenzorg, residentie Batavia, de gouvernementsveearts H. CHR. DE WAAL, thans toegevoegd aan den gouvernementsveearts te Labat, residentie Palembang.

Bij Koninklijk besluit van 25 Juli 1911, n°. 95 is, met ingang van 1 Augustus 1911, aan A. W. HEIDEMA te 's-Gravenhage, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Groningen.

Overleden: de empirist J. LOVINK te Doetichem.

Bij Koninklijk besluit van 29 Juli 1911 n°. 58 is, met ingang van 1 September 1911, benoemd tot leeraar aan de Rijksveeartsenijschool te Utrecht, Dr. H. JAKOB te München.

Bij Koninklijk besluit van 7 Augustus 1911 n°. 42 zijn, met ingang van 21 Augustus 1911, benoemd tot Rijkskeurmeester in algemeenen dienst 3de klasse, de Rijkskeurmeesters J. BUITENHUIS en E. VLEMING, beiden te Hoek van Holland.

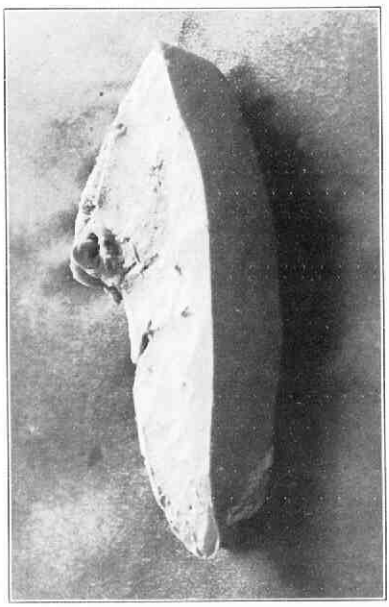


Fig. I.
Ductus hepaticus van een nuchter kalf met fasciola hepatica.

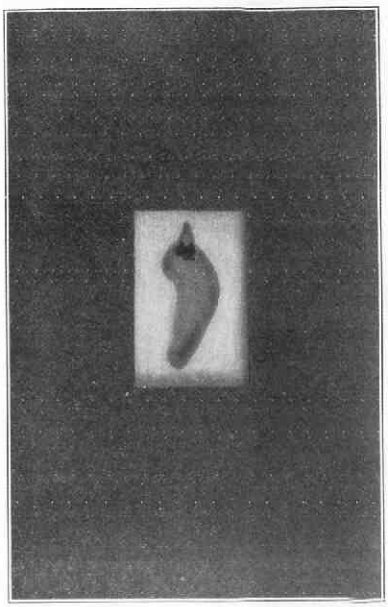


Fig. II.
Fasciola hepatica uit de lever van een nuchter kalf.

Fasciola hepatica bij nuchtere kalveren,

DOOR

DR. K. BÜCHLI.

(*Met 2 afbeeldingen*).

Voor het eerst op den 28sten Maart 1910, en in het jaar 1911 nog weder bij vier nuchtere kalveren, werden aan een der exportslachterijen te Nieuwerkerk a. d. IJssel leverbotten in de galgangen aangetroffen.

Ervaren hulpkeurmeesters van vleesch verzekerden mij, dat iets dergelijks nog nooit door hen was opgemerkt. Hiertegenover staat de mededeeling van een ouden slagersknecht, werkzaam aan de exportslachterij, dat het hem gedurende zijn veeljarige werkzaamheid meermalen was overkomen, dat bij het slachten van nuchtere kalveren, wanneer de galblaas van de lever werd gesneden, een leverbotje op zijn hand was terechtgekomen. Hij had aan het feit verder geen aandacht geschonken.

De vondst leek mij voor mededeeling merkwaardig genoeg. De kalveren in quaestie waren van één tot drie dagen oud, afkomstig uit de gemeente Nieuwerkerk, waar veel laag gelegen weiland voorkomt.

Gedurende het leven was aan de diertjes niets abnormaals te zien. Bij het slachten werden de distomen toevallig gevonden door het insnijden van de portale lymphklieren; waarschijnlijk door daarbij uitgeoefende drukking kwam uit de, in de porta gelegen grootere galbuizen een exemplaar van fasciola hepatica te voorschijn. Deze oppervlakkig gelegen ductus hepatici bleken iets uitgezet te zijn en een in geringe mate verdikten wand te bezitten.

Het aantal distomen in de vijf levers gevonden, was telkens zeer gering. In de eerste lever werden er slechts drie opgemerkt, doch deze werd door toevallige omstandigheden minder nauwkeurig onderzocht. De lengte varieerde ongeveer van 1 tot 1½ c.m.

Icterische verschijnselen en buikwaterzucht waren bij de onderzochte kalveren niet aanwezig. Of de moeders ook lijdende waren aan distomatose kon niet worden nagegaan.

Een der levers werd opgezonden naar het Laboratorium voor Vergelijkende Pathologie te Leiden, waar PROF. DE JONG de bijgevoegde photographieën deed vervaardigen. De eene (Fig. I) stelt voor een schijfje van de lever, waar het achterdeel van het lichaam van een fasciola uit een groote galbuis steekt. De andere, (Fig. II) is het beeld van een geïsoleerde fasciola, door de behandeling met alcohol iets krom getrokken.

Uit het genoemde laboratorium zullen omtrent het geval nog nadere bijzonderheden worden medegedeeld.

GOUDA, Juli 1911.

Fasciola hepatica bij nuchtere kalveren,

DOOR

D. A. DE JONG.

Laboratorium voor Vergelijkende Pathologie te Leiden.

(*Met 2 afbeeldingen.*)

Op den 3den Maart 1911 werd door DR. K. BÜCHLI te Gouda een lever van een nuchter kalf, niet ouder dan drie dagen, gevonden, met de mededeeling, dat daarin fasciola hepatica aanwezig zou zijn. Een exemplaar daarvan uit de lever afkomstig, was afzonderlijk mede gezonden.

Bij onderzoek van de lever werden in de diepere deelen daarvan, ondanks nauwkeurig zoeken, geen parasieten gevonden. Echter gelukte het in een grooten ductus hepaticus, nabij de porta vrij oppervlakkig gelegen en nabij de galblaas afgesneden, een viertal exemplaren met het kopuiteinde centraal gericht, aan te treffen. Door iets dieper in de lever, nagenoeg loodrecht op die galgang, in te snijden kon door druk in periphere richting een distoma met het achterdeel van het lichaam uit de galbuis worden gedrukt. De eerste photographie, bij het artikel van DR. BÜCHLI

Fig. I. Normale ductus hepaticus van een nuchter kalf.

Fig. II. Ductus hepaticus van een nuchter kalf met glandulaire woekering door fasciola.

behoorende, geeft deze fasciola te zien, terwijl de tweede photographie de afbeelding is van het afzonderlijk gevonden, na behandeling met alcohol en xylol in canadabalsem ingesloten, exemplaar.

Behalve verwijding van de galbuis in quaestie en bovendien verdikking van haar wand, was de lever volkomen normaal, en bestond er geen aanleiding voor nader microscopisch onderzoek. De verwijde galbuis werd echter histologisch onderzocht, ten einde een nader inzicht in het daar zich afspelend proces te verkrijgen. Bovendien werd een analoge galbuis van een lever van een nuchter kalf, echter zonder distomen, gesneden. Uit dit onderzoek bleek, dat in den wand van de zieke galbuis werkelijk belangrijke veranderingen hadden plaats gegrepen.

De bijgevoegde photographie (Fig. I) doet den wand van een normale galbuis, bij een vergrooting met Leitz, Ocul. 3, Obj. 3, zien. Het epithelium is intact, de slijmklieren zijn niet gewoekerd. De andere photographie (Fig. II) bij dezelfde vergrooting genomen van de overeenkomstige galbuis met fasciola hepatica, doet belangrijke veranderingen in het epithelium en in de slijmklieren zien, met name het beeld van de glandulaire woekering, zooals die in 1899 door SCHAPER [1]) werd beschreven, en welk proces men bij den mensch zelfs met carcinoomvorming in verband wil brengen. [2])

Behalve de veranderingen van epithelium en klierweefsel in de mucosa, is de wand van de zieke buis slechts weinig ontstoken, een bewijs dat het prikkelingsproces nog niet lang heeft geduurd.

Dit laatste is dan geheel in overeenstemming met het feit, dat hier de parasieten slechts gedurende eenige dagen aanwezig geweest konden zijn. Ook hiermede in overeenstemming was de bevinding dat in de onderzochte galgang slechts een viertal distomen, in de nabijheid van de galblaas aanwezig waren, bovendien met het orale uiteinde centraal gericht. Deze distomen waren bovendien niet geheel volwassen, want het grootste exemplaar, d. i. dat, hetwelk DR. BÜCHLI had gezonden en hetwelk in Fig. II van zijn artikel is afgebeeld, had een lengte van 2.2 c.m., was dus wel volwassen maar nog niet geheel en al uitgegroeid, terwijl de overige door DR. BÜCHLI gevonden exemplaren, blijkens zijn mededeeling, 1—1½ c.m. lang waren.

---

[1]) SCHAPER. Die Leberegelkrankheit der Haussäugetiere. *Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin und Vergleichende Pathologie*, Bd. 16.

[2]) KONJETZNY. Pathologische Anatomie und Physiologie der Gallenblase. Ergebnisse von LUBARSCH und OSTERTAG, II Abt. 1910.

De veranderingen in de lever in het algemeen, de geringe veranderingen in het fibreuze gedeelte van den wand van de galbuis, het aantreffen van slechts een viertal exemplaren in deze buis nabij de galblaas en niet dieper in de lever, wijst op een niet lang vooraf plaats gehad hebbende invasie.

Intusschen is er in het geval iets, wat niet met de in den regel gehuldigde opvattingen is overeen te brengen.

Als regel wordt aangenomen, dat de jonge fasciola, in den ductus choledochus indringend en zich verder in de lever verspreidend, een lengte heeft van slechts *een paar m.m.* en één tot drie weken, of zelfs langer noodig heeft om volwassen te worden (LEUCKART, THOMAS). De in de lever in quaestie gevonden distomen waren, ten minste wat de grootste betreft, *volwassen* en moeten, afgaande op den ouderdom van het kalf, dus in den tijd van circa drie dagen, nagenoeg volwassen zijn geworden. De mededeeling van SCHAPER „Unmittelbar nach Ihrem Eintritt in ein Leber beginnen nun die jugendlichen Distomen rapid zu wachsen, so dass sie schon nach wenigen Wochen eine durchschnittliche Grösse von 25 m.m. erreicht haben", dient dan zoo veranderd te worden „dass sie unter Umständen diese Grösse in wenigen Tagen erreichen können." Zonder bezwaar zijn de glandulaire woekeringen, waarbij in casu het galgangslijmvlies zelf nog slechts weinig veranderd was, en het fibreuze wandgedeelte in het geheel niet, door het korte verblijf der distomen te verklaren. Een prikkeling van 2 à 3 dagen kan in het teere epitheelweefsel aanmerkelijke veranderingen doen ontstaan.

Het beschreven geval en de andere gevallen, door DR. BÜCHLI waargenomen, moeten dus bewijzen dat een jonge distoma, in den ductus choledochus binnengedrongen, in tegenstelling met de klassieke opgaven van LEUCKART in een *paar dagen* in plaats van in een paar weken tot vollen wasdom kan komen. Begrijpelijkerwijs zal men echter juist omdat het hier een invasie bij kalveren van slechts enkele dagen betreft, aan een andere wijze van binnendringen willen denken, ook omdat men aan de LEUCKART'sche opgaven liever niet tornen wil. Intusschen meen ik dat elke andere wijze van binnendringen dan door den ductus choledochus hier veilig buiten te sluiten is. Een infectie langs den weg der foetale circulatie, waardoor men dus congenitale distomatose zou krijgen, waarbij de jonge distomen, bij de moeder vrij in het bloed circuleerend, door de placenta in de navelcirculatie van het jonge dier zouden moeten komen, de lever bereiken, en daar op verder onzichtbare wijze in de ductus hepatici geraken — dat alles is op zich zelf zeer onwaar-

schijnlijk. Het centripetaal gezeten zijn der jonge distomen in de ductus hepatici wijst bovendien op een pas aangevangen invasie langs den gewonen en vrij algemeen aangenomen weg. In het andere geval had de lever ook andere veranderingen moeten vertoonen. *Dus moet de mogelijkheid van een snelleren groei dan gewoonlijk worden aangenomen.*

Overigens bieden de gevallen van DR. BÜCHLI geen moeilijkheden ten opzichte van de verklaring. Dat uitsluitend met melk gevoede pasgeboren dieren, of zelfs totaal nuchtere dieren, wanneer de locale omstandigheden gunstig zijn, cercariën kunnen binnen krijgen, spreekt wel van zelf. Dit laatste houdt geen onmiddellijk verband met de voeding. En in Nederland zijn de omstandigheden in dat opzicht zeer gunstig.

LEIDEN, Juli 1911.

Ervaringen betreffende het gebruik van kurkkit,

DOOR

H. M. KROON.

Kurkkit, een mengsel van hoeflederkit en kurkstukjes, in den vorm van platen in den handel gebracht, wordt door de hoefsmeden meer en meer gebruikt, vooral omdat het door het lage soortelijk gewicht goedkoop is in het gebruik. Deze kit wordt aangewend tegen het inballen van de sneeuw, tegen het uitglijden op gladde plaveisels, ter beschutting van pijnlijke zolen en zelfs ter vervanging van verschillende hoefzolen om zool, straal en steunsels een tegendruk te geven en daardoor het hoefmechanisme te bevorderen.

Volgens voorschrift wordt de kurkkit in kokend water weke gemaakt en gekneed in de ruimte tusschen de ijzertakken en de hoornzool, welke geheel wordt opgevuld, zoodanig, dat de kurkkit iets onder de bodemvlakte van het ijzer uitsteekt.

Als men de weeke kurkkit goed aandrukt, zoodat ook de ruimte tusschen den buitenrand der zool en de afhelling van het ijzer wordt opgevuld, vormt zich aan de kitzool een rand, welke op het ijzer draagt, het uitvallen belet en een naar binnen ombuigen van de ijzertakken onnoodig maakt. Men koelt de zool met koud water af voor men de voet weer op den grond laat zetten en al dadelijk is de

kurkkit zoo vast geworden, dat zij door den druk op den bodem niet meer van vorm verandert.

Omdat aangegeven wordt, dat men de kurkkit kan aanbrengen als zool, straal- en straalgroeven enkel gereinigd zijn, en wij bij toepassing van andere zolen behalve reiniging der genoemde deelen een flink insmeren met bruine teer van de geheele ondervlakte van den hoef laten voorafgaan, heb ik kurkkitzolen laten gebruiken zonder en met vooraf interen van de bodemvlakte van den hoornschoen. Het verschil was opvallend, de met teer behandelde zolen, waren nadat de kurkkit vijf weken ondergelegen had, nog mooi gaaf en geheel reukeloos, terwijl bij het afnemen van de zolen bij de niet ingeteerde hoeven dadelijk een onaangename lucht en rotting van de hoorn was waar te nemen. Vooraf interen van de ondervlakte van den hoef is daarom zeer aan te raden; een goede verbinding tusschen hoorn en hoefkit wordt er niet door belemmerd.

Een ernstig bezwaar doet zich voor bij het gebruik van kurkkit zolen op grind- en macadamwegen; zelfs in de steden doet het zich gelden. De kurkkit is niet zoo hard als hoorn of ook kunsthoorn en vooral bij heet zomerweer vermindert de hardheid, wordt de kit zelfs eenigszins kleverig. Het gevolg hiervan is, dat kiezelsteenen, bazaltstukken en -schilfers en scherpe voorwerpen aan de zool kleven en geleidelijk worden ingetrapt. Zij komen, telkens dieper gedrukt, langzamerhand zoo ver, dat zij door de zool heengaan en op de hoornzool of straal drukken. Bij een der paarden, die ik zelf bij wijze van proef op kurkkitzolen liet loopen, bleken bij het afnemen in twee der vier zolen kiezelsteenen gedrongen te zijn, waarvan er een met een punt boven de zool uitstak en zooals duidelijk zichtbaar was, tegen de hoornzool had gedrukt. Daar het paard een dikke hoornzool had, ondervond het van dezen druk geen nadeel. Van een ander paard, een hit, die veel op bazaltwegen moest loopen en die ter beschutting van de te dunne zolen, met kurkkit was beslagen om de vroeger gebezigde dure gummizolen te vervangen, is het mij bekend, dat het wel nadeel van zulk een bazaltstukje ondervond. Drie dagen na het aanleggen der kurkkitzolen begon de hit te kreupelen, en de kreupelheid nam elken dag toe. Bij onderzoek bleek een scherpe bazaltpunt door de kurkkitzool heen in de hoefzool te zijn gedrongen, zoodat de keratogene membraan gekneusd en pijnlijk werd.

Wanneer men in de zomermaanden de kurkkitzolen na het gebruik eens goed bekijkt, vindt men er steeds steentjes in, doch als deze niet zoo groot zijn, dat zij gelijktijdig den grond raken en op de hoornzool drukken, doen zij geen nadeel. Af en toe echter zullen

grootere steenen ingetrapt worden, welke eerst oppervlakkig in de kitzool zitten, doch bij het loopen steeds dieper indringen en ten slotte zoo op hoornzool of hoornstraal drukken, dat zij dieper gelegen deelen kneuzen. Zolen van leer, gummi, of kurk laten het in- en doordringen van scherpe voorwerpen niet gemakkelijk toe, kurkkitzolen maken dat zeer gemakkelijk.

Ik meen hier op dit nadeel van het gebruik van kurkkit te moeten wijzen, omdat daarin de oorzaak van kreupelheid kan liggen.

Referaten.

Dr. Richard Gasse. *Ein Beitrag zur Pathogenität der Hefen.*

De schrijver beschrijft een gezwel op de neusschelpjes en de zeefbeencellen bij een paard, waardoor de neusgangen rechts, en ook de kaakboezem en de voorhoofdsboezem vrijwel heelemaal waren opgevuld; macroscopisch geleek het veel op een sarcoom.

Microscopisch werden er lichaampjes in gevonden, welke werden gedetermineerd als te zijn gistcellen in verschillende stadia van ontwikkeling.

Het paard was blind, en vertoonde hersenverschijnselen. Een en ander kan door het gezwel zijn veroorzaakt.

Monatshefte für Praktische Tierheilkunde, XXI Bnd, 11 en 12 Heft.

Wester.

Dr. Behrens. *Klinische Beobachtungen ueber Ursachen, Diagnose, Krankheitsverlauf und Behandlung der Kolik des Pferdes.*

In de laatste jaren zijn er enkele heel goede artikelen verschenen in buitenlandsche tijdschriften over koliek. Lezenswaard is ook bovengenoemd artikel van den repetitor Behrens, die daarin zijn ervaringen mededeelt uit de kliniek van de Berlijnsche Hoogeschool, waar zeer veel materiaal wordt aangevoerd (van 1 April 1909—31 Maart 1910, 722 paarden met koliek).

De schrijver behandelt: verstoppingskoliek, liggingsveranderingen van den darm en acute maagverwijding.

Verstoppingskoliek, welke bij 74 % van alle koliekpatiënten werd geconstateerd, wordt in Berlijn behandeld, als het betreft obstipatie in den dunnen darm met 50 m.gr. hydrobromas arecolini subcutaan. In 75 % van al die gevallen is deze medicatie afdoende, zegt Behrens. Is er echter na ½—1 uur geen zichtbare

verbetering ingetreden, dan wordt 50 m.gr. sulfas eserini geïnjicieerd Is na 18—36 uren (in enkele gevallen) nog geen herstel opgetreden, dan geeft men in Berlijn 10—25 gr. extractum aloës aquosum.

Bij lichte verstoppingen in den dikken darm wordt op dezelfde wijze gemedicineerd. In ernstige gevallen wordt reeds dadelijk naast de arecoline-eserine injecties aloë gegeven.

Merkwaardig is zeker wel de verklaring die BEHRENS geeft van de oorzaken van koliek. Hij zegt dat verreweg het meest *hooge* luchttemperaturen aanleiding geven tot vermindering van de peristaltiek, en daardoor tot verstoppingskoliek.

Hoe warmer n.l. de lucht, hoe minder sterk wordt de huid geprikkeld; en juist deze huidprikkel zou reflectorisch de peristaltiek in gang houden.

Warm weer en een warme stal, zouden dan ook de paarden het meest voor koliek praedisponeeren.

Niet ieder zal dit grifweg onderschrijven.

Trouwens er zijn wel meer uitingen in dit artikel, welke referent niet gaarne tot de zijne zou maken.

Bij de bespreking van de liggingsveranderingen van de darmen, wijst de schrijver er op, dat in verreweg de meeste gevallen post mortem kan worden aangetoond, dat deze liggingsveranderingen secundair ontstaan in het verloop van verstoppingskoliek.

De methode van FORSSELL bij de asdraaiing van het colon (wentelen als bij torsio uteri) gaf BEHRENS slechts bij één van de vier gevallen resultaat.

Monatshefte für Praktische Tierheilkunde, XXII Bnd, 3. Heft.

WESTER.

DR. BEHRENS. *Einiges über die forensische Diagnose Dummkoller.*

DR. BEHRENS wijst in dit artikel er op, dat acute hersenontsteking lang niet zelden *binnen 14 dagen* in een stadium kan overgaan, waarin de verschijnselen niet van die bij chronischen stillen kolder zijn te onderscheiden. Hij meent dat de waarborgtijd van de Duitsche wetgeving (nu 14 dagen) moest worden gesteld op b.v. 8 dagen, om in geval van een klacht over stillen kolder als koopvernietigend gebrek, den kooper niet te benadeelen.

Ibid.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Algemeene afdeeling. Door het Hoofdbestuur zijn tot leden dezer afdeeling aangenomen de navolgende veeartsen: K. T. DE BOER te Blesdijke, C. A. BON te Amsterdam, D. H. VAN DEN BOSCH te Veenendaal, C. J. FOLMER te Hoofddorp, P. J. OFFERINGA te 't Zandt, G. TERPSTRA te Utrecht, S. DE VLAS te Franeker.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING GELDERLAND—OVERIJSSEL GEDURENDE HET JAAR 1910.

Op 1 Januari van dit jaar telde onze afdeeling 52 leden, welk aantal aan het eind van het jaar tot 55 geklommen was. De Heeren TH. H. L. ARNTZ te Nijmegen en N. H. M. VAN ALTENA te Hoek van Holland bedankten voor het lidmaatschap, terwijl de afdeeling zich zeer tot haar leedwezen verplicht zag in de zomervergadering den naam van één harer leden wegens wanbetaling van de ledenlijst af te voeren. Tegenover dit verlies van drie leden stond een aanwinst van een zestal nieuwe, n.l. de Heeren B. EGGINK te Twello, J. C. VAN VEEN te Dedemsvaart, J. A. BEIJERS te Raalte J. ESHUIS te Delden, A. J. HOLTZ te Ruurlo en J. ZWEERS te Ede.

Wat de werkzaamheden betreft werden er drie gewone vergaderingen gehouden, n.l. op 20 Maart te Zutfen, op 17 Augustus te Deventer en op 21 December te Arnhem. Op de voorjaarsvergadering werd door den Heer E. A. L. QUADEKKER ingeleid: *„Onder welke voorwaarden kunnen door veeartsen aan vleeschfabrieken verklaringen worden afgegeven, dat aan die fabrieken uitsluitend vleesch van gezonde dieren verwerkt wordt?"*

Vervolgens werd door DR. D. L. BAKKER een voordracht gehouden over *„de(n) tegenwoordige(n) stand der rundveefokkerij in ons land."*

Bij gelegenheid van de zomervergadering werd een bezoek gebracht aan de landbouwtentoonstelling te Olst, voor welk bezoek van het Bestuur dier Landbouwtentoonstelling een officieele uitnoodiging ontvangen was, terwijl op de wintervergadering de Heer P. BAERENDS een korte bespreking hield over *„het terrein der werkzaamheden van praktizeerende veeartsen"*.

Tot afgevaardigde naar de 51ste Algemeene Vergadering der Maatschappij werd benoemd de Heer Dr. D. L. Bakker en tot diens plaatsvervanger de Heer P. Baerends, terwijl tot afgevaardigde bedoeld bij art. 34 van het huishoudelijk reglement der Maatschappij en diens plaatsvervanger benoemd werden de Heeren A. van Heusden en Dr. D. L. Bakker.

In de vergadering van 21 December trad de Heer A. van Heusden als voorzitter der afdeeling af en werd vervangen door den Heer E. A. L. Quadekker. In de plaats van den Heer Quadekker werd de Heer E. J. Dommerhold als penningmeester gekozen. Na afloop van deze vergadering werd een bezoek gebracht aan het Openbaar Slachthuis te Arnhem, waar de Directeur, de Heer F. W. van Dulm, de bezoekers op de meest aangename wijze rondgeleidde.

Ten slotte zij opgemerkt, dat wat den algemeenen toestand onzer afdeeling betreft, we de toekomst, wat de financiën en het ledenaantal aangaat, rustig tegemoet kunnen gaan. 't Is echter werkelijk te hopen, dat de leden en vooral de jongeren onder ons (de ouderen, die nooit verschijnen, zullen op dit punt wel onverbeterlijk blijken te zijn), wat trouwer bezoekers onzer vergaderingen worden. Én het doel, dat wij ons wetenschappelijk en maatschappelijk stellen, èn de gezelligheid onzer vergaderingen kunnen er slechts door winnen.

De Secretaris.
Dr. D. L. Bakker.

Op 1 Januari 1911 waren lid:

D. Akkerman, Brummen; S. W. Arntz, Millingen; P. Baerends, Arnhem; Dr. D. L. Bakker, Enschedé; J. A. Beyers, Raalte; P. Boonstra, Steenwijk; A. A. Bosch, Rijssen; G. W. Brink, Wijhe; W. F. Brink, Deventer; G. Bulk, Ommen; E. J. Dommerhold, Hengelo; F. W. van Dulm, Arnhem; B. Eggink, Twello; G. J. Eggink, Twello; W. F. Elsen, Geldermalsen; J. Eshuis, Delden; W. F. A. Gantvoort, Borculo; W. L. Gitzels, Bemmel; B. van Goor, Epe; S. Heimans, Zutphen; A. van Heusden, Nijmegen; G. L. Hinrichs, Nijmegen; A. J. Holtz, Ruurlo; J. Hoogland, G. Jzn., Zeddam; B. de Jong, Olst; R. Kattenwinkel, Kampen; D. Kok, Velp; J. Th. van Lohuizen, Winterswijk; W. Luxwolda, Zwolle; S. A. van der Mast, Staphorst; W. J. G. Meerstadt, Nijkerk; J. L. Moerkercken van der Meulen, Eibergen; F. Mos, Elburg; D. Nieburg, Varsseveld;

H. J. Odé, Aalten; A. D. Oosterbaan, Lochem; A. D. Oosterbaan Jr., Markelo; E. A. L. Quadekker, Nijmegen; A. F. Reichman. Steenderen; F. F. Reichman, Hengelo; H. C. Reimers, Wageningen; M. de Ridder, Arnhem; D. J. B. Rutgers, Doesburg; J. H. Rutgers, Zetten; C. Schilperoort, Apeldoorn; D. Schurink, Laag-Keppel; J. Stapensëa, Nijmegen; G. H. J. Tervoert, Zwolle; Th. M. Thien, Vorden; J. C. van Veen, Avereest; F. S. J. Veeze, Zutphen; P. Visser, Gendringen; J. Vlaskamp, Deventer; W. Vleming, Almelo; J. Zweers, Ede.

Verslag omtrent de werkzaamheden en den toestand der afdeeling Groningen—Drenthe gedurende het jaar 1910.

Het huishoudelijk reglement der Afdeeling schrijft voor, elk kwartaal een vergadering te houden; wij deden alzoo; driemaal vergaderde de afdeeling te Groningen en eenmaal te Assen.

Wat werd er dan alzoo in die 4 × 3½ uur behandeld? We namen nieuwe leden aan n.l. de Heeren R. Hess, J. Kets, Dr. G. Krediet, Dr. J. van der Veen, W. de Beijl en Jhr. W. Alberda van Ekenstein.

De Heer Dr. G. Krediet vertrok naar Indië, overigens hadden wij geen verlies van leden.

Het periodiek aftredend, doch herbenoembaar lid van het Bestuur P. D. Beunders, bleef als penningmeester aan.

Uit diens verslag bleek, dat de kas der afdeeling zich mag verheugen in een batig saldo van f 37.50.

Als candidaten voor de vacature in het Hoofdbestuur werden gesteld de Heeren L. J. Hoogkamer, 's-Hage en H. van Staa, Leeuwarden.

Maatschappelijke en wetenschappelijke onderwerpen werden behandeld door:

Dr. A. A. Overbeek: *De wenschelijkheid van de herziening der Wet van 8 Juli 1874 (Stbl. 98).*

P. D. Beunders: *Tuberculose.* (toegelicht door verschillende praeparaten).

Dr. J. van der Veen: *Oorzaken van abortus en het niet drachtig worden.* (Naar aanleiding van een tot onze afd. gerichte vraag van de prov. regelingscommissie der veefokkerij).

J. M. A. van Nes: *De apotheken der veeartsen.*

Dr. A. A. Overbeek: *Smetstofdragers van mond- en klauwzeer.*

H. A. Kroes: *Het terrein van den praktiseerenden veearts betreden door ambtenaren van de Rijksseruminrichting.*

J. Bruijel: *De wenschelijkheid dat varkenspest en borstziekte der varkens in de wet op besmettelijke veeziekten worden opgenomen.*

Dr. J. van der Veen: *Dubbelmonsters.*

Dr. A. A. Overbeek: *Immuniteit en immuniteitsreactie.*

Onze afdeeling werd op de algemeene vergadering in September 1910 vertegenwoordigd door de Heeren Dr. Overbeek en Van Nes.

In het afgeloopen jaar werd voor leden van onze afdeeling de 3de cursus in vee- en vleeschkeuring gehouden aan het stedelijk slachthuis te Groningen.

In een der gehouden vergaderingen werd het heugelijk feit gereleveerd, dat ons geacht medelid, A. W. Heidema, door H. M. de Koningin werd begiftigd met het ridderkruis der Oranje-Nassauorde.

De vergaderingen werden vrij constant door ongeveer 50 % der leden bezocht. Sommige zeer gaarne geziene leden zijn überchronisch absent. Dat wordt een gewoonte voor hen, maar een zeer verkeerde. Dat zij zich dit jaar weer bij ons voegen is mijn oprechte wensch.

De Secretaris,
H. A. Kroes.

Op 1 Januari 1911 waren lid:

Jhr. W. Alberda van Ekenstein, Ter Apel; R. Bosscher, Veendam; G. F. Bronsdijk, Groningen; J. Bruijel, Nuis; R. Bruins, Eenrum; J. Doornbos, Noordbroek; C. A. van Dorssen, Winschoten; Th. Edens, Roodeschool; D. de Fluiter, Schildwolde; M. R. ten Have, Midwolda (Old.); A. W. Heidema, den Haag; H. H. Huizinga, Appingedam; K. Huizinga, Hoogezand; A. J. Koster, Beerta; H. A. Kroes, Groningen; K. J. Lameris, Warffum; D. Mulder, Loppersum; H. R. Rentema, Blijham; M. Smit, Veendam; F. B. Venema, Bedum; U. van der Wal, Grijpskerk; H. G. Werkman, Leens; K. F. Wiersum, Groningen; A. Wolf, Nieuwolda; Dr. A. A. Overbeek, Groningen; P. D. Beunders, Groningen; J. Goedhart, Groningen; H. G. O. Boom, Groningen; W. de Beijl, Coevorden; F. Boerhave, Dieren; R. Hess, Zuidlaren; J. Knol, Meppel; D. S. R. Mensema, Beilen; R. Nijhoff, Hoogeveen; Dr. J. Staal, Assen; A. H. Steenbergen, Emmen; Dr. J. van der Veen, Roden; H. Wolters, Nieuw-Buinen; J. M. A. van Nes, Assen; J. Kets, Gieten.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING ZEELAND GEDURENDE HET JAAR 1910.

In het jaar 1910 werden de twee gewone vergaderingen gehouden; de April-vergadering was slecht bezocht, waarom werd besloten in den zomer bijeen te komen in het Badhôtel te Vlissingen. Het resultaat was negatief.

Besprekingen of verhandelingen, der moeite waard om te vermelden, werden niet gehouden, zoodat ik mij moet bepalen tot het opnoemen der leden. Zij zijn:

E. L. VAN MERVENNÉE, Middelburg; M. VAN DER VLIET, Kruiningen; J. KRAAMER, Koudekerke; J. A. DE GRAAFF, Scherpenisse; J. KOOIJMAN, Hontenisse; D. G. DE VRIES, Klinge; JAC. Z. RISCH, GOES; L. BOOGAERT, Axel; H. J. VAN NEDERVEEN, Middelburg; J. P. L. GOEMANS, Zierikzee; L. LOUTER, IJzendijke; A. RISSEEUW, Heinkenszand; L. J. COLSEN, Hontenisse; J. W. BROUWER, Kortgene; H. A. WELMAN, Vlissingen; M. LUCIEER, Oostburg.

De Secretaris,
M. LUCIEER.

Berichten.

Koninklijk besluit in zake maatregelen tegen het mond- en klauwzeer. In de vorige aflevering van dit tijdschrift, zie pag. 656, werd aangegeven welke wijzigingen in de *„Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer"* bij Koninklijk besluit waren aangebracht. Volledigheidshalve volgt hieronder het Besluit in zijn geheel.

BESLUIT van den 25sten Juli 1911, tot wijziging van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (Staatsblad *n°.* 104), *waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der, in de wet van 20 Juli 1870* (Staatsblad *n°.* 131) *genoemde, maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden, gewijzigd bij de Koninklijke besluiten van 22 April 1898* (Staatsblad *n°.* 109) *en 4 Februari 1907* (Staatsblad *n°.* 27).

WIJ WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDEN, PRINSES VAN ORANJE-NASSAU, ENZ., ENZ., ENZ.

Overwegende dat wijziging van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staats-*

blad n°. 104), gewijzigd bij de Koninklijke besluiten van 22 April 1898 (*Staatsblad* n°. 109) en 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), noodzakelijk is;

Gezien de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), tot regeling van het veeartsenijkundig Staatstoezicht en de veeartsenijkundige politie, aangevuld bij de wet van 1 Augustus 1880 (*Staatsblad* n°. 123) en gewijzigd bij de wetten van 15 April 1886 (*Staatsblad* n°. 64), 15 April 1896 (*Staatsblad* n°. 68) en 21 Juni 1901 (*Staatsblad* n°. 157);

Op de voordracht van Onzen Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel van 12 Juni 1911, Directie van den Landbouw, n°. 6449, 3de Afdeeling, Bureau A;

Den Raad van State gehoord (advies van 4 Juli 1911, n°. 22);

Gelet op het nader rapport van Onzen voornoemden Minister van 22 Juli 1911, Directie van den Landbouw, n°. 7817, 3de Afdeeling, Bureau A;

Hebben goedgevonden en verstaan:

te bepalen:

Artikel I.

§ 5 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), gewijzigd bij de Koninklijke besluiten van 22 April 1898 (*Staatsblad* n°. 109) en 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), wordt gelezen als volgt:

„§ 5. *Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer (besmettelijke blaaruitslag van den mond en de klauwen) bij de herkauwende dieren en de varkens.*

Artikel 34.

De zieke en de verdachte dieren moeten van de overige afgezonderd worden gehouden.

Wanneer, naar het oordeel van den districtsveearts, het afgezonderd houden van enkele zieke dieren geen nut meer kan opleveren ter voorkoming van de besmetting van den geheelen koppel of wanneer er geene gelegenheid bestaat tot afzondering van een geheelen verdachten koppel, geeft de burgemeester, op advies van den districtsveearts, vergunning de zieke dieren in den verdachten koppel te laten verblijven of verdachte dieren niet af te zonderen.

De termijn, bedoeld bij artikel 22 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), wordt gesteld op 15 dagen.

Artikel 35.

In bijzondere gevallen, ter beoordeeling van den districtsveearts, kan afmaking van zieke of verdachte dieren worden bevolen. Ten aanzien van de uitoefening van deze bevoegdheid volgt de districtsveearts de bevelen van Onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast.

De huiden en hoornen der afgemaakte zieke of verdachte dieren moeten worden

ontsmet. De borst- en buikingewanden, de hoeven en klauwen en, wanneer dit door den districtsveearts noodig wordt geacht, ook de koppen der afgemaakte zieke of van ziekte verdachte dieren moeten worden verbrand of begraven.

Waar het ter bestrijding der ziekte door den districtsveearts noodig wordt geacht, moeten de afgemaakte zieke of verdachte dieren in hun geheel worden verbrand of begraven.

Artikel 36.

Eigenaars van zieke of verdachte dieren, die niet worden afgemaakt ingevolge de bepaling van het 1ste lid van artikel 35 van dit besluit, zijn bevoegd deze, met nachtneming van de, door den districtsveearts voor te schrijven, maatregelen van voorzorg, te slachten, na aangifte bij den burgemeester en onder toezicht der politie.

In dit geval zijn de voorschriften van het 2de lid van artikel 35 van toepassing.

Artikel 37.

De stal of het gebouw en, wanneer dit door den districtsveearts noodig wordt geacht, ook het terrein, waar zich zieke of verdachte dieren bevonden hebben, moet na afloop van het laatste ziektegeval worden ontsmet.

Wanneer de districtsveearts dit in het belang van de beteugeling der ziekte noodig acht, moet ook ontsmetting plaats vinden vóór den afloop van het laatste ziektegeval.

Artikel 38.

In stallen en gebouwen of op weiden, erven of hoeven, waar zieke dieren gestaan hebben, mogen geene herkauwende dieren en varkens gebracht worden gedurende een termijn van 15 dagen, te rekenen van den dag, waarop het laatste ziektegeval door herstel of dood is geëindigd, en, wat de stallen en gebouwen betreft, in elk geval eerst na den geheelen afloop der ontsmetting.

Het oogenblik, waarop deze termijn voor het geval van herstel begint te loopen, wordt door den districtsveearts vastgesteld bij schriftelijke en gedagteekende verklaring, die door tusschenkomst van den burgemeester aan den belanghebbende kosteloos wordt uitgereikt.

In bijzondere gevallen kan de districtsveearts bepalen, dat terstond na afloop der ontsmetting van de stallen en gebouwen wederom herkauwende dieren en varkens daarin gebracht mogen worden.

Artikel 39.

Bij afsluiting van besmette hoeven, erven of weiden, ingevolge het in artikel 2, sub 6°., van dit besluit bepaalde, is verboden: invoer in en uitvoer uit den afgesloten kring van herkauwende dieren en varkens en uitvoer uit den afgesloten kring van niet ontsmette huiden, hoornen, hoeven en klauwen van herkauwende dieren, van wol, van mest en allen anderen afval, van hooi, stroo en

ander veevoeder, touw, koedekken en stalgereedschap alsmede, behoudens vergunning van den burgemeester op advies van den districtsveearts, van melk van herkauwende dieren en van vleesch van herkauwende dieren en varkens.

Artikel 40.

Het is verboden uit, naar of binnen de kringen, door Onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast, aangewezen, te vervoeren of te doen vervoeren herkauwende dieren en varkens en uit of binnen die kringen de, door voormelden Minister nader aan te wijzen, in artikel 15 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) bedoelde, voorwerpen.

In bijzondere gevallen, wanneer dit door den districtsveearts noodig wordt geoordeeld, kan binnen de, in het eerste lid van dit artikel bedoelde, kringen ook verplaatsing van herkauwende dieren en varkens door den burgemeester verboden worden.

Artikel 40*bis*.

In spoedeischende gevallen, wanneer de districtsveearts dit noodig acht, kan de burgemeester een of meer kringen in zijne gemeente aanwijzen, waaruit, waarnaar of waarbinnen het vervoeren of doen vervoeren of waarbinnen het verplaatsen van herkauwende dieren en varkens verboden is.

Wanneer bijzondere redenen afwijking van het uitgevaardigde verbod noodzakelijk maken, kan de burgemeester zoodanige afwijking toestaan onder de, door den districtsveearts aan te geven voorwaarden.

De, in het eerste lid van dit artikel bedoelde, aanwijzingen zijn niet langer dan een week van kracht.

De aanwijzingen alsmede hare intrekking of wijziging worden door den burgemeester ter algemeene kennis gebracht.

Artikel 41.

Wanneer dit door den districtsveearts noodzakelijk wordt geacht, moeten de veehouders hun vee, dat zich in weiden of andere open plaatsen bevindt, op last van den burgemeester opstallen of ophokken.

Ten aanzien van de uitoefening van deze bevoegdheid volgt de districtsveearts de bevelen van Onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast.

Artikel 42.

Het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens is verboden in gemeenten of gedeelten van gemeenten, door onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast, aangewezen.

Openbare verkooping van herkauwende dieren en varkens van denzelfden eigenaar of behoorende tot de nalatenschap van een overledene blijft geoorloofd

met schriftelijk verlof van den burgemeester en binnen een, door dezen daarbij te bepalen, termijn, nadat de districtsveearts verklaard heeft, dat daartegen geen bezwaar bestaat.

Artikel 43.

In de, door Onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast, aangewezen, gemeenten of gedeelten van gemeenten, gelegen langs of in de nabijheid van de grenzen van eenen kring, waaruit door voormelden Minister, krachtens artikel 40 van dit besluit, vervoer van herkauwende dieren en varkens is verboden, is het vervoer van de, eveneens door voormelden Minister aan te wijzen, soorten van vee verboden, tenzij de vervoerder in het bezit zij òf van eene schriftelijke vergunning, waarbij hem, met inachtneming van de voorschriften, gegeven krachtens artikel 44, tweede lid, van dit besluit, afwijking van het verbod van vervoer uit den afgesloten kring ten behoeve van het vee, dat hij vervoert, is toegestaan, òf van een vervoerbiljet, afgegeven door den burgemeester van de plaats van herkomst van het vee en bevattende eene nauwkeurige beschrijving van het vee door opgave van geslacht, leeftijd, kleur en blijvende bijzondere kenteekenen, eene opgave van de plaats van herkomst en de plaats van bestemming en van den tijd, gedurende welken het biljet geldig is, alsmede de verklaring van den burgemeester, dat het vee zich na het inwerkingtreden van de, krachtens dit artikel gedane, aanwijzing niet in den afgesloten kring heeft bevonden.

Artikel 44.

De, in de artikelen 40, 42 en 43 bedoelde, aanwijzingen worden door plaatsing in de *Staatscourant* en, zoo mogelijk, in een of meer plaatselijke nieuwsbladen ter algemeene kennis gebracht.

Daarbij worden tevens voorschriften gegeven omtrent uitzonderingen, die op het uitgevaardigde verbod zullen worden toegelaten.

De intrekking of wijziging van de, in de artikelen 40, 42 en 43 bedoelde, aanwijzingen wordt op dezelfde wijze ter algemeene kennis gebracht.

Artikel 44*bis*.

De schade, veroorzaakt door de toepassing van de maatregelen tegen het mond- en klauwzeer, kan in bijzondere gevallen door Onzen Minister, met de uitvoering van dit besluit belast, uit 's Rijks kas geheel of ten deele worden vergoed.

Artikel II.

Dit besluit treedt in werking op den tweeden dag na dien der dagteekening van het *Staatsblad* en van de *Staatscourant*, waarin het is geplaatst.

Onze Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel is belast met de uitvoering van dit besluit, hetwelk in het *Staatsblad* en gelijktijdig in de *Staatscourant* zal

worden geplaatst en waarvan afschrift zal worden gezonden aan den Raad van State.

Soestdijk, den 25sten Juli 1911.

WILHELMINA.

De Minister van Landbouw,
Nijverheid en Handel,
A. S. TALMA.

Uitgegeven den *tienden* Augustus 1911.
De Minister van Justitie,
E. R. H. REGOUT.

VERSLAG van den directeur en de leeraren van 's Rijks veeartsenijschool omtrent het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen, afgenomen in het jaar 1911.

Aan
Zijne Excellentie den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

De directeur en de leeraren van 's Rijks veeartsenijschool uitmakende de commissie voor het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen, ingevolge art. 12 der wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99), tot regeling van het onderwijs in de veeartsenijkunde en de voorwaarden tot het verkrijgen van het diploma van veearts, hebben als zoodanig de eer aan Uwe Excellentie verslag uit te brengen over het natuurkundig examen, dat op 12—26 Juni heeft plaats gehad.

Tot het afleggen van het examen hadden zich aangegeven 31 candidaten, allen studenten aan 's Rijks veeartsenijschool en in het bezit van het getuigschrift van met goed gevolg afgelegd eindexamen eener hoogere burgerschool met vijfjarigen cursus, zoodat aan allen, krachtens art. 11 van bovengenoemde wet, vrijstelling werd verleend van het examen in natuurkunde en scheikunde. Een der candidaten trok zich wegens ziekte gedurende het examen terug.

Het examen bestond, overeenkomstig art. 9 van vermelde wet, uit een theoretisch en een practisch gedeelte en werd door verschillende subcommissiën afgenomen.

Het theoretisch gedeelte had, voor zoover betreft de dierkunde en de aard- en delfstofkunde geheel, voor de plantkunde ten deele schriftelijk plaats.

Bij het schriftelijk examen werd van de candidaten beantwoording van een of meer vragen, ter keuze uit een aantal vragen, geëischt.

De systematische plantkunde werd mondeling te gelijk met de kennis der voeder-, vergift- en artsenijplanten geëxamineerd.

In de andere vakken van het theoretisch gedeelte had het examen mondeling plaats.

De volgende staat geeft de vakken aan, waarin, overeenkomstig artt. 2 en 9 der wet, werd geëxamineerd, benevens den tijd voor elk onderdeel per candidaat aan het examen besteed.

Theoretische vakken.

	Tijd per candidaat.
Plantkunde, schriftelijk	60 minuten.
Dierkunde, schriftelijk	60 „
Delfstof- en aardkunde, schriftelijk	30 „
Ontleedkunde der huisdieren	20 „
Weefselleer, physiologie en ontwikkelingsleer der huisdieren	30 „
Natuurlijke historie, leer van het uitwendig voorkomen, (zoogenaamd exterieur) en raskennis der huisdieren	20 „
Gezondheidsleer der huisdieren	20 „
Veeteelt	15 „
Kennis van den hoef en het hoefbeslag	10 „

Practische vakken.

Kennis der voeder-, vergift- en artsenijplanten, benevens systematische plantkunde ..... 15 minuten.

Artsenijwarenkennis:

a. natuurhistorisch gedeelte ..... 10 „

b. chemisch gedeelte, in twee groepen, elke groep gedurende een voor- of namiddag.

Ontleedkunde:

a. gereedmaken van een anatomisch praeparaat, in twee groepen, elk gedurende een namiddag;

b. demonstreeren van een anatomisch praeparaat, in twee groepen, tijd onbepaald.

Hoefbeslag, in twee groepen, elk gedurende een namiddag.

De gereed te maken, alsmede de te demonstreeren, anatomische praeparaten werden onmiddellijk te voren door loting aangewezen, terwijl iedere candidaat steeds een ander dan het door hem gereed gemaakte praeparaat te demonstreeren had.

Het chemisch gedeelte van het examen in artsenijwarenkennis bestond in een scheikundig onderzoek van een mengsel van delfstoffelijke artsenijwaren, van melk of van urine. Ook hier werd de te onderzoeken stof na loting toegewezen.

Het practisch examen in hoefbeslag bestond voor iederen candiaat in het vervaardigen van een door loting bepaald model van een hoefijzer en het bewerken en beslaan van een dooden hoef.

Vóór den aanvang van het examen in weefselleer, physiologie en ontwikkelingsleer der huisdieren werd aan iederen candidaat gelegenheid gegeven ter herkenning van twee histologische praeparaten.

De uitslag van het examen was, dat aan 22 candidaten het diploma voor met goed

gevolg afgelegd natuurkundig examen kon worden uitgereikt; aan 8 candidaten moest het worden onthouden, daar het door hen afgelegd examen in onderscheidene vakken beneden de gestelde eischen was gebleven.

Hieronder volgt een alphabetische opgaaf van de namen der geslaagde candidaten, met vermelding van de plaats van geboorte.

W. H. Th. Bary, geboren te Dockum;
H. van den Berg, geboren te Zwolle;
J. B. Bloemendal, geboren te Amersfoort;
P. J. M. H. Boots, geboren te Venlo;
N. Brandenburg, geboren te Oldeholtwolde (gemeente West-Stellingwerf);
F. Bromberg, geboren te Aken;
H. Detmers, geboren te Wildervank;
H. S. Frenkel, geboren te Utrecht;
J. C. M. Gurck, geboren te Ambt-Delden;
A. Klarenbeek, geboren te Amsterdam;
D. Koiter, geboren te Baflo (gemeente Groningen);
J. van der Kooi, geboren te Kollum;
A. Kool, geboren te Grootebroek;
J. F. H. L. van Leeuwen, geboren te Madjalenka (Cheribon);
J. M. Th. A. Mallens, geboren te Tilburg;
J. J. Meier, geboren te Vlissingen;
W. K. Picard, geboren te Utrecht;
K. Schuytemaker, geboren te Beemster;
N. R. Slop, geboren te Gouda;
J. Tolsma, geboren te Berlikum;
A. B. Vaandrager, geboren te Rotterdam;
H. van Vuuren, geboren te Haarlemmermeer.

Utrecht, 26 Juni 1911.

W. C. Schimmel, *Voorzitter.*
J. J. Wester, *Secretaris.*

Najaarskeuringen van dekhengsten. De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de Wet op de paardenfokkerij 1901, gewijzigd bij de wet van 28 April 1906 (*Staatsblad* n°. 100), en op het Koninklijk besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204), gewijzigd bij de Koninklijke besluiten van 25 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 135) en 6 November 1906 (*Staatsblad* n°. 278);

Gezien de ingekomen ambtsberichten;

Heeft goedgevonden:

te bepalen, dat de gewone Rijksnajaarskeuringen van tot dekking bestemde hengsten in 1911 gehouden zullen worden:

voor Noordbrabant:

op 17 October nam. te Eindhoven;
„ 18 „ „ „ 's Hertogenbosch;
„ 19 „ „ „ Bergen op Zoom;
„ 20 „ „ „ Zevenbergen;

voor Gelderland:

op 10 October te Zaltbommel;
„ 11 „ „ Tiel;
„ 12 „ „ Zevenaar;
„ 13 „ „ Elst;
„ 14 „ „ Zutphen;

voor Zuidholland:

op 24 October te Leiden;
„ 25 „ „ Rotterdam;
„ 26 „ „ Dordrecht;
„ 27 „ „ Dirksland;

voor Noordholland:

op 26 September v.m. te Schagen, n.m. te Wieringen;
„ 27 „ te Hoofddorp;
„ 28 „ v.m. te Texel, n.m. te Terschelling;

voor Zeeland:

op 12 September te Oostburg;
„ 13 „ „ Hulst;
„ 14 „ v.m. te Middelburg en n.m. te Kattendijke;
„ 15 „ te Bergen op Zoom;
„ 16 „ „ Zierikzee;

voor Utrecht:

op 20 September te Utrecht;

voor Friesland:

op 4 October te Oranjewoud;
„ 5 „ „ Leeuwarden;
„ 6 „ „ Nes (Ameland);

voor Overijssel:

op 21 September te Zwolle;

voor Groningen:

op 31 October te Groningen;
„ 1 November te Winschoten;
„ 2 „ „ Appingedam;
„ 3 „ „ Groningen;

voor Drenthe:

op 3 October te Assen;

voor Limburg:

op 7 November nam. te Venlo;
„ 8 „ „ „ Maastricht;
„ 9 „ „ „ Roermond.

's-Gravenhage, 8 Augustus 1911.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VERSTEEG.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, en het houden van markten, openbare verkoopingen, en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

9 Augustus, Hasselt;
9 Augustus, Ansen, gemeente Ruinen;
10 Augustus, Kampen;
10 Augustus, Gelderingen, gemeente Steenwijkerwold;
11 Augustus, Wezup, gemeente Zweelo;
11 Augustus, Elst;
11 Augustus, Heteren;
11 Augustus, Valburg;
12 Augustus, Marum;
13 Augustus, Orvelte, gemeente Westerbork;
24 Auggstus, Baarlo, gemeente Ambt-Vollenhove.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet worden toegepast, goedgevonden:

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

7 Augustus, een kring, omvattende de gemeenten Stellendam, Sommelsdijk, Middelharnis en Stad aan 't Haringvliet, voor zooveel zij geheel of gedeeltelijk gelegen zijn binnen het gedeelte van het eiland Goeree en Overflakkee, dat begrensd wordt door den Spuidijk, den Buitendijk, den Oudendijk, den Kraaienissedijk, den Gorsdijk, den Oud-Kraaijerdijk, den Nieuwlandschen dijk, de kommen der gemeenten Sommelsdijk en Middelharnis, den Boomgaardweg, den Middelweg, den Vroonweg, den Lieve Vrouwepolderschen dijk, den Tilschen dijk, de grens tusschen de gemeenten

Middelharnis en den Bommel, de grens tusschen de gemeenten Stad aan 't Haringvliet en den Bommel, het Haringvliet en het Zuiderdiep, alsmede de kommen der gemeenten Stellendam, Sommelsdijk en Middelharnis;

9 Augustus, Oss, Megen c. a., Oyen c. a., Lithoyen, Lith, Alem c. a. en Rosmalen;

9 Augustus, een kring, omvattende de gemeenten Hedikhuizen, Herpt c. a., Heusden, Oudheusden c. a., Genderen, Baardwijk, Waalwijk, Besoyen, Sprang, Vrijhoeve-Capelle, Capelle (N.-B.), Waspik, Raamsdonk, Geertruidenberg, Made c. a., Hooge en Lage Zwaluwe, Klundert, Willemstad, Fijnaart c. a., Zevenbergen, Oudenbosch, Hoeven, Etten c. a., Princenhage, Terheyden, Oosterhout, 's-Gravemoer, Dongen en Loon op Zand c. a., voor zooveel deze gemeenten gelegen zijn ten Zuiden van den Amer en de Nieuwe Maas, naar het overige deel der provincie Noordbrabant, met uitzondering van het gedeelte, dat gelegen is ten Noorden van den Amer en de Nieuwe Maas;

11 Augustus, Arnhem, Bemmel, Huissen, Elst, Valburg, Hemmen, Heteren en Wageningen;

12 Augustus, een kring in de gemeente Marum, met uitzondering van de buurtschap De Wilp, het gehucht Trimunt en het overig gedeelte der gemeente dat gelegen is ten Noorden van het Oude Diepje;

15 Augustus, het vervoer uit het voormalige vierde naar het voormalige vijfde district van Zeeuwsch-Vlaanderen en omgekeerd over den op Belgisch grondgebied gelegen „Vrijen Dijk";

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden:
met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens, buiten toepassing te stellen de navolgende maatregelen:

1°. de verwijdering en de afzondering, art. 2, sub 1°., en art. 34 van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104);

2°. het onderzoek (art. 2, sub 2°.);

3°. het plaatsen der kenteekenen (art 2, sub 3°);

4°. het merken (art. 2, sub 4°.);

5°. de afsluiting van hoeven enz. en het verbod van vervoer uit en naar afgesloten kringen (art. 2, sub 6°, en art. 39, eerste lid);

6°. de ontsmetting (art 2, sub 7°., en art. 37);

7°. het verbod van vervoer naar besmette plaatsen (art. 2, sub 8°. en art. 38);

met ingang van:

7 Augustus, in de gemeenten Stellendam, Sommelsdijk, Middelharnis en Stad aan 't Haringvliet, voor zooveel zij geheel of gedeeltelijk gelegen zijn binnen het gedeelte van het eiland Goeree en Overflakkee, dat begrensd wordt door den Spuidijk, den Buitendijk, den Oudendijk, den Kraaijenissedijk, den Gorsdijk, den Oud Kraaijerdijk, den Nieuwelandschen dijk, de kommen der gemeenten Sommelsdijk en Middelharnis, den Boomgaardweg, den

Middelweg, den Vroonweg, den Lieve Vrouwepolderschen dijk den Tilschen dijk, de grens tusschen de gemeenten Middelharnis en den Bommel, de grens tusschen de gemeenten Stad aan 't Haringvliet en den Bommel, het Haringvliet en het Zuiderdiep, alsmede in de kommen der gemeenten Stellendam, Sommelsdijk en Middelharnis;

9 Augustus, in de gemeenten Hedikhuizen, Herpt c. a., Heusden, Oudheusden c.a., Genderen, Wijk c.a., Veen, Andel, Giessen, Rijswijk (N.-Br.), Woudrichem, de Werken c. a., Werkendam, Almkerk, Dussen, Meeuwen c. a., Drongelen c. a., Baardwijk, Waalwijk, Besoijen, Sprang, Vrijhoeve-Capelle, Capelle (N.-Br.), Waspik, Raamsdonk, Geertruidenberg, Made c. a., Klundert, Willemstad, Fijnaart c. a., Zevenbergen, Oudenbosch, Hoeven, Etten c. a., Princenhage, Terheyden, Oosterhout, 's-Gravemoer, Dongen en Loon op Zand c. a.;

9 Augustus, in de gemeenten Oss, Megen c. a., Oyen c. a., Lithoyen, Lith, Alem c. a. en Rosmalen;

11 Augustus, in de gemeenten Wisch, Gendringen, Bergh, Didam, Angerlo, Rheden, Arnhem, Westervoort, Duiven, Zevenaar, Herwen en Aerdt, Millingen, Bemmel, Huissen, Elst, Valburg, Hemmen, Heteren en Wageningen;

11 Augustus, in de gemeenten Amstenrade, Beek, Bingelrade, Bunde, Elsloo, Eijgelshoven, Geleen, Geulle, Itteren, Jabeek, Kerkrade, Merkelbeek, Munstergeleen, Nieuwenhagen, Oirsbeek, Rijckholt, Schaesberg, Schinnen, Schinveld, Stein en Ubach over Worms;

25 Augustus, op de eilanden Texel en Marken.

25-jarig jubileum als veearts. Op 22 Juli 1911 was het voor 13 veeartsen 25 jaar geleden, dat zij als zoodanig hun diploma verwierven. Hoewel één van dezen door voortdurende ziekte niet in staat is zijn praktijk waar te nemen en door twee hun oorspronkelijk vak is verwisseld met een ander, mag het toch zeker eenigszins merkwaardig genoemd worden, dat nog geen hunner door den dood aan ons is ontvallen. Dit jubileum mocht volgens een dezer veeartsen niet onopgemerkt worden voorbijgegaan. Aan allen werd daarom zijn plan om dien dag feestelijk te herdenken, bekend gemaakt en door hen, die met dat idee sympathiseerden, besloten in de stad, waar zij hunne studiën hadden voltooid, samen te komen in gezelschap van hunne dames.

Dit is gebeurd op 30 Juli j.l. De réunie had plaats in het Haagsche koffiehuis te Utrecht, des morgens ten 12 ure. Na aldaar geluncht te hebben, werd onder begunstiging van prachtig, hoewel wat warm, weer een uitstapje gemaakt naar Zeist, waar de middag onder gezelligen kout in de lommerrijke bosschen werd gepasseerd. Om half 7 waren we weer terug te Utrecht om ons te vereenigen aan een diner in het Hotel de l'Europe, waar een zeer aardig versierde tafel met uitstekende schotels ons wachtte. Menige dronk werd uitgebracht, veel van het verledene werd nog eens herdacht en zeker was de tijd van scheiden voor allen te vroeg

aangebroken. Een genotvollen dag, die bij ons lang in aangename herinnering zal voortleven, hebbn we allen gehad; zeer zeker heeft de tegenwoordigheid der dames daartoe veel bijgedragen en toen dan ook één der feestvierenden het voorstel deed, om thans geen 25 jaar meer te wachten, maar over 5 jaar nog eens zulk een réunie te houden, vond dit algemeene instemming. Om 10 uur ongeveer gingen de meesten weer naar hun woonplaats terug; zij werden door de blijvenden uitgeleide gedaan en met een warmen, collegialen handdruk werd afscheid genomen.

Daar naar mijn meening zulk een réunie de eerste is, die op deze manier is gehouden, wil ik gaarne aan de collega's, die na ons komen om hun zilveren jubileum te herdenken, in overweging geven, dit op soortgelijke wijze te doen.

J. J. HENDRIKSE.

Personalia. Bij beschikking van den Minister van Oorlog is de paardenarts der 2de klasse DR. J. EGGINK, van het 1ste regiment veld-artillerie, op zijn verzoek, met ingang van 15 Augustus 1911, voor één jaar op non-activiteit gesteld, zonder bezwaar der schatkist.

Overgeplaatst naar Salatiga, de paardenarts der 2de klasse J. A. GUNST.

Bij beschikking van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel van 11 Augustus 1911, Directie van den Landbouw, n°. 8776, eerste afdeeling, zijn, voor het tijdvak van 1 September 1911 tot en met 31 Augustus 1912, benoemd aan 's Rijksveeartsenijschool te Utrecht, tot assistent bij:

I. de natuurlijke historie:

DR. I. J. RINKES te Utrecht;

II. de cliniek en de bijzondere ziektenkunde en geneesleer:

a. G. TERPSTRA, veearts te Utrecht;

b. J. WITKAMP, veearts te Utrecht;

III. de cliniek en de heelkundige leervakken:

a. L. W. DE WAARDT, veearts te Utrecht;

b. C. J. G. VAN DER KAMP, veearts te Utrecht;

IV. de cliniek en de geneesmiddelleer:

J. M. G. NUMANS, veearts te Utrecht;

V. de cliniek en de verloskunde:

G. M. VAN DER PLANK, veearts te Utrecht.

Bij Koninklijk besluit van 5 Augustus 1911 n°. 52 is, met ingang van 1 September 1911, benoemd tot buitengewoon leeraar aan de Rijksveeartsenijschool te Utrecht, J. H. HARTOG, te Culemborg.

Bij Koninklijk besluit van 12 Augustus 1911 n°. 42 is, met ingang van dien datum, benoemd tot districtsveearts, DR. A. TEN SANDE jr., te 's-Gravenhage, onder gelijktijdige toekenning van eervol ontslag als buitengewoon districtsveearts, als tijdelijk assistent en plaatsvervanger van den districtsveearts voor Zuidholland benoorden Maas en Lek en als gouvernementsveearts in algemeenen dienst en is aan DR. D. G. UBBELS, te Haarlem, eervol ontslag verleend als buitengewoon districtsveearts.

Gevestigd te Culemborg de veearts F. A. A. VAN DIERMEN.

Bij Koninklijk besluit van 21 Augustus 1911 n°. 38 zijn, op den voet van het bepaalde bij art. 2, onder 2°., van het Koninklijk besluit van 11 Maart 1909 n°. 12, benoemd bij het reserve-personeel der landmacht, tot reserve-paardenarts der 2de klasse, de heeren G. TERPSTRA, H. VENEMA, G. M. VAN DER PLANK en M. D. BOOY.

Erratum. De titel op bladzijde 642 in de aflevering van 15 Augustus j.l. moet als volgt luiden:

RIJKSVEEARTSENIJSCHOOL, ONDERWIJSVERSLAG 1909—1910.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Juli 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(2505)	—	—	—	—	22 (17)	—	2 (2)	—	—
Groningen.....	—	—	(16)	—	2(2) *	—	—	3 (2)	—	1 (1)	—	—
Drenthe	—	—	(28)	—	5 (2)	—	—	—	—	—	—	—
Overijsel.....	—	—	(137)	—	—	—	—	2 (1)	—	—	—	—
Gelderland	—	—	(1627)	—	—	—	—	12 (11)	—	4 (4)	—	—
Utrecht.	—	—	(703)	—	95 (1)	—	—	—	—	—	—	—
Noord-Holland .	—	—	(1044)	—	—	—	5 (2)	—	—	1 (1)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(2971)	—	—	—	—	57(21)	—	7 (5)	—	—
Zeeland.	—	—	(165)	—	—	—	—	13 (9)	—	—	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(1937)	—	—	—	—	—	—	7 (5)	—	—
Limburg	—	—	(1225)	—	—	—	—	—	—	25 (22)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(12358)	—	102 (5)	—	5 (2)	109(61)	—	47 (40)	—	—

* Bij paarden.

MARKUS.

Mond- en klauwzeer bij paarden,

DOOR

D. A. DE JONG.

Het is bekend, dat het paard vatbaar is voor de infectie met mond- en klauwzeersmetstof, alhoewel de gevallen tot de zeldzaamheden behooren. De literatuur is in dit opzicht duidelijk, en men dient met het feit rekening te houden, ook wat de bestrijding der ziekte betreft. In den regel wordt echter aan het paard als voor mond- en klauwzeer vatbaar dier ter zake geen of slechts een geringe waarde gehecht, evenzeer ten onrechte, als b.v. de ziekte bij vogels en bij honden en katten in dat opzicht wordt verwaarloosd.

Of zulks, wat ons land betreft, daaraan is toe te schrijven dat de ziekte werkelijk bij paarden zoo weinig is waargenomen, durf ik niet zeggen. Gegevens in dit opzicht heb ik niet kunnen verkrijgen. Zelf heb ik slechts eenmaal bij een paard mond- en klauwzeer gezien. Het dier stond met 12 runderen in denzelfden stal, en toen deze laatste mond- en klauwzeer kregen, merkte de eigenaar op, dat ook het paard moeilijk voedsel tot zich nam en speekselde. Het had een lichten vorm van mondzeer met blaren aan tong, gehemelte en tandelooze randen, welke zeer spoedig genas.

Omdat ik meen, dat de gevallen meer moeten voorkomen dan men veelal denkt, wil ik melding maken van het voorkomen der ziekte bij drie veulens, hetwelk ik dezer dagen toevallig kon waarnemen. De heer J. H. v. D. F. te Z. is o. m. eigenaar van drie veulens, waarvan er één in Februari geboren is, de twee andere in Maart. De dieren zijn in Juli gespeend en daarna den 15den Juli in een weide gedaan, waarin runderen met mond- en klauwzeer. Op den 20sten Juli werden de eerste verschijnselen van mondzeer waargenomen, bestaande in bemoeilijkte voedselopneming, speekselen, terwijl vooral ook een schuimend vocht de mondopening bedekte. Het bij runderen zoo eigenaardige smakkende geluid werd niet gehoord.

In de mondholte waren op verschillende plaatsen versche, en

ook reeds gebersten blaren te zien. Den 26sten Juli werden de dieren onderzocht door den veearts H. W. OVERBOSCH, te Gouda, die het bestaan van mond- en klauwzeer niet onwaarschijnlijk achtte.

Ik kreeg gelegenheid de veulens op den 30sten Juli te onderzoeken, toen de eetlust nagenoeg geheel teruggekeerd was en ook overigens van ziekteverschijnselen weinig meer was waar te nemen, afgezien van den speekselvloed, die bij één dier nog in vrij sterke mate aanwezig was. Het onderzoek der mondholte deed echter bij alle drie in genezing overgaand mondzeer constateeren, d. w. z. bij alle dieren waren gebersten en op weg van genezing zijnde, soms vrij groote blaren te zien. Bij het eerste dier waren 5 c.m. van de punt van de tong verwijderd aan de bovenvlakte twee onregelmatig ronde, grijsgekleurde epitheeldefecten waar te nemen, met opgeworpen en uitgevreten randen, elk ongeveer 1½ c.m. in middellijn, terwijl 3 c.m. verder naar achteren een dergelijke erosie met een middellijn van 2½ c.m. te zien was. Het tweede veulen had twee groote epitheeldefecten met gescheurde randen, vooraan op het grondstuk van de tong, elk met een middellijn van ongeveer 3 c.m. En het derde veulen eindelijk, hetwelk nog ptyalismus had, vertoonde verschillende kleinere en grootere, eerst kort geleden geperforeerde blaren achter op de bovenvlakte van de tong.

Aan andere plaatsen van het lichaam werden geen veranderingen waargenomen. De hoeven waren normaal. De verschijnselen in de mondholte waren kenmerkend genoeg om de diagnose mond- en klauwzeer te rechtvaardigen. De vrij aanzienlijk epitheelverliezen, waarbij dikwijls nog tamelijk groote, geelgekleurde epitheliumlapjes overgebleven waren, terwijl een dunne, geelgrauwe, nieuwe epitheliumlaag zich gevormd had, het aanwezig zijn van de blaren, vooral ook op het achterste gedeelte van de bovenvlakte van de tong, deed het bestaan van elke andere ziekte buitensluiten.

De gevallen bewijzen, met de andere in de literatuur vermelde, dat het onjuist is alleen maatregelen te nemen tegen mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en de varkens, of wel, bij het nemen van die maatregelen het paard als smetstof-verspreider buiten rekening te laten. En in dit opzicht dient, behalve aan het paard, ook nog aan andere dieren te worden gedacht.

LEIDEN, 31 Juli 1911.

Bloeding in een luchtzak bij een paard,

DOOR

J. J. WESTER.

Op 24 December 1908 werd een renpaard aan de kliniek van 's Rijksveeartsenijschool gebracht met de anamnese, dat het dier ongeveer 2 maanden geleden bij het traineeren over een hindernis was gevallen en daarbij een kleine verwonding boven het rechteroog was ontstaan en tegelijkertijd een lichte neusbloeding was opgetreden. Tot ongeveer 1½ maand daarna was er aan het dier niets te bespeuren geweest.

Op den 5den December evenwel was het paard plotseling hevig uit de neus gaan bloeden, wat zich in weerwil van veeartsenijkundige behandeling op den 16den December herhaalde, en wel vooral uit het linker neusgat.

Bij het eerste onderzoek op 24 December, dadelijk na de aankomst, bleek de temperatuur normaal te zijn. De hartslag was echter 72 in de minuut, en intermitteerend. Na een weinig draven was de hartslag 96—100 in de minuut, terwijl de onregelmatigheid bleef bestaan. De hartdemping was vergroot. De ademhaling was 44 in de minuut, de eetlust was normaal.

In verband met een en ander werd gedacht aan hartdilatatie door overmatig sterk traineeren.

In de volgende dagen werden pols en ademhaling minder frequent, zoodat op den morgen van 30 December weinig abnormaals aan het dier was te bespeuren.

Des avonds echter om 8 uur bleek het paard sterk geëxciteerd en nerveus. De pols was weer 96 en onregelmatig; de ademhaling ± 40; de temperatuur normaal.

Om 10 uur des avonds trad een heftige bloeding op, vooral uit den mond. Als cardiotonicum werd spiritus camphoratus geïnjicieerd. Den volgenden dag was er zwelling in de keelstreek te bespeuren, waartegen werd opgetreden met Priessnitz'sche omslagen en fricties met spiritus camphoratus.

Den 1sten Januari 1909 was er een zeer sterke zwelling in de keelstreek en vooral ook aan den kop ontstaan. Het dier kon niet meer slikken en was in hooge mate dyspnoïsch. De temperatuur was nu 39°.5; de polsslag 60 in de minuut.

Des avonds werd tracheotomie verricht. Het drinkwater liep met een grooten straal uit den tracheotubus, zonder eenige reactie van de zijde van den larynx te veroorzaken.

Den volgenden dag was de zwelling verminderd, en de temperatuur eenigszins gedaald, de slikbezwaren bleven echter in onverminderde mate bestaan. De behandeling bestond in injectie van spiritus camphoratus en het rectaal infundeeren van melk. De eetlust was vrij groot; ter voorkoming van slikpneumonie werd een muilkorf aangedaan, en geen vast voedsel verstrekt.

Den 4den Januari werd voor het eerst weer haver geprobeerd; de slikbezwaren bleken sterk verminderd, de haver werd opgegeten; het drinkwater liep slechts voor een klein gedeelte uit den tracheotubus af. Het hart was kalmer en krachtiger geworden.

Deze verbetering hield tot den 6den Januari aan. Toen kwamen de slikbezwaren weer opzetten. Bij manuale exploratie van den pharynx en den larynx werd echter niets abnormaals gevoeld.

De slikbezwaren bleven bestaan; het dier vermagerde langzamerhand erg, en ging ten slotte aan een slikpneumonie ten gronde.

Bij de sectie bleek de larynx diffuus ontstoken, de pharynx niet. De linker luchtzak was sterk uitgezet door een groot bloedcoagulum. In den bovenhoek van den luchtzak was duidelijk een arteriestompje te zien, door een versch georganiseerd thrombuspropje afgesloten.

Blijkbaar is de bloeding in den luchtzak de oorzaak van alles geweest; in ieder geval van de excitatie en de zwelling van de keelstreek en de dyspnoe, welke in het begin werden waargenomen. Deze verschijnselen zijn zeker veroorzaakt door druk op de betreffende vaten.

De slikbezwaren zijn blijkbaar van het begin af veroorzaakt geworden door verlamming van den pharynx, terwijl daarnevens ook de larynx ongevoelig bleek door zenuwverlamming. Het is niet duidelijk of deze verlamming ook in verband stond met druk door den opgezetten luchtzak veroorzaakt, dan wel of eventueel hetzelfde trauma, dat aanleiding gaf tot de vaatruptuur ook wellicht zenuwrekking en opvolgende degeneratie veroorzaakte.

UTRECHT, Juli 1911.

Referaten.

De onderzoekingen van KOHLBRUGGE *betreffende de rol, welke spermatozoïden vervullen na de bevruchting.*

Sedert O. HERTWIG in 1875 het eerst de feitelijke inleiding van

het bevruchtingsproces heeft gezien, het versmelten van den kop van een enkele spermatozoïd met een rijpe eicel, was men tot voor korten tijd van meening dat de uitstorting van millioenen spermatozoïden bij iederen coïtus eenvoudig een uiting was van een nuttigheidsprincipe; het verkrijgen van de grootst mogelijke zekerheid dat één of eenige spermatozoïden hun doel bereiken zouden: het in contact komen met de eicel of met eicellen in de(n) eileider(s). Bij weinige individuen toch, althans onder de hooge zoogdieren, komt het sperma bij paring direct in den uterus (schaap), in den regel wordt het in de vagina gedeponeerd en zou de zure reactie van het vaginale slijm voor zeer vele spermatozoïden verderfelijk zijn. Voorts was men van meening, dat de eigen beweegkracht der zaadcellen *tegen* de richting in van de trilharen, waarmede de uterusepithelien zijn bekleed, voor millioenen andere te zwak zouden zijn, waardoor zij het doel niet konden bereiken, stierven of ten prooi vielen aan phagocyten.

De studies van K. hebben geleerd, dat de overtalrijke spermatozoïden die voor de bevruchting niet noodig zijn, wel degelijk een rol te vervullen hebben. Reeds in 1899 heeft BONNET gepubliceerd, dat door hem op de kiemblaas van een hond, 17½ dag na de laatste paring, nog volkomen intacte spermatozoïden gevonden waren, terwijl NIERSTRASZ bij Amphineuren (weekdieren) heeft geconstateerd, dat de spermatozoïden bij deze dieren na de paring het geheele dier doordringen. In zijn eerste studie over dit onderwerp (Einfluss der Spermatozoïden auf dem Uterus; *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, Bnd.* 12) bericht K., dat onder de 1300 uteri van een vleermuissoort (*Xantharpya amplexicaudata*), die hij op Java verzameld had, er vele waren, die stampvol zaten met spermatozoïden. K. vond ze in rijen gerangschikt met den kop naar het uterusepithelium gekeerd; hij zag hoe zij *in* de klierbuizen gedrongen waren, *in* de epitheelcellen van de uterusmucosa, enkele zelfs in het intertubulaire weefsel. De mucosa uteri en het nog niet bevruchte ei oefenen een chemotactische werking uit op de spermatozoïden. Vermoedelijk dringen de zaadcellen in de celkernen en doen zij zich daarna voor als nucleoli. Merkwaardige resultaten van volgende onderzoekingen heeft K. gepubliceerd in het *Archiv für Mikroskopische Anatomie, Bnd.* 75, *Heft III* en *Bnd.* 77, *Heft I.* Reeds lang is bekend dat het ei-omhulsel, de zona pellucida, na de bevruchting het indringen van meerdere spermatozoën tegengaat en de bevruchte eicel zich snel gaat deelen. K. heeft bij vleermuizen gezien, dat zoodra de invaginatie-blastula, na de bersting der zona pellucida, is ontstaan, de spermiën

er weer op losstormen en niet alleen dringen in de cellen van de trophoblast, maar ook in die van den embryonaal-aanleg. Zij doen dit niet alleen wanneer de blastula nog vrij rondzweeft, maar ook nadat deze zich aan de uterusmucosa heeft vastgehecht en weldra in een verdieping ervan begraven ligt. Is het contact met den uterus inniger geworden, dan ziet men ze niet meer. Gelijke waarnemingen zijn gedaan bij de spitsmuis en bij Tarsius (een halfaap). Bij konijnen echter vond K. dat de spermiën reeds vroeger indringen, n.l. wanneer het bevruchte ei zich in 2, 4, 6 of 8 splijtingskogels had verdeeld. Hier zag hij ze nimmer in de kernen treden maar bleven zij in het protoplasma en zwollen daar aan tot kleine tonvormige lichaampjes, die slechts aan één pool chromatine bezitten.

Schr. heeft er op gewezen, dat experimenten geleerd hebben, dat bacteriën en spermatozoën eigenschappen gemeen hebben. Wordt sperma subcutaan gebracht onder de huid van een dier, behoorende tot een andere diersoort, dan zullen spermatozoïden van deze diersoort in de buikholte gebracht van het proefdier spoedig hun bewegelijkheid verliezen en doodgaan. Meerdere onderzoekers hebben den coïtus, naast het vermogen om te bevruchten, ook eigenschappen toegekend, gelijk aan die van een injectie van serum, waardoor het vrouwelijk individu ongetwijfeld zou worden geïnfluenceerd. K. meent door zijn onderzoekingen een verklaring gevonden te hebben voor de telegonie, de mogelijkheid dat de invloed van een paring op een vrouwelijk dier zou blijven bestaan, nadat dit individu andermaal maar nu door een ander mannelijk dier is bevrucht. In ieder geval zouden de spermatozoïden ook een nutritieve functie hebben vóór het contact van den embryonaal-aanleg met de uterusmucosa innig geworden is; de voeding van het bevruchte ei zou dus niet geheel ten laste komen van het baarmoederslijmvlies. Gaat men na de hoeveelheden spermatozoïden die bij iedere ejaculatie geloosd worden (men heeft berekend voor den mensch ruim 200 millioen, voor den hond 60 millioen, voor het paard 10 milliard), voorts dat veelal meerdere cohabitaties volgen korten tijd na de eigenlijke bevruchting, dan bestaat de mogelijkheid dat de epitheel-cellen van het uterusslijmvlies als het ware verzadigd worden van zaadcellen en dat ongeloofelijke hoeveelheden van deze, hun invloed kunnen doen gelden op de ontwikkeling van het jonge individu. Het vaderdier zou hiertoe dan belangrijk meer bijdragen dan te voren steeds is vermoed geworden, wat uit een oogpunt van erfelijkheid van eigenschappen van het grootste gewicht is. VERMEULEN.

LIEBERT. *Thigenol in der Hundepraxis.*

LIEBERT beveelt de *Thigenol* (een zwavelverbinding door HOFFMANN in la Roche bereid) aan bij eczemen van honden. Bij natte eczemen en bij eczema rubrum, gebruikt hij met succes 5 % thigenolspiritus. Bij chronische eczemen wordt thigenolzalf (1 : 10 met vet en lanoline ana) aanbevolen. Dit middel is volgens LIEBERT overal daar op zijn plaats, waar men teer zou willen gebruiken, en is dan beter dan laatst bedoeld medicament, omdat het niet riekt en niet giftig is.

Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1910.

WESTER.

REIMERS. *Massenerkrankung von Rindvieh infolge Genusses von Seewasser.*

REIMERS deelt mede, dat in 1904 van 300 stuks rundvee de helft ernstig ziek werd en 51 stierven door vergiftiging met Elbewater. Het Elbewater had toen vrijwel de samenstelling van het Noordzee-water en had tot de vergiftiging aanleiding kunnen geven, doordat het de buitendijksche weide, waarop de dieren graasden, na een lange droogteperiode meer of min had overstroomd. De dieren waren daardoor genoodzaakt dit zeewater te drinken.

De klinische verschijnselen uitten zich hoofdzakelijk in heftige diarrhee, parese en anaemie; pathologisch-anatomisch bleek er aanwezig te zijn gastro-enteritis, hepatitis, cystitis, en anaemie van alle inwendige organen.

Referent heeft vergiftiging met zeewater waargenomen bij eenige paarden, die gedrenkt werden met water uit het Noord-Hollandsch kanaal, nadat er door droogte veel buitenwater was ingelaten.

De verschijnselen bestonden daarbij in polydipsie (de dieren dronken 80—180 Liter van het water), polyurie en sterke vermagering. Na verandering van drinkwater trad spoedig herstel op.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1911, N°. 20.

WESTER.

ZWAENEPOEL *et* DECLERCQ. *Pathogenie et traitement de la luxation de la calotte calcanéenne du perforé chez le cheval.*

De schrijvers wijzen er op, dat de oorzaken van de luxatie van de pees van den kroonbeenbuiger van het hielbeen niet volkomen duidelijk zijn. Om de aetiologie nader te bestudeeren doorsneden ze de aponeurosa-plaat, die aan weerszijden den kop van de pees op zijn plaats houdt. Ze kwamen tot den conclusie dat het doorsnijden van den medialen band geen luxatie naar buiten veroorzaakt,

terwijl de resectie van den lateralen band wel luxatie *naar binnen* tengevolge heeft.

Dit resultaat lijkt te meer vreemd, omdat spontaan vrijwel altijd de luxatie naar de laterale zijde plaats heeft.

Waarom experimenteel naar de mediale zijde? Volgens de schrijvers zijn hiervoor twee oorzaken. Het hielbeen n.l. is naar binnen schuins afloopend, en de pees van den M. flexor digitalis pedis sublimus (alias kroonbeenbuiger, of „perforé") windt zich mediaal om de achillespees, en komt zoo uit de diepte naar de oppervlakte. Hierdoor zal steeds meer tractie naar binnen bestaan, dan naar buiten. Dat die opvatting juist is, blijkt volgens de schrijvers ook wel uit het feit, dat de laterale hechtband veel sterker ontwikkeld is, dan de mediale. Werden de *beide* hechtbanden doorgesneden, dan trad daardoor steeds de luxatie naar binnen op, nooit naar buiten.

Sneed men eerst de achillespees door en daarna de hechtbanden, dan ook trad de luxatie naar binnen op. De luxatie naar buiten kon echter dan gemakkelijk worden opgewekt, wanneer vlak voor de strekking van den kroonbeenbuiger op den kop van de pees een drukking naar buiten werd uitgeoefend.

Voor de luxatie naar buiten, die het meest wordt gezien in de praktijk, zijn noodig, volgens de schrijvers: 1°. zeer sterke tensie van de pees, bij verzamelen of galop. 2°. relaxatie van de pees van Achilles om daardoor den invloed van de torsie van de pees van den kroonbeenbuiger te doen verdwijnen. Door die wending n.l. uit de diepte naar de oppervlakte toe, zou steeds de luxatie naar mediaal geschieden. Is intusschen de achillespees verslapt, dan is die tractie naar binnen niet meer aanwezig. 3°. een plotselinge beweging naar buiten van de punt van de hiel of van het geheele spronggewricht, op het oogenblik van sterkste spanning van den kroonbeenbuiger.

Dit laatste moment nu treedt vooral op bij steigeren of zijwaarts springen of bij krachtige bewegingen in lossen grond; en in die omstandigheden treedt juist de luxatie naar buiten ook op.

De schrijvers hadden gelegenheid een acuut geval van luxatie te behandelen. Ze deden niets dan de pees van den kroonbeenbuiger doorsnijden even boven de punt van het hielbeen. Dadelijk daarop verdween de pijn bij de beweging. De patiënt werd in de weide gedaan, en kon zes weken daarna zijn dienst weer verrichten Op de operatieplaats was slechts een kleine verdikking van de pees achtergebleven.

De schrijvers verzuimen melding te maken van de operatie door

PECUS eenigen tijd te voren aanbevolen, welke bestond in het doorsnijden van de pees *beneden* het spronggewricht, en hechting van den hechtband. In acute gevallen zal dit laatste wel niet noodig zijn, bij chronische zeer zeker wel. Overigens snijden de schrijvers naar mijn meening terecht de pees door *boven* den sprong.

Annales de Médecine Vétérinaire, 1911, N°. 7.

WESTER.

RAILLET, MOUSSU *et* HENRY. *Recherches sur le traitement de la distomatose du mouton.*

Deze Fransche veeartsenijkundigen hebben hun interessante proeven omtrent prophylaxis en genezing van distomatose voortgezet. Ze hebben in een tweede serie van experimenten verschillende middelen beproefd, o.a. atoxyl en urotropine. Geen dier middelen echter gaf resultaat behalve extractum filicis maris, hetwelk vroeger reeds door Italiaansche veeartsen werd aanbevolen.

Wanneer aan schapen, die blijkens uitscheiding van veel distomeneieren met de faeces in sterke mate door de ziekte waren aangetast, werd gegeven 4 dagen achter elkaar telkens 5 gram van het extract met 25 gram olie per dag, dan bleek het, dat dadelijk na den dood, slechts zeer weinig distomen meer aanwezig waren, en deze in den regel nog in staat van ontbinding verkeerden; de overige waren dan blijkbaar reeds geresorbeerd. De distomen, die in de buikholte vrij aanwezig waren, bleken niet onder den invloed van het middel te zijn geraakt.

De toxische invloed was overigens slechts te bespeuren waar het betrof de „grandes douves" (fasciola hepatica L.) en niet de „petites douves" (dicrocoelium lanceolatum).

Of dit middel in de practijk is te gebruiken, zal nog moeten blijken.

Recueil de Médecine Vétérinaire, 15 *Mai* 1911.

WESTER.

DR. WIRTH. *Beiträge zur Verwendung des Adrenalins in der Veterinärmedizin.*

Aan de veeartsenijschool te Weenen deed men proeven met adrenaline bij haemoglobinaemie van paarden. Deze experimenten hadden in zooverre een rationeelen grondslag, omdat er wel wordt aangenomen, dat deze ziekte zou zijn een autoïntoxïcatie, en de bijnier een orgaan wordt geacht in staat vele toxische lichaamsproducten te neutraliseeren. Geïnjicieerd werden telkens 4 c.c.m.

van de oplossing 1 : 1000. Over 't geheel was er van gunstig resultaat weinig te bespeuren.

Oesterreichische Wochenschrift für Tierheilkunde, 1911, N°. 22.

WESTER.

RAIMUND NESENI. *Untersuchung des Harnes Osteomalacischer Rinder.*

In 1909 trad in Oostenrijk osteomalacie als 't ware epizoötisch op, waarvan de schrijver gebruik maakte de urine te onderzoeken speciaal in verband met de gegevens vooral uit Frankrijk afkomstig, waarin wordt gesproken van zeer sterke vermeerdering van het gehalte aan phosphorzure kalk speciaal.

De schrijver vond bij koeien met beenbreekziekte het calciumgehalte van de urine vermeerderd, maar het gehalte aan phosphaten eer verminderd dan vermeerderd.

Ibidem, N°. 22. WESTER.

HUGO MÜNZER. *Verhalten der Temperaturen bei gesunden Pferden und bei verschiedenen chronischen Krankheiten, die dem Dampfe zu Grunde liegen.*

De schrijver onderzocht in verband met waarnemingen en mededeelingen van andere zijde de temperatuursverhooging na arbeid bij paarden, en vergeleek de stijging en opvolgende daling van de temperatuur bij gezonde en dampige paarden.

't Is jammer dat deze experimenten op beperkte schaal slechts bij enkele paarden werden uitgevoerd. De nauwkeurigheid waarmee ze werden uitgevoerd, schenkt ze echter toch waarde.

De schrijver trekt de volgende conclusies:

1°. Na stappend werk met telkens terugkeerende pauzen is de temperatuur niet verhoogd, wel als langen tijd wordt doorgestapt; de temperatuur stijgt dan 0.7—1°.7 C.

2°. Na 15 minuten draf was de temperatuursverhooging bij gezonde paarden 0.5—1° C.

3°. Een uur draf had een temperatuursverhooging van 1°.2 C. tengevolge.

4°. Bij dampigheid van welken aard ook (3 paarden respectievelijk met chronische bronchitis, longemphyseem en hartsdilatatie) is de stijging der temperatuur na arbeid of draf evenals bij gezonde paarden.

5°. Bij gezonde paarden daalt na den arbeid de temperatuur spoedig weer of blijft hoogstens 15 minuten onveranderd.

6°. *Bij dampige paarden komt* 15—30 *minuten na den arbeid (dus in de rust) nog weer een temperatuursverhooging voor van* 0.2—0°.4 C.

7°. De temperatuursdaling geschiedt veel langzamer bij dampige paarden dan bij gezonde; bij dampige paarden is de temperatuur soms na 2 uur rust nog 0°.4 verhoogd.

De schrijver veronderstelt dat die „*Temperaturnachsteigerung*" pathognomonisch is; hoewel hij daarop alleen de diagnose „Dampigheid" niet wil laten rusten.

Ibidem, N°. 19 *en* 20. WESTER.

PAUL SCHMIDT. *Entfernung des Hufbeines (Heilung)*.

De schrijver deelt mede, dat hij bij een Norischen hengst het geheele hoefbeen wegnam, en het dier later dekte, en zelfs meer dan 4 jaar voor den meelwagen liep. Het hoefbeen was necrotisch geworden na vernageling. Na wegname van het hoefbeen werd de wond gewoon antiseptisch behandeld. De hoef trok zich wat samen, maar bleek toch bruikbaar.

De schrijver deelt aan het slot mede, dat hij tot nu toe tevergeefs op den hoef wachtte, en het geval slechts mededeelde om de collega's, die het niet gelooven wilden te verwittigen, dat ze bij den „Gutsverwalter N. N." kunnen informeeren.

Ibidem, N°. 4. WESTER.

Boekaankondigingen.

DR. H. MÖLLER *und* H. FRICK, *Möller's Lehrbuch der Chirurgie für Tierärzte; I. Allgemeine Chirurgie*, Dritte Auflage. Stuttgart, FERDINAND ENKE, 1911. Prijs 16.60 Mark.

De 3de druk van de Algemeene Chirurgie van MÖLLER en FRICK, hier bedoeld, is, zoals ook in de voorrede is vermeld, geheel omgewerkt, omdat sedert het verschijnen van den 2den druk uit een therapeutisch en ook uit een prophylactisch oogpunt, vele nieuwe gezichtspunten zijn geopend op het punt van chirurgie. Dit bewijst wel, dat ook de vétérinaire chirurgie in het laatste tiental jaren niet heeft stilgestaan, hoewel ze wellicht toch van al de klinische branches de minste uitbreiding heeft ondergaan.

Het boek is in 12 Hoofdstukken verdeeld. Hiervan zijn enkele zeer duidelijk en overzichtelijk geschreven, b.v. dat, hetwelk handelt over „ontsteking".

Enkele andere hoofdstukken zijn naar mijn meening minder gelukkig geslaagd, vooral dat over gewrichtsaandoeningen wil mij niet recht bevallen. Zoo wordt daarin gesproken van „akuteitrige Arthritis", waaronder ook worden thuisgebracht de arthritiden bij Brustseuche en droes, bij retentio secundinarum, vaginitis, metritis, enz. Nu valt misschien niet te betwisten, dat pyogene bacteriën hierbij in het spel zijn, maar om al die arthritiden, welke dikwijls acuut verloopen, zonder sporen achter te laten, tot de etteringen te rekenen, gaat dunkt mij wel wat ver.

De „Arthritis chronica fibrosa" wordt een „verharde gal" genoemd, terwijl even daarna de overhoef er mee vereenzelvigd wordt.

Het allerminst kan mij in dit boek bekoren het artikel over „Arthritis chronica deformans". Hierin wordt veel te veel overgenomen uit de werken over chrirurgie van den mensch, en te weinig rekening gehouden met de nieuwe speciaal Fransche literatuur over deze, vooral wat betreft paarden, zoo belangrijke aandoening.

WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

AANVULLING VAN HET PROGRAMMA DER 52ste ALGEMEENE VERGADERING.

Het hoofdbestuur heeft de eer ter kennis der leden te brengen, dat op de a.s. algemeene vergadering door Prof. Dr. J. POELS een mededeeling zal worden gedaan betreffende *de oorzaak der thans in ons land zeer uitgebreid voorkomende oogontsteking onder het rundvee, (keratitis infectiosa)*.

Algemeene afdeeling. Door het hoofdbestuur zijn tot leden dezer afdeeling aangenomen de veeartsen C. VAN BAAK te Goes, M. D. BOOIJ te Purmerend, B. HARTOG te Lochem, C. J. G. VAN DER KAMP te Utrecht, J. NIKS te Stadskanaal J. M. G. NUMANS te Utrecht, G. M. VAN DER PLANK te Utrecht, D. VAN DER VEEN te Tiel, L. W. DE WAARDT te Utrecht, J. WITKAMP te Utrecht.

Het lid dezer afdeeling C. F. VAN OIJEN te Haarlem, gaat met 1 Januari a.s. over naar de *afdeeling Noord-Holland*.

Het Hoofdbestuur heeft de eer hierbij ter kennis der leden en der afdeelingen te brengen:

a. *het verslag over den toestand der geldmiddelen over het jaar* 1910;

b. *een overzicht van het geldelijk beheer over het jaar* 1910;

c. *een overzicht van dat beheer, in verband met de begrooting;*

opgemaakt door den thans afgetreden penningmeester, den heer D. F. VAN ESVELD.

Het Hoofdbestuur:
DR. H. MARKUS, Voorzitter.
H. J. C. VAN LENT, 1ste Secretaris.

VERSLAG OVER DEN TOESTAND DER GELDMIDDELEN OVER HET JAAR 1910.

Bij het nagaan der rekening valt de aandacht er op, dat de ontvangen contributie f 108.50 minder bedraagt dan in de begrooting is aangegeven. Daar de laatste reeds op 26 Juni 1909 moest worden vastgesteld, kon er natuurlijk geen rekening worden gehouden met het bedanken van enkele paardenartsen. Het ledenaantal blijft toenemen. Van de 27 pas gediplomeerde veeartsen werden er 26 als lid voor het 2de halfjaar 1910 aangenomen, zoodat dus, ook in verband met het groot aantal veeartsen in 1911 te verwachten, geen vrees behoeft te bestaan dat deze vermindering zal toenemen.

Voor rente werd f 40.49 meer ontvangen dan geraamd was, daar door verhooging der contributie meer geld in kas kwam. Dit bedrag zal in den vervolge, door een te verwachten wijziging in de betaling van de kosten van het tijdschrift, eer minder dan meer worden.

Omtrent de subsidie van de Regeering voor het houden van cursussen in vleeschkeuring, is een afzonderlijke rekening ingediend; de Maatschappij moet alle onkosten voor zegels, porto's, geldzending, enz. betalen, zoodat het bedrag der subsidie op inkomsten en uitgaven gelijk wordt gesteld.

Wat betreft de uitgaven zijn de kosten voor het tijdschrift de raming iets te boven gegaan; dit behoeft niet te verwonderen, daar de raming zeer moeilijk was en ook voor 1911 is er niet op te rekenen, dat begrooting en rekening zullen kloppen; maar daar het aantal advertenties weder is toegenomen, bestaat er alle hoop, dat de tijdschriftrekening op den duur geen te groote bezwaren zal opleveren. Het zijn de huishoudelijke uitgaven echter, waarvoor heel wat geld meer noodig is dan vroeger; wat niet alleen het gevolg is

van het grootere aantal leden, maar omdat de Maatschappij meer werkt en vooral ook meer naar buiten werkt; zoowel voor het hoofdbestuur als voor de talrijke commissies is dus meer geld noodig. De onkosten voor de commissies zijn natuurlijk zeer wisselend, maar die voor het hoofdbestuur nemen geregeld toe, wat duidelijk blijkt uit de posten: voorschotten en reis- en verblijfkosten.

Op één post moet ik U in het bijzonder wijzen, n.l. op die voor het innen der contributie, welke de begrooting met f 26.— overschrijdt. Dit is het gevolg van een andere wijze van innen der gelden uit het buitenland, waartoe ondergeteekende door bijzondere omstandigheden werd gedwongen; deze verhooging zal in het vervolg wel niet meer voorkomen.

De algemeene vergadering was dit jaar goedkoop, daar er op de kosten voor den stenograaf belangrijk werd bezuinigd.

Het saldo bedraagt f 1060.99⁵, dat is slechts f 68.78 minder dan dat van het voorgaande jaar. Hierbij moet worden opgemerkt, dat in het saldo is begrepen een bedrag van f 300.— voor den klapper op de deelen I—XXXVI van het tijdschrift. Door ziekte van ondergeteekende werd de bewerking vertraagd; het grootste gedeelte is reeds aan de drukkerij.

Bij het laatste verslag door ondergeteekende als penningmeester opgemaakt, spreekt hij gaarne den wensch uit, dat het zijn opvolger gegeven moge zijn, onder even gelukkige omstandigheden als dit met hem het geval was, te fungeeren; namelijk in een Maatschappij die steeds in ledental en in werkkracht toeneemt.

Utrecht, 17 Januari 1911.

De penningmeester,
Van Esveld.

Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar 1910.

Ontvangsten.

Saldo over het jaar 1909	f 1129.77⁵
Rente over 1910	- 90.49
Contributie afdeeling Groningen-Drenthe (40 leden)	- 360.—
,, ,, Friesland (30 leden)	- 270.—
,, ,, Gelderland-Overijsel (52 leden)	- 468.—
,, ,, Utrecht (43 gewone, 2 buitengewone)	- 397.—
Transporteeren . .	f 2715.26⁵

Transport . .		f 2715.26
Contributie afdeeling Noord-Holland (32 leden) . .		- 288.—
,, ,, Zuid-Holland (25 leden) . . .		- 225.—
,, Nieuwe afdeeling Zuid-Holland (41 leden)		- 369.—
,, afdeeling Zeeland (16 leden)		- 144.—
,, ,, Noord-Brabant (28 leden) . .		- 252.—
,, ,, Limburg (22 gewone, 2 halve leden)		- 207.—
,, algemeene afdeeling (79 volle, 23 halve leden)		- 814.50
Subsidie der Regeering voor cursussen in vleeschkeuring		- 956.—
		f 5970.76

Uitgaven.

Tijdschrift (deel XXXVII)		f 3070.73
Drukwerk		- 12.75
Lokaalhuur		- 57.05
Verschotten van den voorzitter	f 32.20	
,, ,, ,, 1ste secretaris . .	- 80.40	
,, ,, ,, 2de secretaris . .	- 1.05	
,, ,, ,, penningmeester . .	- 24.52	- 138.18
Kosten van incasseeren		33.75
Reis- en verblijfkosten van het hoofdbestuur:		
aan den voorzitter	- 7.75	
,, ,, ondervoorzitter	- 55.56	
,, ,, 1sten secretaris	- 63.—	
,, ,, 2den ,, ...	- 120.50	- 246.81
Extra-onkosten der algemeene vergadering:		
voor den stenograaf	f 55.—	
voor projectie	- 10.—	- 65.—
Voor onderhoud en assurantie bibliotheek		- 200.—
Voor contributie en vertegenwoordiging:		
Nederlandsch Landhuishoudkundig congres	f 2.50	
Vertegenwoordiging aldaar	- 13.70	
Tuberculosebestrijding in Nederland .	- 1.—	
Congres openbare gezondheidsregeling	- 5.—	
Vertegenwoordiging aldaar	- 17.50	- 39.95
Transporteeren . .		f 3864,22

Transport		f 3864,22⅝
Commissie voor koop en verkoop:		
Reis- en verblijfkosten lid J. J. WESTER		- 15.60
Commissie voor Veeverzekering:		
Reis- en verblijfkosten lid BAKKER .	f 27.60	
Drukwerk	- 19.40	
Verschotten	- 5.45⅝	- 52.45⅝
Cursussen in vleeschkeuring	- 956.—	
,, ,, ,, te kort 1910 .	- 15.61⅝	- 971.61⅝
,, ,, ,, te kort 1909 .		- 3.87⅝
1909. Te weinig geboekt voor kwitantie No. 68		- 2.—
Kassaldo op 31 December 1910		- 1060.99⅝
		f 5970.76⅝

OVERZICHT VAN HET GELDELIJK BEHEER OVER HET JAAR 1910 IN VERBAND MET DE BEGROOTING.

Ontvangsten.

	Werkelijk.	*Begrooting.*
Kassaldo op 1 Januari 1910	f 1129,77⅝	
Rente van belegde gelden	- 90.49	f 50.—
Contributie	- 3794.50	- 3903.—
Subsidie voor cursussen in vleeschkeuring .	- 956.—	
Uit het kassaldo voor klapper deel 1—36		- 300.—
	f 5970.76⅝	f 4253.—

Uitgaven.

	Werkelijk.	*Begrooting.*
Aan tijdschrift deel XXXVII	f 3070.73	f 3000.—
,, drukwerk	- 12.75	- 50.—
,, lokaalhuur	- 57.05	- 60.—
,, verschotten, briefport, zegels, enz. .	- 138.18	- 100.—
,, reis- en verblijfkosten van het hoofdbestuur	- 246.81	- 150.—
,, kosten van incasseeren	- 33.75⅝	- 7.50
,, extra onkosten algemeene vergadering	- 65.—	- 100.—
Transporteeren	f 3624,27⅝	f 3467,50

Transport . .	f 3624.27⁵	f 3467.50
Aan onderhoud en assurantie der bibliotheek	- 200.—	- 200.—
,, contributie en vertegenwoordiging .	- 39.95	- 75.—
,, commissie voor reorganisatie . . .		- 75.—
,, ,, ,, beroepsbelangen . .		- 75.—
,, ,, ,, koop en verkoop .	- 15.60	
,, ,, ,, veeverzekering . .	- 52.45⁵	
,, onkosten voor klapper, deel 1—36		- 300.—
,, vleeschkeuring (bijzondere nota) . .	- 956.—	
,, ,, uit de kas der Maatschappij te betalen *te kort* in 1909: f 3.87⁵; in 1910 f 15.61⁵	- 19.49	
,, fout op de nota 1909	- 2.—	
,, onvoorziene uitgaven		- 60.50
,, kassaldo op 31 December 1910 . .	- 1060.99⁵	
	f 5970.76⁵	f 4253.—

Berichten.

Rijksveeartsenijschool. Het aantal nieuw ingeschreven studenten bedroeg op 1 September j.l. reeds 52; voor het schooljaar 1911—1912 zal dientengevolge het eerste studiejaar minstens 73 studenten tellen; het tweede, derde en vierde studiejaar hebben er resp. 47, 28 en 36, zoodat het totaal aantal studiosi thans reeds op 184 komt.

Ten behoeve van het clinisch onderwijs te geven door den nieuwen leeraar Dr. Jakob, is vlak achter het hoofdgebouw aan de Biltsche Grift een hulpgebouw geplaatst, in afwachting van de totstandkoming van een nieuwe chirurgische cliniek; voorts zijn ingrijpende veranderingen aangebracht in de achterste cliniekzaal, terwijl achter den hortus botanicus een Kori-oven ter vernietiging van alle dierlijke afval, welke de inrichting oplevert, zijn voltooiïng nadert.

In de afdeeling voor physiologie is een verbouwing in gang met het doel een grootere collegezaal te verkrijgen en een doelmatiger gelegenheid voor het practicum in histologie en botanie; de oude directeurswoning wordt verder tot een voorloopig laboratorium voor parasitaire en infectieziekten ingericht.

Het sectiegebouw, behoorende bij het pathologisch instituut, wordt thans voltooid. Naast de reeds aanwezige sectiezaal wordt een demonstratielokaal gebouwd, waar de studenten, gezeten in een steil oploopend amphitheater, de secties kunnen volgen.

Gedurende de zomervacantie is de school, dank zij het initiatief van den heer

SCHIMMEL, voorzien van een telephooninrichting in elke afdeeling, met een schakelbord bij den portier.

Collega's, die ter gelegenheid van de a. s. algemeene vergadering de Alma Mater mochten bezoeken, zullen daar dus weer veel nieuws aantreffen.

MARKUS.

Verslag veeartsenijkundig examen (zitting 1911).

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

De commissie, belast met het afnemen van het veeartsenijkundig examen, ingevolge art. 10 der wet van 8 Juli 1874, (*Staatsblad* n°. 99), voor de 3 jaren 1911, 1912 en 1913 benoemd bij Koninklijk besluit van 7 Maart 1911 n°. 28, is samengesteld als volgt:

lid en voorzitter, W. C. SCHIMMEL, directeur van 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

lid en secretaris, D. F. VAN ESVELD, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

leden:

DR. H. MARKUS, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

J. J. WESTER, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

DR. B. SJOLLEMA, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

W. J. PAIMANS, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

H. M. KROON, leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

DR. D. A. DE JONG, hoogleeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht;

J. B. H. MOUBIS, gepensionneerd luitenant-kolonel paardenarts te Utrecht;

M. J. HENGEVELD GJZ., districtsveearts te Haarlem;

DR. C. J. RAB, tijdelijk leeraar aan de Rijkslandbouwschool en plaatsvervangend districtsveearts te Oosterbeek, gem. Renkum;

plaatsvervangende leden:

H. J. C. VAN LENT, directeur der hoefsmidschool en plaatsvervangend districtsveearts te Tiel;

B. M. BUSING, plaatsvervangend districtsveearts en gouvernementsveearts te Naarden;

A. W. HEIDEMA, hoofdinspecteur van het Nederlandsch Paardenstamboek en leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Groningen;

J. DE VRIES, plaatsvervangend districtsveearts te Zalt-Bommel;

DR. A. TEN SANDE, tijdelijk buitengewoon districtsveearts en gouvernementsveearts te 's Gravenhage;

J. A. KLAUWERS, districtsveearts te Teteringen;

DR. L. F. D. E. LOURENS, adjunct-directeur der Rijksseruminrichting te Rotterdam;

Dr. D. G. Ubbels, plaatsvervangend districtsveearts en Rijkskeurmeester in algemeenen dienst 2de klasse te Haarlem;

Dr. J. H. Picard, plaatsvervangend districtsveearts en gemeenteveearts te Zeist;

Dr. K. Over, oud-paardenarts 2de klasse, keuringsveearts aan het abattoir te Amsterdam;

Dr. H. E. Reeser, bacterioloog aan de Rijksseruminrichting te Rotterdam.

De commissie heeft de eer, ter voldoening aan art. 15 der voornoemde wet, aan Uwe Excellentie verslag te doen van haar zitting in het loopend jaar.

De werkzaamheden dezer zitting werden geregeld in een voorbereidende vergadering van de leden, gehouden te Utrecht, op 1 April 1911.

Het examen heeft grootendeels plaats gehad aan 's Rijks Veeartsenijschool van 8 Mei tot en met 31 Juli, op 65 werkdagen.

Op laatstgenoemden dag geschiedden de beoordeeling der candidaten en de bekendmaking van den uitslag; tevens werd het verslag van het examen vastgesteld.

Tot het afleggen van dit examen hadden zich 45 candidaten aangemeld, allen leerling van het vierde studiejaar aan 's Rijks Veeartsenijschool, die hun natuurkundig examen met goed gevolg hadden afgelegd.

Aan de bepaling van het tweede lid van art. 10 der wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99) was door allen voldaan.

Acht der candidaten deden ook in 1909 en 1910 examen, terwijl 9 candidaten het examen ook in 1910 aflegden; één der candidaten trok zich vóór het examen terug, wat hij in 1910 deed op den eersten dag van het examen.

Overeenkomstig art. 10 der voornoemde wet heeft het examen bestaan uit een theoretisch en een practisch gedeelte.

De volgende staat geeft aan: de vakken van de beide gedeelten, den tijd per candidaat en de namen der examinatoren en assessoren.

VAKKEN.	Tijd per candidaat.	Examinatoren.	Assessoren.
Theoretisch gedeelte.			
1. Algemeene ziektekunde en ziektekundige ontleedkunde	45 min.	Markus	Van Esveld of Wester.
2. Algemeene geneesleer, geneesmiddel- en vergiftleer ..	30 ,,	Wester	Van Esveld of Markus.
3. Heelkundige ontleedkunde	10 ,,	Van Esveld	Markus of Wester.
4. Bijzondere ziektekunde en geneesleer	30 ,,	Paimans	Kroon.
5. Parasitaire- en infectieziekten	30 ,,	de Jong	Hengeveld.

VAKKEN.	Tijd per candidaat.	Examinatoren.	Assesoren.
6. Heelkunde	40 min.	SCHIMMEL	MOUBIS.
7. Hoefziekten.....	20 ,,	SCHIMMEL	MOUBIS.
8. Operatie- en verbandleer..	20 ,,	MOUBIS	SCHIMMEL.
9. Verloskunde	30 ,,	PAIMANS	KROON.
10. Gerechtelijke veeartsenijkunde	20 ,,	KROON	PAIMANS.
11 Veeartsenijkundige politie..	25 ,,	HENGEVELD	DE JONG.
Totaal	5 uur.		
Practisch gedeelte.			
1. Cliniek	onbepaald	SCHIMMEL en RAB. WESTER en PAIMANS.	
2. Operatie- en verbandleer	,,	SCHIMMEL en KROON.	
3. Heelkundige ontleedkunde	,,	VAN ESVELD en MARKUS.	
4. Verloskunde	,,	PAIMANS en KROON.	
5. Artsenijmengkunde	,,	SJOLLEMA en WESTER.	
6. Voederkennis	25 min.	VAN ESVELD en SJOLLEMA.	
7. Toegepast exterieur: van het paard	50 ,,	KROON en MOUBIS. VAN ESVELD en WESTER.	
van het rund	50 ,,	VAN ESVELD en KROON. PAIMANS en RAB.	

Tot het examen in algemeene ziektekunde en ziektekundige ontleedkunde behoorde mede de onderkenning van twee pathologisch-histologische praeparaten, door den candidaat onmiddellijk te voren onderzocht.

Het practisch examen heeft voor iederen candidaat bestaan uit de volgende onderdeelen:

voor cliniek: het onderkennen en daarna bespreken van de ziekten of gebreken van drie huisdieren en bovendien het opmaken van een beredeneerd verslag aangaande het onderzoek van een vierde ziektegeval zonder voorafgaande bespreking, waarover evenwel bij de beoordeeling van het verslag de candidaat door de commissie werd gehoord;

voor operatie- en verbandleer: het verrichten van minstens 4 operatiën, waaronder één hoefoperatie, en het aanleggen van minstens 2 verbanden, een en ander door loting aangewezen;

voor heelkundige ontleedkunde: het gereedmaken van een door loting aangewezen chirurgisch-anatomisch praeparaat en het demonstreeren van een dusdanig praeparaat, dat onmiddellijk te voren door het lot was bepaald, doch niet door den candidaat zelf gereedgemaakt;

voor verloskunde: het gedeeltelijk onderhuidsch ontleden van een in het phantoom geplaatst, onmiddellijk te voren gedood kalf;

voor artsenijmengkunde: het schrijven, het lezen en gereedmaken van twee bij loting aangewezen recepten in verschillende artsenijvormen;

voor voederkennis: het beredeneerd beoordeelen van verschillende graan- en hooisoorten, peulvruchten en voederkoeken;

voor toegepast exterieur der huisdieren: het beredeneerd beoordeelen van twee paarden en van twee runderen, waarbij den candidaat telkenmale gedurende 10 minuten gelegenheid werd gegeven tot het nauwkeurig onderzoek van het daarna met hem te bespreken dier.

De kolonel-commandant van het 1ste regiment veldartillerie stelde de commissie in de gelegenheid om bij het examen in practisch exterieur paarden te gebruiken van voornoemd regiment ten deele aan de kazerne op Damlust, voor een ander deel aan 's Rijks Veeartsenijschool.

Wegens het groot aantal candidaten was door de commissie, evenals vroeger, besloten voor dit examen runderen van veehouders te Utrecht of in de nabijheid dier gemeente ter beschikking te krijgen, hetzij aan de Veeartsenijschool, hetzij op de boerderijen. Met voldoening kan de commissie mededeelen, dat hiertoe wederom in ruime mate door veehouders op hun boerderijen gelegenheid is gegeven.

Zoowel het theoretisch als het practisch gedeelte van het examen werden afgenomen door sub-commissiën, elk uit 2 leden bestaande en grootendeels gelijktijdig werkzaam zijnde.

Ten behoeve van het examen in cliniek heeft de commissie voldoende over nieuw aangevoerde dieren kunnen beschikken.

Voor dit gedeelte van het practisch examen zijn n.l. gebezigd 70 paarden, 8 runderen, 1 geit, 1 varken en 11 honden.

Voor het practisch examen in operatieleer en in heelkundige ontleedkunde zijn gebezigd 5 paarden; voor het practisch examen in verloskunde 9 kalveren.

Alle operatiën, met uitzondering van de aderlatingen en luchtpijpsneden, zijn op het doode dier verricht.

Aan 27 candidaten is het diploma van veearts uitgereikt.

Aan 17 candidaten moest het diploma worden onthouden, aangezien zij in verschillende theoretische en practische vakken beneden de gestelde eischen waren gebleven.

Hieronder volgt een alphabetische opgaaf van de namen der geslaagde candidaten met vermelding van de plaats van geboorte.

C. VAN BAAK, geboren te Oosterhout;

K. T. DE BOER, geboren te Blesdijke;

C. A. BON, geboren te Amsterdam;

M. D. BOOY, geboren te Ilpendam;

D. H. VAN DEN BOSCH, geboren te Ede;

A. FEBERWEE, geboren te Zutfen;

G. FEIKEMA, geboren te Sneek;

C. J. FOLMER, geboren te Haarlemmermeer;

B. HARTOG, geboren te Lochem;

J. S. HOOGSTRA, geboren te Valburg;

C. J. G. VAN DER KAMP, geboren te Utrecht;

B. B. LAUTENBACH, geboren te Utrecht;
J. NIKS, geboren te Oostwedde;
J. M. G. NUMANS, geboren te Harderwijk;
P. J. OFFERINGA, geboren te 't Zandt;
G. M. VAN DER PLANK, geboren te Amersfoort;
W. A. A. ROUKENS, geboren te Meester Cornelis;
G. TERPSTRA, geboren te Marssum;
F. W. TERVOERT, geboren te 's Heerenberg, gem. Bergh;
D. VAN DER VEEN, geboren te Tiel;
H. VENEMA, geboren te Middelstum;
M. L. O. VERKERK, geboren te Amersfoort;
S. DE VLAS, geboren te Winsum;
G. DE VRIES, geboren te Gouda;
K. WAAL, geboren te Sijbekarspel;
L. W. DE WAARDT, geboren te Helder;
J. WITKAMP, geboren te Schiedam.

De commissie heeft tot haar leedwezen moeten bemerken, dat veel candidaten, vooral wat betreft het practisch gedeelte van het examen, inzonderheid in cliniek, onvoldoende waren onderlegd, hetgeen in hoofdzaak moet worden toegeschreven aan het groot aantal leerlingen en den te korten studietijd aan 's Rijks Veeartsenijschool.

UTRECHT, 31 Juli 1911.

W. C. SCHIMMEL, *Voorzitter.*
J. J. WESTER, *lo. Secretaris.*

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104) laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens en het houden van markten, openbare verkoopingen, en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten, ev. kringen:

21 Augustus, Stad aan 't Haringvliet, Stellendam, Sommelsdijk en Middelharnis;

1 September, Hedikhuizen, Herpt c. a., Heusden, Oudheusden c. a., Genderen, Baardwijk, Waalwijk, Besoijen, Sprang, Vrijhoeve-Capelle, Capelle (N.-B.), Waspik, Raamsdonk, Geertruidenberg, Made c. a., Hooge en Lage Zwaluwe, Klundert, Willemstad, Fijnaart c. a., Prinsenhage, Terheijden, Oosterhout, 's-Gravenhage, Dongen en Loon op 't Zand;

1 September, Linden en Beers;
1 September, de provincie Limburg;
1 September, de aan Limburg grenzende Noord-Brabantsche gemeenten;
1 September, een kring in de gemeenten Driewegen en Ellewoutsdijk, omvattende den polder Coudorpe, ten oosten begrensd door den Loire-weg;
1 September, Texel en Wieringen;
1 September, een kring omvattende:
a. de provincie Groningen,
b. de provincie Drenthe,
c. de provincie Overijssel, met uitzondering van de gemeenten Kuinre, Blankendam, Oldemarkt, Steenwijkerwold, Steenwijk, Blokzijl, Giethoorn, Stad-Vollenhove, Ambt-Vollenhove, Wanneperveen, Genemuiden, Grafhorst, IJsselmuiden, Zwollerkerspel, Zwolle, Kampen, Wilsum, Kamperveen, Zalk en Veecaten en Hasselt;
1 September, de provincie Zeeland;
1 September, een kring, omvattende:
a. het vasteland van de provincie Noordholland;
b. de provincie Utrecht;
c. de provincie Zuidholland;
d. het gedeelte der provincie Noordbrabant, dat ten zuiden begrensd wordt door den Amer en de Nieuwe Maas;
e. de Geldersche gemeenten Ammerzoden, Appeltern, Barneveld, Beesd, Beusichem, Brakel, Buren, Buurmalsum, Culemborg, Deil, Dreumel, Driel, Druten, Echteld, Est en Opijnen, Gameren, Geldermalsen, Haaften, Hedel, Heerewaarden, Herwijnen, Hoevelaken, Horssen, Hurwenen, IJzendoorn, Kerkwijk, Kesteren, Lienden, Maurik, Nederhemert, Nijkerk, Ophemert, Poederoijen, Putten, Rossum, Scherpenzeel, Tiel, Varik, Vuren, Waardenburg, Wadenoijen, Wamel, Zaltbommel, Zoelen en Zuilichem;
1 September, Oss, Megen c. a., Oyen c. a., Lithoyen, Lith, Alem c. a. en Rosmalen;
1 September, Wisch, Gendringen, Berg, Didam, Angerlo, Rheden, Arnhem, Westervoort, Duiven, Zevenaar, Heuven en Aerdt, Millingen, Bemmel, Huissen, Elst, Valburg, Beuningen, Wijchen, Overasselt, Heumen, Balgoy c. a., Bergharen, Ewijk, Dodewaard, Hemmen, Heteren en Wageningen;
2 September, Marum;
2 September, Grijpskerk,

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staats-*

blad n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet worden toegepast;

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

21 Augustus, Grijpskerk;

1 September, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit het overig gedeelte van Nederland naar twee kringen, te weten:

I. een kring, omvattende:

a. de provincie Groningen, met uitzondering van de gemeenten Marum, Grootegast en Grijpskerk;

b. de provincie Drenthe, met uitzondering van de gemeenten Vledder en Diever en het buurtschap Wapsterveen der gemeente Havelte en de gemeente Dwingelo;

c. de provincie Overijssel, met uitzondering van de gemeenten Wijhe, Heino, Hasselt, Kuinre, Blankenham, Oldemarkt, Steenwijkerwold, Steenwijk, Blokzijl, Giethoorn, Stad-Vollenhove, Ambt-Vollenhove, Wanneperveen, Staphorst, Genemuiden, Grafhorst, IJsselmuiden, Zwollerkerspel, Zwolle, Kampen, Wilsum, Zwartsluis, Kamperveen en Zalk en Veecaten;

d. de Geldersche gemeenten Voorst, Gorssel, Zutphen, Brummen, Warnsveld, Vorden, Hengelo, Ruurlo, Lochem, Laren, Borculo, Neede, Eibergen, Groenlo, Lichtenvoorde, Winterswijk, Aalten en Dinxperlo;

II. een kring, omvattende:

a. de provincie Limburg, met uitzondering van het gedeelte, dat gelegen is ten zuiden van de gemeenten Sittard en Urmond;

b. het gedeelte van de provincie Noordbrabant, dat ten noorden begrensd wordt door de gemeenten Grave, Velp, (N.-Br.), Reek, Schayk, Nistelrode, Dinther, Schijndel, Liempde, Boxtel, Haaren, Udenhout, Tilburg, Gilze c. a. en Chaam, met inbegrip van deze gemeenten;

7 September, een kring in de gemeenten Groningen, Noorddijk en Adorp, begrensd ten Westen door het Reitdiep, ten Noorden door den Schouwsterweg, ten Oosten en ten Zuiden door den Spoorweg Adorp—Groningen;

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden:
met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens, buiten toepassing te stellen de navolgende maatregelen:

1°. de verwijdering en de afzondering, art. 2, sub 1°., en art. 34 van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104);

2°. het onderzoek (art. 2, sub 2°.);

3°. het plaatsen der kenteekenen (art 2, sub 3°);

4°. het merken (art. 2, sub 4°.);

5°. de afsluiting van hoeven enz. en het verbod van vervoer uit en naar afgesloten kringen (art. 2, sub 6°, en art. 39, eerste lid);

6°. de ontsmetting (art 2, sub 7°., en art. 37);

7°. het verbod van vervoer naar besmette plaatsen (art. 2, sub 8°. en art. 38);

met ingang van:

21 Augustus	in de gemeenten Balgoy c.a., Bergharen, Beuningen, Dodewaard, Ewijk, Heumen, Overasselt en Wijchen;
21 Augustus,	op de eilanden Goeree en Overvlakkee;
26 Augustus,	in de gemeenten Scherpenzeel, Nijkerk en Putten;
29 Augustus,	in de gemeenten Aagtekerke, Biggekerke, Domburg, Grijpskerke, Koudekerke, St. Laurens, Meliskerke, Oostkapelle, Oost- en West-Souburg, Serooskerke (W.), Zoutelande, Veere, Vlissingen, Vrouwepolder, Westkapelle, Gapinge, Ritthem, Driewegen, Ovezande, Nisse, 's Heer Abtskerke, Borssele, Baarland, Hoedekenskerke, Oudelande, 's Gravenpolder, 's Heerenhoek, Aardenburg, Eede, Sluis, Cadzand, Retranchement, Zuidzande, St. Kruis, IJzendijke en Biervliet;
1 September,	in de gemeenten Kuinre, Blankenham, Oldemarkt, Steenwijkerwold, Steenwijk, Blokzijl, Giethoorn, Stad-Vollenhove, Ambt-Vollenhove, Wanneperveen, Genemuiden, Grafhorst, IJsselmuiden, Zwollekerspel, Zwolle, Kampen, Wilsum, Kamperveen en Zalk en Veecaten;
5 September,	in de gemeente Staphorst;
6 September,	in de gemeenten Ermelo, Harderwijk, Epe, Doornspijk, Elburg, Oldebroek, Heerde en Hattem.

Monument Arloing. Ten vervolge van mijn opgaaf in aflevering 16, bladz. 660, van dezen jaargang, kan ik tot mijn genoegen berichten, dat alsnog de volgende inschrijvingen bij mij zijn ingekomen:

L. J. Hoogkamer, 's-Gravenhage	5	francs.
H. J. van Nederveen, Middelburg	10	„
M. van der Vliet, Kruiningen	10	„
R. Hess, Zuidlaren	5	„
H. Veenstra, Leeuwarden	2	„
M. J. Veenstra, Leeuwarden	2	„

Voor verdere inschrijvingen beveel ik mij aan. Ook kleine bedragen worden gaarne in ontvangst genomen. Voor opgaaf van de namen der inschrijvers zal ik zorg dragen.

W. C. Schimmel.

De inauguratie van Prof. Dr. J. POELS zal plaats hebben op *Woensdag* 11 *October* 1911, des namiddags 2 uur, in het groot-auditorium der Rijksuniversiteit te Leiden.

Personalia. Gevestigd te Goes de veearts C. VAN BAAK van Breda.

Benoemd tot lid van de militaire commissie voor den aankoop van paarden in Australië de luitenant-paardenarts J. VAN DULM.

Benoemd tot officier in de orde van Oranje-Nassau: J. N. BALLANGÉE, dirigeerend paardenarts met den rang van luitenant-kolonel, toegevoegd aan den inspecteur van den geneeskundigen dienst der landmacht; D. F. VAN ESVELD, leeraar aan de Rijksveeartsenijschool te Utrecht (bij bevordering).

Bij Koninklijk besluit van 2 September 1911, no. 27 is, voor het tijdvak van 1 September 1911 tot en met 31 Augustus 1912, benoemd tot tijdelijk leeraar aan de Rijkslandbouwschool te Wageningen, dr. C. J. RAB te Oosterbeek.

Eervol ontslagen als gemeenteveearts te Kuilenburg de heer J. H. HARTOG en benoemd als zoodanig de heer F. A. A. VAN DIERMEN.

Nieuw uitgekomen boeken. H. C. F. L. WARNECKE, *Der Kampf gegen die Tuberkulose unter dem Rindvieh.* Inaugural-Dissertation, Bern; J. ZIMMER, Utrecht, 1911.

G. C. DUVAL VERWEIJ, *Serotherapeutische Untersuchungen über die Hundestaupe.* I.-D., Bern; OTT und BOLLIGER, Bern, 1911.

Verslag over den landbouw in Nederland over 1910. Gebrs. J. en H. VAN LANGENHUIJSEN, 's-Gravenhage, 1911. Prijs f 0.50.

G. KREDIET, *Ueber die sympathischen Nerven in der Bauch- und Beckenhöhle des Pferdes, der Wiederkäuer (ins besondere der Ziege) und des Hundes.* I.-D., Bern.

DR. FERDINAND MEIJER, *Terminologie und Morphologie der Säugetierleber nebst Bemerkungen über die Homologie ihrer Lappen.* Eine vergleichend-anatomische, entwicklungsgeschichtliche Untersuchung. Hannover, M. u. H. SCHAPER, 1911. Prijs 3.50 Mark.

W. VAN DEN AKKER, *Die septische Pleuropneumonie der Kälber und die Immunisierung mit abgetöteten Kulturen.* I.-D., Bern.

Prof. DR. TH. KITT, *Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere.* Vierte Auflage, II Band. Stuttgart, FERDINAND ENKE, 1911. Prijs 19.60 Mark.

Prof. DR. med. u. phil. W. ELLENBEGER, *Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere.* Dritter Band (Schluss). Berlin, PAUL PAREY, 1911. Prijs 22 Mark.

S. G. ZWART, *Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Milchdrüse des Rindes.* I.-D., Bern; Arnhem, G. W. VAN DER WIEL en Co., 1911.

W. C. SCHIMMEL, *Acht- en dertigste jaarverslag* (1910) *van de Rijksinrichting tot kweeking van koepokstof.*

DR. L. DE BLIECK, *Veeartsenijkundige mededeelingen: I. Longziekte (Pleuropneumonia contagiosa bovum) op Java.* Batavia, Javasche Boekhandel en Drukkerij, 1911. (Uitgave van het Departement van Landbouw).

DR. L. DE BLIECK en DR. H. J. SMIT, idem; *II. Verdere onderzoekingen omtrent tuberculose en tuberculinatie in Nederlandsch-Indië.* Idem, idem.

CORSTIAAN KUNST, *Die normale Flora der Genitalien beim weiblichen Rinde.* I.-D., Bern; Sneek, J. F. VAN DRUTEN, 1911.

DR. J. POELS, *Verslag van de werkzaamheden der Rijksseruminrichting*, 1908, 1909, 1910. Rotterdam, Wed. S. BENEDICTUS, 1911.

Verslag over het landbouwonderwijs over 1908—1910. 's-Gravenhage, Gebrs. J. en H. VAN LANGENHUIJZEN, 1911. Prijs f 0.50.

Lijst van officieele personen, instellingen en vereenigingen op land- en tuinbouwgebied. Idem, idem, 1911. Prijs f 0.30.

J. HELLEMANS, *Ueber das Auftreten des Strongylus pinguicola (Sclerostoma pinguicola Verrill, Stephanurus dentatus Diesing) auf Java und Sumatra.* I.-D., Bern; Jena, GUSTAV FISCHER, 1911.

Prof. DR. G. SCHMORL, *Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden.* Fünfte Auflage, Leipzig, F. C. W. VOGEL, 1909. Prijs 10 Mark.

R. KISSKALT und M. HARTMANN, *Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie.* Zweite Auflage, Zweiter Teil. M. HARTMANN, *Protozoologie.* Jena, GUSTAV FISCHER, 1910. Prijs 4 Mark.

Statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger hier te lande in het jaar 1909 *behandelde zieke paarden.* Bewerkt op last van den Inspecteur van den Geneeskundigen Dienst der landmacht. 's Gravenhage, Algemeene Landsdrukkerij, 1911.

C. GÖRTE, *Leitfaden des Hufbeschlags für die Schmiede der berittenen Truppen*, 1911. Prijs 2.40 Mark.

J. BAIJER und E. FRÖHNER, *Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe.*

E. FRÖHNER, Bd. II, *Allgemeine Chirurgie*, Vierte Auflage; Wien, BRAUMÜLLER, 1911. Prijs 10 Mark.

E. HESS, Bd. III, 3 Teil; *Erkrankungen des Euters;* idem, 1911. Prijs 14 Mark.

W. LUDEWIG, *Leitfaden zum militär-veterinärärztlichen Dienstunterricht*, 1911. Prijs 5.50 Mark.

R. SCHMALTZ, *Struktur der Geschlechtsorgane der Haussäugetiere*, 1911. Prijs 15 Mark.

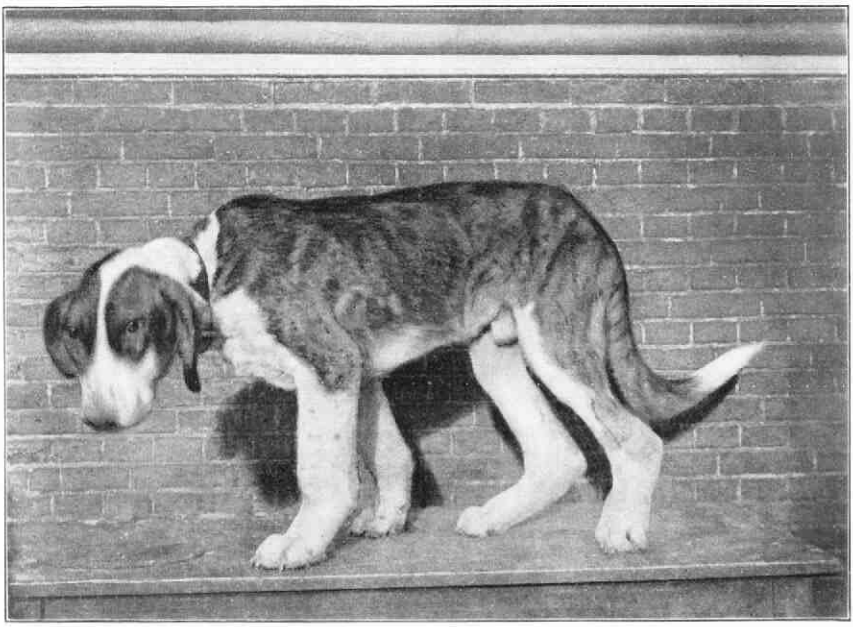
SCHROEBER, *Das Fleischbeschaugesetz, preussisches Ausführungsgesetz und Ausführungsbestimmungen;* zusammengestellt und mit Anmerkungen versehen. Dritte Auflage, 1911.

Die Viehseuchengesetze für das Deutsche Reich und Preussen. Textausgabe (HEYMANN), 1911.

G. MOUSSU, *Traité des maladies du bétail.* Troisième édition. Paris, ASSELIN et HOUZEAN, 1911.

Prof. DR. R. KRAUS und DR. C. LEVADITI, *Handbuch der Technik und Methodik der Immunitätsforschung. Erster Ergänzungsband.* Jena, GUSTAV FISCHER, 1911. Prijs 26.50 Mark.

MARKUS.



J. J. WESTER,
Diffuse periostitis bij een hond.

Diffuse periostitis bij een hond,

DOOR

J. J. WESTER.

In November 1908 kwam een tweejarige trekhond in behandeling, omdat hij zeer spoedig vermoeid was en dikke beenen kreeg. De eetlust bleef overigens vrij goed.

De beenen waren oedemateus gezwollen. De hartslag was frequent (120 slagen) en bonzend; de hartsdemping vergroot. De patiënt werd een cardiotonicum ingegeven. Na enkele dagen was de oedemateuze zwelling iets verminderd, de beenen waren echter feitelijk niet dunner geworden. De zachte zwelling was echter vervangen door een harde, en vooral de lange beenderen van de extremiteiten waren bij druk zeer pijnlijk. Ook de platte beenderen van den kop waren gezwollen en pijnlijk. De temperatuur was verhoogd (40°.5), de pols frequent (120 slagen in de minuut); de eetlust nu iets verminderd.

In verband met de veronderstelling dat een beenlijden aanwezig was, werd de urine op phosphorzuur onderzocht. Ze bevatte 0,255 % P_2O_5, terwijl het normale gehalte van de urine 0,175 % is.

Bij het doorlichten met Röntgenstralen bleek de beenmergholte niet vergroot, maar wel de corticaal-substantie sterk verdikt. De grens tusschen het been en het omliggende weefsel was niet zoo scherp aangegeven als normaal. Blijkbaar was dus het normale been met een meer of minder weeke beenlaag omgeven. In deze zachte koek echter was peripheer een scherp omschreven zwart laagje aanwezig, waaruit de conclusie werd getrokken, dat het nieuw gevormde beenweefsel bezig was te verharden. De diagnose was dus nu diffuse periostitis; de prognose werd vrij gunstig gesteld. De therapie bestond steeds in het geven van arsenik.

De zwelling der beenderen nam nu langzamerhand af, de pijn verminderde meer en meer, de vergroote hartsdemping werd ook kleiner, en na ongeveer een maand vertrok het dier weer. De schedelbeenderen waren toen nog iets verdikt en ook de ondervoeten bleven iets gezwollen.

De *pathogenese* van dit interessante lijden is mij volstrekt duister gebleven. Bij navraag bleek mij dat het dier vroeger wel eens was ziekelijk was, maar dat dit lijden vrij plotseling was opgetreden na een drietal dagen zeer hard werken.

UTRECHT, Juli 1911.

Influenza,

Mededeelingen uit de praktijk,

DOOR

A. L. I. GOETHALS.

Naar aanleiding van een hier ter stede geheerscht hebbende epizoötie onder de paarden, acht ik het uit een praktisch oogpunt gewenscht hier ter plaatse te dien opzichte eenige nadere mededeelingen te doen. Ik schrijf met opzet „uit een praktisch oogpunt", omdat op theoretisch gebied vooral ten opzichte der aetiologie en nomenclatuur, zeer zeker het laatste woord door de verschillende geleerden nog niet gesproken zal zijn en ik bovendien als „practicus" mij niet bevoegd acht uitspraak te doen.

Mijn mededeelingen zullen uit den aard der zaak, slechts betrekking hebben op een deel dier epizoötie, daar tegelijkertijd, door andere collega's in Amsterdam, eveneens dergelijke ziektegevallen in grooten getale zijn waargenomen en behandeld; wellicht spoort het ook hen aan, hun waarnemingen te publiceeren en aldus te komen tot een meer gecompleteerd overzicht.

De eerste zieke in mijn praktijk deed zich voor op 22 Juni 1910, bij de firma VAN GEND EN LOOS, — ongeveer een maand, nadat op de onmiddellijk aangrenzende stallen van de Amstel-Bierbrouwerij de ziekte was opgetreden en zelfs met een zeer dreigend karakter, zoodat aldaar 3 paarden in korten tijd aan infectieuze pleuropneumonie ten gronde gingen. De laatstgenoemde stallen behooren tot de praktijkafdeeling van mijn collega MAZURE en derhalve zijn de ziektegevallen niet persoonlijk door mij geconstateerd en behandeld; zij worden hier slechts vermeld, als zijnde zeer vermoedelijk het uitgangspunt der epizoötie.

Einde Juni 1910 deed dus, als boven vermeld, de bedoelde epizoötie haar intrede in mijn praktijkafdeeling en duurde aldaar

achtereenvolgens tot 27 Maart 1911, verdeeld over verschillende stallen, zooals te zien is in onderstaanden staat, waarin tevens de afzonderlijke duur en de resultaten der behandeling zijn neergelegd.

Eigenaar(es).	Totaal aantal paarden.	Aangetast.	Hersteld.	Gestorven.	Afgemaakt.	Aanmerkingen.
VAN GEND & LOOS ..... 22 Juni—16 October.	56	23	22	—	—	Een paard weggezonden vermoedelijk bacillendrager.
Mij. Amsterdamsch Goederenvervoer. Afd. Zeeburg .... 26 Novemb.—12 Decemb.	38	18	17	1	—	pleuro-pneumonie.
Mij. Amsterdamsch Goederenvervoer. Afd. Sarphatistraat 13 Decemb.—30 Decemb.	85	28	26	—	2	Complicatie: acute meningitis.
Stads-Reinigingsdienst .... 15 Novemb.—6 Decemb.	156	17	17	—	—	eerste aanval.
Stads-Reinigingsdienst .... 29 Jan. 1911—27 Mrt. 1911.	156	112	111	1	—	tweede aanval. pleuro-pneumonie (oude cavernen.)
WED. VAN DELDEN..... 15 Jan. 1911—30 Jan. 1911.	23	15	15	—	—	
P. M. VAN DER KUIJLEN.. 22 Novb. 1910-30 Jan. 1911.	40	10	8	2	—	pleuro-pneumonie.
Totaal	398	223	216	4	2	

De ziekte karakteriseerde zich, als een zeer acuut optredende catarrh der ademhalingsorganen, met zeer sterk geprononceerde neiging tot complicatie met pleuro-pneumonie of pleuritis, enkele malen slechts éénzijdig, langs clinischen weg duidelijk te constateeren. De aanval begon steeds met zeer hooge temperatuur 40°.5—42°, slechte eetlust (veelal anorexie) frequente, oppervlakkige ademhaling, sterk geïnjicieerd neusslijmvlies en dito conjunctivae, welke veelal bij de hevigere gevallen vuilrood, enkele malen geelbruin gekleurd waren; over het algemeen weinig uitvloeiïng, enkele

malen een bloederig gekleurd slijm, uit beide neusgaten. Voorts was meerdere malen een onderdrukt hoesten (kuchen) te constateeren, terwijl eigenlijk hoesten betrekkelijk weinig werd waargenomen; vooral bij palpeeren van den borstwand trad dit kuchen herhaaldelijk op den voorgrond, evenals bij het vóór- en achteruitzetten, hetgeen natuurlijk wijst op een meer of minder aangedaan zijn der pleura. Alhoewel niet bij alle patiënten waargenomen, trad toch bij zeer vele opvallende spierzwakte voor den dag, nù eens speciaal wat betreft de achterhand, dan weer zoowel in vóór- als achterbeenen, waarbij de dieren veelal leunden tegen de, zich achter hen bevindende, palen, of ook herhaaldelijk over den lantierboom, halfzittende werden aangetroffen, of ook liggende werden gevonden, telkenmale echter slechts voor korten tijd, daar zich anders spoedig ademhalingsbezwaren vertoonden.

Aan de hand van bovenbeschreven symptomencomplex volgde mijn diagnose „Influenza", daaraan hechtende de zuivere beteekenis welke daaraan vroeger werd gegeven en zonder dus te specificeeren of ik hier te doen had met „Influenza" in nauweren zin (Pferdestaupe) of met „Brustseuche". Uit een praktisch oogpunt komt mij de benaming „besmettelijke borstziekte" der paarden voor al deze hier te behandelen ziektegevallen zeer geschikt voor, te meer daar men bij de nalezing der verschillende rapporten, betreffende deze ziekte(n) op ons congres in 1909 uitgebracht o. m. door PROF. MALKMUS, JOSEF SZPILMAN, TARTAKOWSKY en anderen, den indruk krijgt, dat theoretisch deze naamkwestie nog lang niet is vastgesteld en men in die rapporten herhaaldelijk over „Brustseuche" begint om eenige regels verder over „Influenza" door te gaan of elders de Brustseuche beschouwd wil zien als behoorende tot de „Influenzagroep" (Pasteurellose) etc. Ik voor mij heb den indruk gekregen, dat er vooralsnog geen bezwaar bestaat uit een praktisch oogpunt den naam „Influenza" te handhaven, daar het mij voorkomt, dat bij een dergelijke uitgebreide epizoötie, zoowel gevallen voorkomen, welke men met „Influenza" zou willen bestempelen, alsook gevallen, welke meer de rubriek „Brustseuche" naderen, en welke mijns inziens berusten op een meerdere of mindere intensiteit van het ziekteproces; en zoolang nog geen specifieke ziekteoorzaak onomstootelijk vaststaat, zal het ook uit een therapeutisch oogpunt geen verschil maken.

Zooals boven gezegd, deden zich de eerste gevallen bij de firma VAN GEND EN LOOS voor op 22 en 23 Juni, beide gevallen met hooge temperatuur (41°), en het eerst volgende paard werd op 11 Juli ziek; daarna trad een rustperiode in tot 1

Augustus en nu volgden meerdere paarden tegelijk per dag, totdat op 13 Augustus 15 paarden buiten dienst werden gesteld. De zieke paarden waren, voor zoover ruimte beschikbaar was, afgezonderd eerst op den ziekenstal (geschikt voor 6 paarden), daarna werd een der andere stalafdeelingen tijdelijk als ziekenstal ingericht. Tot op 13 Augustus had de behandeling bestaan, evenals bij vroegere influenza-aanvallen, in het toedienen van antifebrine en sal thermar. carolin. (resp.25, en 20 gr. 2 maal daags), en bij het optreden van ademhalingsbezwaren toepassing van Priessnitz'sche omslagen of ook mosterdinwrijvingen. Wat betreft de reeds einde Juni ziek geworden paarden, heb ik bij 2 er van, tot tweemalen toe, een plotselinge verergering der ziekteverschijnselen zien optreden in den vorm van plotselinge sterk verhoogde temperatuur n.l. tot 40°.5, gepaard gaande met dyspnoe-verschijnselen en hevige spierzwakte, telkens met een tusschenpooze van ruim een week, terwijl in die tusschenruimte beide paarden zonder toediening der poeders een zeer normale temperatuur (± 37°.8) hadden, flink hun voedsel namen en oogenschijnlijk geen enkel ziektesymptoom meer was waar te nemen. Telkenmale trad deze verergering op nadat de dieren bij goed weer gedurende ongeveer een half uur waren afgestapt.

Naar aanleiding van de plotselinge uitbreiding wat het aantal zieken betrof, werd mij door de Directie verzocht of ik mij te dezen opzichte met Dr. Poels in verbinding wilde stellen, die de paarden dezer maatschappij in Rotterdam behandelde, waartegen mijnerzijds geen bezwaar bestond. Dît consult had plaats op 11 Augustus en daarbij werden door mij aangewezen 2 paarden met reeds duidelijk te constateeren pneumonie en één paard met beginnende pleuritis. Dr. Poels was van meening dat hier „de besmettelijke borstziekte" der paarden aanwezig was en wel dat het borstlijden, als secundaire ziekte, veroorzaakt werd door de ovale bacillen en de streptococcen van het paard, en gaf in overweging zoo spoedig doenlijk over te gaan tot subcutane injecties van een daartegen door hem bereid serum, waarvan mij reeds zeer spoedig een groote hoeveelheid werd verstrekt.

Op 14 Augustus werden door mij 10 paarden met beide sera behandeld en wel met 30 c.c.m. van elk (serum tegen de ovale pneumoniebacillen en serum tegen de pneumoniestreptococcen). De paarden, waarvan de temperatuur na 24 uren niet aanmerkelijk was gedaald (hieronder vielen de 3 paarden, met localisatie in longen en pleura) werden na 24 uren andermaal ingespoten, nu met 25 c.c. m. van elk serum gedurende 4 en 5 dagen. Hierbij valt op te merken dat de dreigende symptomen telkenmale verminderden

en na 8 dagen deze paarden, normale temperatuur en goede eetlust vertoonden en de ademhalingsbezwaren waren verdwenen. Eén dezer 10 ingespoten paarden vertoonde den 5den dag na de eerste injectie, verschijnselen van petechiaaltyphus, en deze namen in korten tijd toe, zoodat op 22 Augustus het volkomen beeld dezer ziekte met petechiën, dikke gezwollen beenen, hoofd en oogleden, aanwezig was. Ik besloot desniettegenstaande met de injecties door te gaan en met zeer goed succes. Al de nà 14 Augustus nog ziek geworden paarden werden op de bovenbeschreven wijze behandeld en op één uitzondering na, waren einde September alle 23 paarden hersteld en begin October in dienst gesteld. De bovenbedoelde uitzondering betrof een 6-jarige vos, welke eerst 4 maanden geleden uit België was geïmporteerd. Ook dit paard is ernstig ziek geweest (41°.4 gedurende 5 dagen) en heeft longverschijnselen vertoond, was echter oogenschijnlijk na 14 dagen hersteld; doch telkenmale met een tusschenpooze van 10—14 dagen trad, steeds plotseling, een sterke temperatuurstijging op. Ik liet daarom het paard steeds afgezonderd op den ziekenstal en van daaruit lichte bezigheden verrichten (ledige wagens wegbrengen). De voedingstoestand was uitstekend en uitgezonderd de plotselinge temperatuursverhooging was aan het paard geen enkel ziekteverschijnsel waar te nemen. Dit duurde tot einde Februari en hoewel ik het de Directie afraadde besloot men van uit Antwerpen het paard terug te nemen. Ik hoorde dat ook dáár en zelfs toen het paard naar een kleiner station, waar het geïsoleerd kon werken, was overgebracht, deze koortsaanvallen zich hebben herhaald. Ik vermoed hier met een „bacillendrager", zij het dan ook in gewijzigden vorm, te doen te hebben, vandaar mijn advies om het paard niet op andere stallen te brengen. Ik zal trachten het verder beloop van dit ziektegeval te vernemen.

Aangemoedigd door het aanvankelijk succes bij deze behandeling, heb ik al de nakomende gevallen aan deze inspuitingen onderworpen, steeds daar waar het doenlijk was alle zieken geïsoleerd, gezorgd voor reinheid op stal, frissche lucht en zoo min mogelijk stofopjagende, dagelijksche besproeiing van den stalbodem met creolineoplossing en dagelijksche contrôle met den thermometer. Ik behoef dus bij de volgende gevallen niet meer hierop terug te komen en zal mij dus bepalen tot het vermelden van complicaties, etc., welke zich verder in het verloop der epizoötie voordeden, alsmede er op te wijzen dat bij de uitbreiding der ziekte, op andere stallen, evenals bij mijn eerste gevallen, de zoogenaamde „roode draad" goed was te volgen. De paarden van VAN GEND EN LOOS komen n.l. op de

Handelskade en bij de verschillende vrachtloodsen der spoorwegen met de paarden der overige te bespreken maatschappijen telkens in onmiddellijke aanraking. Het duurde dan ook slechts korten tijd of op de stallen der Mij. Amsterdamsch Goederenvervoer, Afd. Zeeburg, juist bij de expeditiepaarden, trad de ziekte op, deden zich ook op de stallen der Stadsreinigingsdienst, de eerste gevallen voor, en werden, zooals uit bijgaanden staat is te zien, op de Afd. Zeeburg 18, Afd. Sarphatistraat 28 en op den Stadsreinigingsstal 17 paarden aangetast.

Op eerst genoemde afdeeling stierf één oud paard en werd bij sectie pleuro-pneumonie geconstateerd, terwijl op Afd. Sarphatistraat 2 paarden, als complicatie, aan acute meningitis leden en zich zoo ernstig verwondden, dat met het oog op leeftijd en geringe waarde door mij werd geadviseerd tot afmaken; bij beide paarden werd eveneens pleuropneumonie vastgesteld.

Wat de eerste aanval der ziekte op den Stadsreinigingsstal betreft, waarbij in den tijd van slechts enkele dagen 17 paarden ziek werden, kan ik mededeelen dat door onmiddellijk alle paarden op de stalafdeeling, waar de ziekte uitbrak, temperatuur te doen opnemen en zoodoende spoedig alle zieke en verdachte paarden te kunnen isoleeren, blijkbaar de aanval spoedig is gestuit geworden. De 17 zieke en verdachte paarden vertoonden zeer spoedig, binnen 24 uren na het overbrengen op den ziekenstal, temperaturen van ± 41°. De seruminjecties werden zeer spoedig op alle toegepast en met drie weken waren al de paarden, niet alleen hersteld, maar ook respectievelijk weder in dienst gesteld, waaruit blijkt dat niettegenstaande het dreigend karakter, complicaties der borstorganen slechts in zeer geringe mate zijn opgetreden, in tegenstelling met de gelijktijdig ziek zijnde paarden op de andere stallen, alwaar, èn contrôle èn hygienische verhoudingen, als gevolg der stalinrichting, niet zoo gunstig waren.

Inmiddels werden door den heer VAN DER KUIJLEN, handelaar in luxe paarden, in dien tijd 6 paarden geïmporteerd uit Engeland. Eén dezer paarden kwam ernstig ziek hier ter stede aan, vertoonde denzelfden avond bij onderzoek reeds een temperatuur van 41°, terwijl bij percussie duidelijk pleuritis kon worden geconstateerd; den volgenden dag trad een hevige neusbloeding op en den 3den dag succombeerde de patiënt. Bij sectie aan het abattoir werd acute pleuro-pneumonie pastgesteld. De 5 overige paarden werden met het oog op malleïnatie, dagelijks gecontroleerd en toen de temperatuur 8 dagen normaal bleek te blijven, hieraan onderworpen, waarbij geen dezer paarden afwijkingen vertoonden. Eerst

ruim 6 weken later is uit dezen zelfden koppel, andermaal een paard aan influenza ziek geworden en gestorven; ik werd eerst ontboden toen een uitgebreide pleuro-pneumonie bestond en het dier blijkbaar te laat, als „ziek" was opgestald. Vóór dien tijd werden aldaar nog 8 paarden aangetast, welke alle herstelden. Het is duidelijk dat in dit geval de ziekte door het uit Engeland ingevoerde paard is overgebracht.

Alsnu trad een korte rustperiode in en geraakte ik in mijn praktijk-afdeeling „uit de zieken".

Plotseling echter deed zich 15 Januari weder een ernstig geval voor in een stalhouderij, waar 's avonds een oud paard, onder hevige dyspnoe en 41°.3 temperatuur, zeer sterk gezwollen oogleden en wankleurige conjunctivae, ziek werd. De eigenares dier stalhouderij werd door mij op het dreigend gevaar gewezen, te meer daar ± 25 paarden van den hier toevenden circus Carré, ten harent in een afzonderlijke afdeeling waren ondergebracht. Ik stelde voor onmiddellijk een stalafdeeling, in een andere straat gelegen, als ziekenstal in te richten, daar ik het vermoeden uitsprak, dat weldra vele van haar paarden ziek zouden zijn, hetgeen voor zulk een bedrijf een kwestie van totalen ondergang kan uitmaken. Blijkbaar onder den indruk van dit ernstig vermoeden, heb ik alle medewerking gehad, goede verzorging, onmiddellijke isoleering met afzonderlijk personeel. Binnen 4 dagen waren hier 15 paarden aangetast. Bij de eerste 3 paarden met temperatuur tot 42° en localisaties in de longen, heb ik de seruminjecties tot 4 malen herhaald, de latere slechts 2 malen en met het succes, dat 15 dagen later, alle paarden successievelijk in dienst konden worden gesteld en de schadepost voor de eigenares tot een minimum was beperkt gebleven.

Alsnu rest mij nog te beschrijven de tweede en meest uitgebreide aanval dezer epizoötie op de stallen van den Gemeentereinigingsdienst. Aldaar werden plotseling in slechts enkele dagen 15 paarden aangetast en onmiddellijk overgebracht naar den ziekenstal. Den volgenden ochtend, 28 Januari, waren er reeds 18 opgestald en werden onmiddellijk met de seruminjecties behandeld. Deze eerste 18 paarden kwamen uit één afdeeling der centrale stallen en ten einde te beproeven de ziekte tot deze afdeeling te beperken, werden door mij de overige paarden, welke toen nog normale temperatuur vertoonden, eveneens ingespoten. Van deze 15 paarden zijn echter reeds zeer spoedig achtereenvolgens 7 paarden ziek geworden en acht ik een uitspraak, over het nut als „preventieve" inspuiting, hier niet gerechtigd, daar vermoedelijk deze 7 paarden reeds in het incubatietijdperk verkeerden en de ziekte dag aan dag

nu een dergelijke snelle uitbreiding, ook op de andere stalafdeelingen, verkreeg, dat ik mij verder moest bepalen tot behandeling der zieke dieren. Achtereenvolgens kwamen nu van de 156 paarden 112 in behandeling, waarvan slechts één oud paard, onder de verschijnselen van hevige pleuro-pneumonie, binnen 3 × 24 uren, succombeerde; bij de gehouden sectie bleek dit paard, naast de acute verschijnselen van pleuro-pneumonie, vele oude cavernen in de longen te hebben, welke vermoedelijk dateerden van 6 jaren geleden, toen dit paard eveneens aan influenza met opvolgende pneumonie was lijdende geweest. Aangezien ik aan deze Gemeenteinrichting daartoe uitstekend personeel ter beschikking had, is op mijn verzoek gedurende dezen geheelen aanval steeds van alle zieke paarden en tevens van elk verdacht paard, 2 maal daags de temperatuur opgenomen en werden daarvan lijsten opgemaakt en daarbij alle bijzonderheden genoteerd. De geheele aanval duurde van 27 Januari 1911—27 Maart daaraanvolgende; op laatstgenoemden datum waren alle paarden successievelijk weder in dienst gesteld. Het grootste aantal, dat tegelijkertijd „buiten dienst" was, is 60 geweest, en het laat zich begrijpen, dat onder deze omstandigheden, de werkzaamheden dier inrichting aanmerkelijk moesten worden ingekrompen en tot de hoogst noodzakelijke worden beperkt. In dit opzicht kan ik dan ook de medewerking van den Directeur niet genoeg roemen en ben van meening, dat ook dit een groote factor is geweest in het zeer gunstige verloop der verdere ziektegevallen, daar toch „te vroeg" in dienst zetten, vooral met het oog op recidieve en nàziekten, een groote rol speelt.

Het is gebleken dat, bij dezen tweeden aanval, bij 9 paarden van de 17, welke in November1910 de ziekte hadden doorgemaakt, de ziekte recidiveerde, zoodat mijns inziens slechts een zeer betrekkelijke immuniteit was verkregen. Wel bleek duidelijk uit mijn gegevens, dat deze 9 paarden veel spoediger hersteld waren dan de eerste maal in November, zoodat het aantal zieke dagen bij die recidivisten aanmerkelijk kleiner was geworden en zij over het algemeen slechts in lichteren graad ziek werden.

In vergelijking met vroegere, door mij waargenomen epizoötieën in Amsterdam, is het mij gebleken, dat bij de nu gevolgde behandelingsmethode de ziekteverschijnselen spoedig hun dreigend karakter verliezen en men het sterftecijfer heel wat ziet dalen. Gedurende den influenza-aanval in 1909 stierven aan pleuropneumonie alléén op de stallen der Gemeentereinigingsdienst 6 van de 62 aangetaste paarden en één aan een hersenlijden, tengevolge dezer ziekte. De epizoötie duurde op genoemde stallen

in 1909 van 1 Juni—15 September, dus bijna dubbel zoo lang, niettegenstaande het geringere ziektecijfer.

Na afloop der ziekte werden alle stalafdeelingen beurtelings grondig gedesinfecteerd. Recidieve en nàziekten werden ditmaal (1911) tot heden niet waargenomen.

Aan het slot dezer mededeelingen gekomen, komt het mij gewenscht voor even te wijzen op het onderstaande bericht uit „Monatshefte für praktische Thierheilkunde" (FRÖHNER und KITT) alwaar in het vorig jaarverslag staat: „Pferde-Influenza (Brustseuche und Influenza) erkränkt 7631, wovon 10 % gefallen. Vom 1 Oktober 1908 ist die allgemeine Anzeigepflicht eingeführt". In Duitschland worden dus blijkbaar officieel de beide ziektevormen ook onder één hoofd gebracht. Gezien deze opgave, kan ik over het verloop in mijn praktijkafdeeling tevreden zijn, wat het sterftecijfer betreft.

Resumeerende kom ik tot de conclusie dat door toepassing der beschreven seruminjecties, bij het optreden van influenza de complicaties van longen en pleura worden voorkomen, of spoedig in hevigheid teruggaan en als gevolg hiervan het ziekteproces aanmerkelijk wordt bekort en het sterftecijfer aanzienlijk verlaagd.

AMSTERDAM, Augustus 1911.

Referaten.

DR. L. DE BLIECK. *Longziekte (Pleuropneumonia contagiosa bovum) op Java.*

Door Schrijver werd longziekte geconstateerd bij een koppel melkvee te Nanassan bij Lawang (residentie Pasoeroean). Leverde de sectie op een slechts korten tijd ziek kalf het beeld van een acute interstitieele pneumonie en fibrineuze pleuritis, het vrijwel negatieve resultaat der bacteriologische onderzoekingen en de secties op meerdere zieke en herstellende dieren verricht, welke sequesters, adhaesive pleuritis, bindweefselproliferatie met secundaire induratie te zien gaven, maakten dat de diagnose longziekte positief gesteld kon worden.

Vermoedelijk was door invoer van vee uit Australië de ziekte meegekomen, zoodat naast maatregelen van afmaking en isolatie, verbod van invoer van vee uit bepaalde deelen van Australië is bevolen geworden.

(*Veeartsenijkundige bladen voor Ned-Indië, Deel XXIII, aflevering 1 en 2.*) KREDIET.

Dr. L. de Blieck en Dr. H. J. Smit. *Verdere onderzoekingen omtrent tuberculose en tuberculinaties in Ned.-Indië.*

a. Een geval van tuberculose bij een karbouw.

Uit een absces in de keelstreek bij een karbouw kon slechts weinig etter worden ontlast, die bovendien nog gekenmerkt was door harde verkalkte deeltjes. Op de inmiddels gestorven karbouw werd sectie gedaan, waarbij bleek dat tuberculose bestond van de keelgangsklieren, halsklieren, en van bijna alle orgaanlymphklieren in de borst en buikholte. In longen, milt en lever waren eenige verkalkte haarden aanwezig.

Ook bij runderen hebben schrijvers waargenomen, dat de tuberculeuze processen zich voornamelijk beperkten tot de lymphklieren. Zij meenen dat de gunstige klimaatsomstandigheden in Ned. Indië het ontstaan en de uitbreiding der longprocessen tegengaan.

b. Uitbreiding der tuberculose bij een veestapel te Buitenzorg.

Een beslag van ± 80 slecht onderhouden melkrunderen was met bovengenoemden buffel in aanraking geweest. Bij onderzoek bleken een paar runderen geabscedeerde keelgangsklieren te bezitten, maar door de onhandelbaarheid der dieren, kon het klinisch onderzoek niet voortgezet worden. Tot tuberculinatie werd overgegaan en als regel werd aangenomen: de runderen, die zoowel op de conjunctivale als intradermale tuberculinatie negatief reageeren, worden vrijgegeven als zijnde niet tuberculeus. (De subcutane methode werd eveneens toegepast, doch de onhandelbaarheid der dieren verhinderde juiste temperatuuropnamen). Afgemaakt werden alle magere dieren en die welke positief reageerden op een van beide locale tuberculinaties.

Van de 58 afgemaakte dieren waren 28 tuberculeus.

Verloop der reacties als volgt: (+ = positief; ± = twijfelachtig; — = negatief.).

Van de 28 tuberculeuze runderen:

oogreactie	15+	9—	4±.
intracutane reactie	13+	13—	2±.

9 maal was er overeenstemming, 6 maal niet en in 6 gevallen was het verschil gering (+ en ±). Dus is op één methode alleen geen beslissing te nemen.

Van de 30 niet-tuberculeuze runderen:

oogreactie	4+	24—	2±.
intracutane reactie	7+	23—.	

In 21 gevallen was er overeenstemming, in 5 gevallen niet, terwijl bij 2 runderen beide reacties positief waren.

Schrijvers komen tot de volgende conclusie:

Aangezien de oog- en huidreactie berusten op een anaphylactischen toestand van het individu, kan, alhoewel macroscopisch geen tuberculeuze verschijnselen zijn waar te nemen, toch microscopisch tuberculose bestaan (bijv. aanwezigheid van bacillen in de lymphklieren). Zoo men hierop de + reageerende niet-tuberculeuze runderen terugbrengt en de 2 ± reageerenden waren bij verder onderzoek + geworden, dan komen dus de positieve reacties bij beide locale tuberculinaties overeen en zouden op tuberculose duiden, maar bij de negatieve zou even goed nog tuberculose aanwezig kunnen zijn.

De conjunctivale methode heeft 13 en de intradermale 20 miswijzingen vertoond. Waarschijnlijk dat bij een nauwkeurig bacteriologisch onderzoek dit aantal geringer was geworden.

(*Veeartsenijkundige bladen voor Ned.-Indië. deel XXIII. aflevering 1 en 2*).

KREDIET.

PROF. DR. SCHLAMPP. *Ueber Adrenalin-Therapie bei Morbus maculosus des Pferdes.*

PROF. SCHLAMPP wijst er op, dat sera, zoowel als pharmaca, tot nu toe geen bevredigend resultaat gaven bij petechiaaltyphus. Hij probeerde bij deze ziekte het vaatvernauwende *adrenaline*, subcutaan (2—4 c.c.m. van de solutie 1:1000). Na 2 dagen werd deze injectie herhaald, meestal 4—5 keer.

SCHLAMPP roemt het gunstige resultaat. De oedemen zoowel als de petechiën verdwenen spoedig. Opvallend was ook, dat na iedere injectie de temperatuur sterk daalde.

Münchener Wochenschrift, 1911, *No.* 15.

WESTER.

DR. SUSTMANN. *Günstige Heilwirkung durch Legung von Fontanellen bei conjunctivitis catarrhalis chronica bei einem Pferde.*

Hoewel deze behandelingsmethode als verouderd en volkomen nutteloos wordt beschouwd, heeft toch de schrijver bij een paard met bilaterale chronische heftige conjunctivitis, de fontanel nogmaals toegepast en wel met verrassend goed resultaat.

Aan weerszijden werd onder de huid van de wang een papierring omwoeld met jute en gedrenkt in terpentijn, aangebracht, welke na 14 dagen weer verwijderd werd. In 4 weken was het ooglijden volstrekt genezen. Hoewel ook nitras argenti in 2 % solutie in de bindvlieszak werd gebracht (slechts één keer blijkbaar)

zegt de schrijver: „die überaus schnelle Heilerfolg ist in diesem Falle sicherlich auf die ableitende Wirkung der Fontanelle zurückzuführen.

Tierärztliches Zentralblatt, 1911, n°. 8.

WESTER.

E. SCHMID. *Beitrag zur Therapie der akuten Metritis und Retentio secundinarum.*

De veearts SCHMID gebruikt daarbij steeds en uitsluitend sublimaat 1:3000 tot 1 : 5000. Hij infundeert 2 à 3 liter van deze solutie, en hevelt dadelijk weer uit, totdat het afvloeiende vocht helder is. Hij roemt deze methode zeer, vanwege de gunstige resultaten. Mercurialismus zag hij nooit optreden.

Münchener Medizinische Wochenschrift, 1911, *No.* 2.

WESTER.

OSKAR MEYER. *Die Rektaltemperatur des hochträchtigen Rindes.*

De schrijver wijst op de medeeelingen van WEBER in de *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift van* 1910, *No.* 11 *en* 12, die heeft aangetoond, dat bij hoogdrachtige runderen, enkele uren vóór den partus steeds temperatuursverhooging optreedt. Deze temperatuursverhooging treedt volgens WEBER gemiddeld 28 uur voor den partus op (12—52 u.). WEBER zegt daaromtrent woordelijk: „Einige Zeit vor der Geburt wird der Höchststand erreicht, und hierauf ein deutliches Sinken als Zeichen des bevorstehenden Kalbens beobachtet." MEYER controleerde deze opgaven, en constateerde vrijwel hetzelfde bij 3 koeien. De verhooging bedroeg 0.5°, 0.7° en 0.6° boven de gemiddelde temperatuur. De verhooging trad ± 20 uur voor den partus op.

Ibid, 1911 *No.* 1. WESTER.

DR. OLSDER. *Beobachtungen über die qualitativen und quantitativen Verschiedenheiten der Kuhmilch und deren Ursachen.*

OLSDER deelt mede dat de melk van tochtige koeien in den regel minder vetrijk is, en zeker nooit meer vet bevat dan gewoon; terwijl de reactie amphoteer of zuur is, wat aanleiding zou geven tot het spoediger stollen bij koken.

Het minder groot vetgehalte van de mengmelk van een tochtige koe verklaart de schrijver uit het feit, dat deze dieren zeer onrustig zijn bij het melken, waardoor de laatste, juist de vetrijkste melk, licht niet wordt verkregen. Bij heel kalme dieren zou volgens O. het vetgehalte niet veranderen.

Als curiosum vermeldt de schrijver, dat melk van een sterk vermagerde koe, die leed aan darmtuberculose slechts 1 % vet bevatte, en naar het oordeel van den onderzoekenden scheikundige met 30 % water moest zijn vervalscht, terwijl bovendien de room nog voor $^2/_3$ moest zijn verwijderd vóór den verkoop.

Ibid. 1911 *No.* 23. WESTER.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Algemeene afdeeling. Door het hoofdbestuur zijn als lid dezer afdeeling aangenomen de veeartsen F. W. TERVOERT te Utrecht en K. WAAL te Voorschoten.

VERSLAG OMTRENT DE WERKZAAMHEDEN EN DEN TOESTAND DER AFDEELING NOORD-BRABANT GEDURENDE HET JAAR 1910.

Vergaderingen vonden plaats op 7 Mei en op 25 Augustus te 's-Hertogenbosch, welke vergaderingen beide goed bezocht werden.

De volgende onderwerpen werden behandeld:

Smetstofdragers bij mond- en klauwzeer, door J. A. KLAUWERS;

Cornage en parotitis, door JOS. ARNTZ.

Als nieuwe leden werden aangenomen de veeartsen H. H. NIJSSEN en J. BOUWMAN.

De finantieele toestand der afdeeling is rooskleurig te noemen.

De 2de secretaris

F. VAN HOOTEGEM.

Op 1 Januari 1911 waren lid:

J. G. Th. ARNTZ, Nijmegen; B. BIERMAN, Helmond; J. BOUWMAN, Oosterhout; J. C. BOOTS, Cuyk; K. BOSMA, Zevenbergen; L. F. VAN DIXHOORN, Uden; W. F. HILWIG, Heusden; P. J. 'T HOOFT, Almkerk; F. VAN HOOTEGEM, 's Bosch; D. HUBERTUS, Oss; A. DE JONG, Capelle; H. DE JONG, Ginneken; R. L. KLINKENBERG, Klundert; J. KÖHLER, Almkerk; E. F. L. KORTMAN, Rozendaal; C. A. VAN DER LEEDEN, Oss; J. C. E. VAN LOOVEREN, Prinsenhage; J. DE MAN, Bergen op Zoom; A. A. VAN MANSVELD, Bergen op Zoom; C. H. MOLENDIJK, Dinteloord; A. J. MONTENS, Best; J. M. VAN NIEUWENHUIZEN, Steenbergen; J. A. KLAUWERS, Teteringen;

H. H. NYSSEN, Eindhoven; P. DEN OUDEN, Tilburg; W. J. PAIMANS, Utrecht; M. F. PLANKEEL, 's Bosch; A. VAN DE SANDE, Steenbergen; DR. P. F. VERMAST, Etten; T. F. WISMANS, Cuyk.

Berichten.

Begrooting van Nederlandsch-Indië voor het dienstjaar 1912.

VIde AFDEELING.

Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel.

Onderafdeeling 115. Veeartsenijkundig onderzoek en onderwijs.. f 77,801.—.
Onderafdeeling 125. Veeartsenijkundige dienst..... f 784,753.—.

Memorie van toelichting.

Onderafdeeling 115. Door de uitbreiding der werkzaamheden bij het laboratorium voor veeartsenijkundig onderzoek blijken de voor laboratoriumbehoeften toegestane fondsen niet meer voldoende te zijn. Vooral voor de groote hoeveelheden malleïne (entstof ter onderkenning van kwaden droes), die bereid moeten worden, moeten betrekkelijk groote uitgaven worden gedaan. In verband daarmede is de raming verhoogd met f 1000.—. Voorts is de som van f 125.—, uitgetrokken voor kleine uitgaven, verhoogd met f 200.—.

Voor de inlandsche veeartsenschool is f 11 558.— meer uitgetrokken. Het is n.l. gebleken, dat na de belangrijke uitbreiding, die deze inrichting ten vorigen jare heeft ondergaan, nog eenige vermeerdering van de daarvoor toegestane fondsen noodig is, ten deele als gevolg van die uitbreiding en verder voornamelijk in verband met de toeneming van het aantal patiënten in de stationnaire kliniek.

In verband met die toeneming en de uitbreiding der gebouwen is het voor den opzichter-amanuensis van het veeartsenijkundig laboratorium, wiens eigen werkzaamheden door de uitbreiding van dat laboratorium ook beduidend vermeerderd zijn, niet langer mogelijk om, zooals tot dusver geschiedde, tevens toezicht te houden over bedienden, patiënten en gebouwen van de veeartsenschool. Het is daarom noodig voor de school een afzonderlijken opzichter in dienst te stellen, aan wien eene bezoldiging zal worden toegekend van f 60.— 's maands met 2 driejaarlijksche verhoogingen van f 25.— 's maands en een huishuurindemniteit van f 15.— 's maands.

Wegens de voortdurende toeneming van het aantal patiënten kan niet meer met 2 bedienden worden volstaan, doch dient dit aantal op 4 te worden gebracht. Bovendien zijn ook nog een drietal bedienden noodig om bij de lessen te helpen en voor het schoonhouden van de lokalen en is ten slotte de behoefte gebleken aan een bekwamen inlandschen hoefsmid voor de smederij.

Daar de hoefsmid eigenlijk niet behoort tot het personeel, dat men gewoonlijk tot de bedienden rekent, is de omschrijving van den betrekkelijken post, luidende: „verder bediendenloon" gewijzigd in „verder inlandsch personeel en bedienden".

Voorts is het noodig gebleken aan het onderwijs in dierkunde in het eerste jaar eenige uitbreiding te geven, ten einde het tweede leerjaar uitsluitend te kunnen wijden aan speciale zoölogie, in verband met de veeartsenijkunde.

Voor studiereizen van leeraren en leerlingen is een bedrag van f 1500.— uitgetrokken. Het ligt nl. in het voornemen den leerlingen af en toe gelegenheid te geven iets van de practijk te zien, waartoe bezoeken zullen zijn te brengen aan groote veetentoonstellingen en centra van paarden- of veefokkerij. Ook voor de leeraren is het in het belang van het door hen te geven onderwijs ten zeerste gewenscht, dat zij af en toe in de gelegenheid worden gesteld om hun kennis door eigen aanschouwing op te frisschen en aan te vullen.

Door de uitbreiding van het aantal leeraren is het mogelijk geworden aan de verschillende veeartsenijkundige vakken veel meer aandacht te besteden, dan toen die vakken alle door één persoon moesten worden onderwezen.

Het is echter gebleken, dat, ten einde het onderwijs, dat bij uitstek aanschouwelijk dient te zijn, zoo volledig en vooral zoo instructief mogelijk te kunnen geven, nog een aantal instrumenten en andere hulpmiddelen noodig zijn, waarvan de kosten worden geraamd op f 4600.—.

Voor verlichting en gasverbruik voor de toestellen werden tot dusver geen fondsen uitgetrokken en werden de kosten daarvan uit andere fondsen bestreden, wat echter verder niet mogelijk is. Met het noodig geachte bedrag van f 300.— is verhoogd de post „aanschaffing en onderhoud van meubilair en instrumenten", waarvan in verband hiermede de omschrijving is gewijzigd in „meubilair, instrumenten, verlichting, enz.".

Nu de bemoeienis met de keuring van slachtvee en vleesch aan de locale raden is overgedragen, is het wenschelijk gebleken om van Gouvernementswege de gelegenheid te openen tot opleiding van keurmeesters, zoowel omdat anders de voorziening in de behoefte aan opgeleide keurmeesters bezwaren zou opleveren als omdat ter verzekering van een behoorlijke werking van den keuringsdienst een uniforme opleiding een dringende eisch moet worden geacht.

Naar aanleiding hiervan is voorloopig bij wijze van tijdelijken maatregel aan de inlandsche veeartsenschool te Buitenzorg, waar in ruimere mate dan elders over de noodige onderwijskrachten kan worden beschikt, een cursus voor de opleiding van keurmeesters verbonden, die tevens dienstbaar van worden gemaakt aan de opleiding van mantri's voor den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, welke opleiding tot dusver op bescheiden schaal door den te Soerakarta geplaatsten veearts geschiedde.

In verband hiermede is de omschrijving van onderdeel *b* aangevuld en is dat onderdeel verhoogd met een bedrag van f 4500.—. In 1912 zullen drie volledige cursussen van 4 maanden, elk van 10 leerlingen, worden gehouden. De leerlingen ontvangen, desnoodig, eene toelage voor levensonderhoud van f 10.— 's maands, terwijl voor leermiddelen per leerling kan worden beschikt over eene som van f 10.— per cursus; aan de drie leeraren wordt eene toelage toegekend van hoogstens f 75.— per maand, terwijl eindelijk voor reiskosten naar Buitenzorg van de candidaat-mantri's van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst wordt gerekend op f 300.—.

Aangezien de opleidingskosten van de keurmeesters van slachtvee en vleesch binnen het ressort van de locale raden door die raden worden terugbetaald, is in de raming der middelen de omschrijving van den post, vroeger luidende: „Inkomsten van de inlandsche veeartsenschool", mede aangevuld.

Onderafdeeling 125. Door de uitbreiding, die de formatie der Gouvernementsveeartsen in de laatste jaren geleidelijk heeft ondergaan, is het mogelijk geworden om op Java en Madoera een veearts voor elk gewest, voor de Preanger-Regentschappen zelfs twee veeartsen, aan te wijzen en om de uit veeartsenijkundig oogpunt belangrijkste gewesten van de Buitenbezittingen bij een veeartsenijkundig ambtsressort in te deelen.

Het is echter in de practijk gebleken, dat in eenige ressorten, hetzij wegens de uitgestrektheid daarvan, hetzij wegens de belangrijkheid van den paarden- en veestapel, door één persoon onmogelijk voldoende toezicht kan worden gehouden. Splitsing dier ressorten is daarom in het belang van den dienst dringend noodig, waartoe de formatie der veeartsen nader zal moeten worden uitgebreid met 7, n.l. één voor elk der residentiën Djambi, Benkoelen en Lampongsche Districten, één voor de residentie Tapanoeli, behalve de afdeeling Bataklanden, één voor de residentie Timor en Onderhoorigheden met uitzondering van het eiland Soembawa, één voor de afdeeling Salatiga der residentie Semarang en één voor de afdeeling Tasikmalaja der residentie Preanger-Regentschappen.

Behalve deze ambtenaren wordt nog een drietal reserve-veeartsen noodig geacht om de volgende redenen.

Tot nog toe is namelijk het organiek aantal veeartsen steeds gelijk geweest aan het aantal ambtsressorten, wat ten gevolge heeft, dat wanneer een veearts door ziekte als anderszins aan den dienst wordt onttrokken, daarin alleen kan worden voorzien door den veearts van een naburig ressort daarmede te belasten. Het behoeft geen betoog, dat bij de groote uitgestrektheid der ressorten zoodanige voorziening echter niet anders dan zeer gebrekkig kan zijn. Ook bij het heerschen van besmettelijke ziekten bij het vee, die in den regel bijzondere werkzaamheden vereischen, wordt de behoefte gevoeld over ambtenaren te kunnen beschikken, die onmiddellijk op de bedreigde plaatsen assistentie kunnen verleenen.

Aangezien het niet te verwachten is dat in 1912 een voldoend aantal geschikte candidaten beschikbaar zal zijn, wordt voor deze begrooting op eene vermeerdering van 5 veeartsen gerekend.

Wijders maken de in verschillende streken genomen maatregelen tot vermeerdering en verbetering van den paarden- en veestapel der bevolking, alsmede een goed toezicht op de bestrijding van besmettelijke veeziekten, o.a. van malleus onder de paarden, ook vermeerdering van het aantal mantri's bij den veeartsenijkundigen dienst noodig, terwijl eenige thans reeds op eene eenigszins afwijkende traktementsregeling tijdelijk in dienst zijnde mantri's, die, naar bij onderzoek gebleken is voorshands niet gemist kunnen worden, voor vaste aanstelling op de gebruikelijke inkomsten in aanmerking komen.

In verband met een en ander wordt deze onderafdeeling verhoogd met f 16 500.— voor de aanstelling van 5 veeartsen en met f 13 200.— voor 44 mantri's.

De veestapel van het eiland Madoera is al sedert verscheidene jaren quantitatief sterk achteruitgaande. Als de voornaamste oorzaken hiervan zijn te beschouwen onttrekking aan de voortteling van geschikt vrouwelijk fokmateriaal door verkoop voor de slachtbank en onvoldoende zorg voor goed mannelijk fokmateriaal.

Waar de veeteelt het voornaamste middel van bestaan van de bevolking van Madoera uitmaakt, is het voor de volkswelvaart aldaar van het grootste belang niet alleen verderen achteruitgang van den veestapel te voorkomen, maar om zoo mogelijk het gehalte daarvan weder op te voeren.

Met het oog hierop zijn reeds in 1909 een tweeëntwintigtal Inlandsche mantri's in dienst gesteld, die, onder toezicht van het bestuur en van den betrokken gouvernements-veearts, tot taak hebben: registratie van den veestapel, toezicht op de naleving van de verbodsbepalingen omtrent het slachten van nog voor de voortteling geschikt vrouwelijk vee (*Indisch Staatsblad* 1905 n°. 416) en bevordering van de castratie van minderwaardig mannelijk vee.

Een in het laatst van het vorig jaar ingesteld onderzoek heeft echter aangetoond, dat hiermede niet kan worden volstaan en dat ter bereiking van het beoogde doel nog verschillende andere maatregelen noodig zijn.

In de eerste plaats moet van gouvernementswege voorzien worden in de in verschillende streken bestaande groote behoefte aan goede dekstieren, verder dient o.a., zoowel door het verleenen van aanhoudingspremiën als door het houden van tentoonstellingen, het aanhouden van geschikt fokvee te worden bevorderd en moeten meer afdoende maatregelen worden genomen tot bevordering van de castratie van minderwaardig vee.

Voor de uitvoering van verschillende maatregelen wordt voor 1912 een bedrag van f 75 000.— noodig geacht.

In verschillende andere gewesten is men thans met de voorbereiding van maatregelen tot verbetering van den paarden- en veestapel zoover gevorderd, dat met de uitvoering daarvan in 1912 een aanvang zal kunnen worden gemaakt.

Volgens door de betrokken gouvernements-veeartsen in overleg met de bestuursambtenaren verstrekte voorloopige gegevens zullen de te dezer zake in 1912 te doene uitgaven naar schatting bedragen voor de residentiën Cheribon, Kedoe, Madioen, Pasoeroean en Palembang respectievelijk f 10 000.—, f 36 000.—, f 32 000.—, f 12 000.—, en f 13 000.— en voor het gouvernement Atjeh en Onderhoorigheden f 30 000.— of in totaal f 133 000.—.

In het geheel wordt deze post gebracht op f 208 000.—, waarbij in aanmerking moet worden genomen, dat een groot gedeelte der gelden geleidelijk door de bevolking wordt terugbetaald.

Uitgewerkte en toelichtende staat.

115. Veeartsenijkundig onderzoek en onderwijs.

a. Laboratorium voor veeartsenijkundig onderzoek.

1 afdeelingschef	f	6 000.—
1 assistent	-	4 200.—
1 opzichter-amanuensis	-	720.—
1 laborant	-	600.—
Transporteeren	f	11 520.—

Transport.....	f	11 520.—
laboratoriumbedienden	-	684.—
bedienden en wakers voor stallen en weide.....	-	828.—
1 schrijver	-	360.—
laboratorium-uitgaven	-	3 500.—
aankoop en onderhoud van proefdieren	-	6 000.—
reis- en verblijfkosten.....	-	1 200.—
kleine uitgaven	-	325.—
periodieke traktementsverhoogingen	-	1 200.—
	f	25 617.—

Voor periodieke traktementsverhooging is f 625.— meer noodig dan ten vorigen jare.

Zie verder de Memorie van Toelichting.

b. Inlandsche veeartsenschool en cursus tot opleiding van mantri's bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst en van keurmeesters van slachtvee en vleesch.

Inlandsche veeartsenijschool:

1 directeur	f	1 200.—
3 leeraren	-	12 600.—
1 inlandsch assistent-leeraar	-	1 200.—
1 opzichter	-	720.—
1 inlandsch apotheek-bediende	-	180.—
verder inlandsch personeel en bedienden.....	-	1 260.—
toelagen voor het geven van onderwijs.....	-	3 224.—
toelagen aan leerlingen.....	-	9 585.—
leermiddelen	-	4 975.—
genees- en verbandmiddelen	-	1 000.—
reis- en verblijfkosten	-	2 500.—
meubilair, instrumenten, verlichting enz.	-	4 900.—
voedings- en verplegingskosten der patiënten.....	-	2 400.—
periodieke traktementsverhoogingen	-	1 940.—

Cursus tot opleiding van mantri's en keurmeesters:

toelagen voor het geven van onderwijs..	-	2 700.—
toelagen aan leerlingen	-	1 200.—
leermiddelen	-	300.—
reis- en verblijfkosten	-	300.—
	f	52 184.—
Totaal.....	-	77 801.—

Voor periodieke traktementsverhoogingen is f 1000.— meer noodig dan ten vorigen jare.

Zie verder de Memorie van Toelichting.

125. Veeartsenijkundige dienst.

a. Traktementen en toelagen van den inspecteur en het verder personeel voor den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, alsmede schrijfloonen en belooningen voor buitengewone werkzaamheden.

1 inspecteur	f	9 600.—
2 adjunct-inspecteurs, à f 7 800.—	-	15 600.—
35 Europeesche veeartsen, à f 3300.—	-	115 500.—
13 inlandsche veeartsen, waarvan 3 à f 900.— gedurende een geheel jaar, 1 à f 900.— gedurende 4 maanden, en 9 à f 420.—	-	6 780.—
129 mantri's, waarvan 9 à f 480.— en 120 à f 300.—	-	40 320.—
schrijfloonen	-	2 520.—
1 oppasser	-	144.—
periodieke en buitengewone traktementsverhoogingen	-	73 680.—
	f	264 144.—

In 1911 zullen vermoedelijk 3 leerlingen en in 1912 één leerling van de inlandsche veeartsenschool tot inlandsch veearts worden benoemd.

Voor periodieke en buitengewone traktementsverhoogingen is f 3 765.— minder noodig dan ten vorigen jare.

Zie verder de Memorie van Toelichting.

b. Kantoor- en lokaalbehoeften; boekwerken en tijdschriften; instrumenten, utensiliën en chemicaliën; kosten van aankoop en onderhoud van proefdieren en van de noodige hokken daarvoor; kosten van verpakking en verzending aan het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg van onderzoekingsmateriaal ..... - 5 000.—

De omschrijving van dezen post is aangevuld om ten laste daarvan te kunnen brengen de uitgaven voor de door de veeartsen voor de uitoefening van hun dienst benoodigde instrumenten, utensiliën en chemicaliën, welke uitgaven tot dusver werden bestreden uit onderdeel *l*.

In verband hiermede en ten behoeve van telephonische aansluiting van de veeartsen die daaraan behoefte hebben, is de raming verhoogd met f 3000.—.

c. Subsidie aan de vereeniging tot bevordering van veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië ..... - 800.—

d. Aanmoediging van de paarden- en veeteelt ..... - 65 000.—

Geraamd naar het gemiddelde der uitkomsten over 1907—1909 ad f 90 000.—, verminderd met f 25 000.— in verband met de omstandigheid, dat onder eerstbedoeld cijfer ook zijn begrepen de uitgaven voor de tamme stoeterij te Padalarang (onderdeel *f*).

e. Verbetering van den paarden- en veestapel (maatregelen in het belang van de economische ontwikkeling) ..... - 208 000.—

Zie de Memorie van Toelichting.

f. Tamme stoeterij te Padalarang

1 directeur	-	7 200.—
ondergeschikt personeel	-	7 405.—
voeding der paarden, verlichting, stalbehoeften en andere uitgaven	-	21 914.—
aanschaffing fokmateriaal	-	2 000.—
reis- en verblijfkosten	-	250.—
periodieke traktementsverhooging	-	2 400.—
	f	41 169.—

De hoogere raming houdt voornamelijk verband met de voorgenomen vermeerdering van het aantal fokmerries.

Verder zijn enkele uitgaven, die vroeger ten laste van het departement van oorlog werden gebracht, regelmatigheidshalve thans in deze raming begrepen.

g. Cursus voor hoefbeslag te Bandoeng ..... - 840.—

h. Reis- en verblijfkosten; kosten van vervoer der door de gouvernementsveeartsen bij reizen in commissie in het belang van den dienst medegenomen instrumenten, utensiliën en proefdieren ..... - 140 000.—

Hooger geraamd in verband met de uitkomsten over 1910 en met de uitbreiding van het personeel.

i. Fokstation voor pluimvee (maatregelen in het belang van de economische ontwikkeling) ..... - 2 200.—

j. Uitgaven in verband met de keuring van vee en vleesch en de inning der keurloonen ..... *Memorie.*

In verband met de overdracht van de regelingen en bemoeienissen in zake de keuring van slachtvee en vleesch aan de locale raden, waar deze aanwezig zijn, kan niet over gegevens worden beschikt waarnaar zou kunnen worden geraamd en is daarom de post voor „memorie" uitgetrokken.

k. Uitgaven in verband met de belasting op honden; maatregelen tegen hondsdolheid ..... - 8 100.—

Geraamd naar de uitkomsten over 1908—1909.

l. Maatregelen ter voorkoming of beteugeling van besmettelijke ziekten onder het vee en de paarden ..... - 49 500.—

Geraamd naar de uitkomsten over 1910.

Totaal ..... f 784 753.—

IXde Afdeeling.

Departement van Oorlog.

Onderafdeeling 190. Geneeskundige dienst ..... *f* 1 717 622.—

Uit den uitgewerkten en toelichtenden staat.

190. Geneeskundige dienst:

a. Traktementen, soldijen, fouragegelden, tegemoetkoming voor aanschaffing en oppassing van dienstrijpaarden, toelagen, bureau- en andere kosten van den geneeskundigen dienst, alsmede beloonigen voor buitengewone werkzaamheden. §§ 114—118.

Hoofdbureau		*Memorie*
Traktementen:		
1 kolonel	f	12 000.—
6 luitenant-kolonels (dirigeerende officieren van gezondheid der 1ste klasse), à f 9000.—	-	54 000.—
13 majoors (dirigeerende officieren van gezondheid der 2de klasse), à f 7800.—	-	101 400.—
10 kapiteins (officieren van gezondheid der 1ste klasse), à f 6600.—	-	66 000.—
24 kapiteins (officieren van gezondheid der 1ste klasse), à f 6000.—	-	144 000.—
24 kapiteins (officieren van gezondheid der 1ste klasse), à f 5400.—	-	129 600.—
47 eerste-luitenants (idem der 2de klasse), à f 3900.—	-	183 300.—
49 (idem) (idem) „ - 3300.—	-	161 700.—
4 kapiteins (apothekers der 1ste klasse), „ - 6000.—	-	24 000.—
4 „ (idem) „ - 5700.—	-	22 800.—
3 „ (idem) „ - 5100.—	-	15 300.—
2 eerste-luitenants (idem 2de klasse) „ - 3900.—	-	7 800.—
2 (idem) (idem) „ - 3600.—	-	7 200.—
2 (idem) (idem) „ - 3300.—	-	6 600.—
2 (idem) (idem) „ - 3000.—	-	6 000.—
4 onderluitenants (apothekersbedienden) „ - 3000.—	-	12 000.—
3 adjudant-onderofficieren (apothekersbedienden 1ste klasse), à f 2400.—	-	7 200.—
12 idem (idem 2de klasse), à f 1800.—	-	21 600.—
3 idem (idem 3de klasse), „ f 1200.—	-	3 600.—
1 majoor (dirigeerend paardenarts)	-	7 800.—
1 kapitein (paardenarts der 1ste klasse)	-	5 400.—
3 kapiteins (paardenartsen der 1ste klasse), à f 4800.—	-	14 400.—
1 eerste-luitenant (idem 2de klasse)	-	3 900.—
1 idem (idem)	-	3 900.—
2 idem (idem) à f 3300.—	-	6 600.—
1 idem (idem)	-	3 000.—
	f	1 030 800.—

Idemniteit voor fourage en tegemoetkoming voor oppassing enz. van dienstrijpaarden:

1 kolonel, 19 dirigeerende officieren van gezondheid en 10 paardenartsen, te zamen 30 officieren, à f 385.58 ..... f 11 567.40

waarvoor gesteld ..... - 11 567.—

Gratificatie voor eerste remonteering aan de subalterne officieren die tot het houden van dienstrijpaarden verplicht zijn	f	500.—
Bureaukosten	-	2 298.—
Kosten van de militaire geneeskundige bibliotheek	-	1 450.—
Kosten van materieelen aard ter voorziening in de behoeften van den geneeskundigen dienst	-	100 000.—
Telephoonkosten	-	1 542.—

Natuurkundig examen voor a.s. veeartsen. Dit examen werd na de groote vacantie met goed gevolg afgelegd door den student van het 2de studiejaar A. A. DE HAAS te Amersfoort.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104) laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten, ev. kringen:

8 September,	Gaanderen, gemeente Ambt-Doetichem;
13 September,	een kring in de gemeenten Groningen, Noorddijk en Adorp, begrensd ten Westen door het Reitdiep, ten Noorden door den Schouwstersteeg, ten Oosten en ten Zuiden door den spoorweg Adorp--Groningen;
13 September,	Zuidhorn en het gedeelte der gemeente Oldehove ten Westen van de Kommerzijlster Riet;
20 September,	een kring omvattende de provinciën Groningen en Drenthe, benevens de gemeenten Brummen, Dalfsen, Diepenveen, Nieuwleusen, Olst, Stad- en Ambt-Ommen en Raalte;
23 September,	een kring omvattende gedeelten van de provinciën Overijssel en Gelderland.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n° 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet worden toegepast;

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen

vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

13 September, een kring in de gemeenten Groningen, Noorddijk, Bedum en Adorp, begrensd door de spoorlijn van af het Noorderspoorwegstation Groningen tot het Reitdiep, het Reitdiep tot de Wierumerschouw, den Schouwsterweg tot het spoorwegstation Adorp, de spoorlijn tot den Munnikenweg, den Munnikenweg tot den Woldijk, den Woldijk tot het Boterdiep bij de Noorderhoogebrug, het Boterdiep tot aan de Stationstraat in de gemeente Groningen en de Stationstraat tot aan het Noorderspoorwegstation te Groningen;

18 September, *a.* een kring omvattende de gehuchten Raam, Meerlo en Hoeven in de gemeente Uden;

b. een kring omvattende de gehuchten Maastraat en Hoenderbosch in de gemeente Uden;

c. een kring omvattende het gehucht Bedaf in de gemeente Uden.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel;

Gelet op de paragrafen 1, 2 en 5 alsmede op art. 107 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten toegepast worden;

Heeft goedgevonden:

met ingang van 12 September 1911 in te trekken zijne beschikkingen van 8 Augustus jl., Directie van den Landbouw, nos. 8950 en 8951[1], 3de Afdeeling Bureau A (*Nederlandsche Staatscourant* van 9 Augustus 1911, n°. 185), voor zoover[1] daarbij in de gemeenten Oss, Megen c. a., Oijen c. a., Lithoijen, Lith, Alem c. a. Rosmalen, Hedikhuizen, Herpt c. a., Heusden, Oudheusden c. a., Genderen, Wijk c. a., Veen, Andel, Giessen, Rijswijk (Nbr.), Woudrichem, De Werken c. a., Werkendam, Almkerk, Dussen, Meeuwen c. a., Drongelen c. a., Baardwijk, Waalwijk, Besoijen, Sprang, Vrijhoeve-Capelle, Capelle (Nbr.), Waspik, Raamsdonk, Geertruidenberg, Made c. a., Klundert, Willemstad, Fijnaart c. a., Zevenbergen, Oudenbosch, Hoeven, Etten c. a., Princenhage, Terheyden, Oosterhout, 's Gravemoer, Dongen en Loon op Zand c. a. met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens buiten toepassing werd gesteld het plaatsen der kenteekenen (art. 2, sub 3°. van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 ([*Staatsblad* n°. 104]);

en met ingang van 21 September voor de gemeente Hooge en Lage Zwaluwe,

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft goedgevonden:

met betrekking tot het mond- en klauwzeer bij de herkauwende dieren en varkens, buiten toepassing te stellen de navolgende maatregelen:

1°. de verwijdering en de afzondering, art. 2, sub 1°., en art. 34 van het gewijzigd Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104);

2°. het onderzoek (art. 2, sub 2°.);

3°. het plaatsen der kenteekenen (art 2, sub 3°);

4°. het merken (art. 2, sub 4°.);

5°. de afsluiting van hoeven enz. en het verbod van vervoer uit en naar afgesloten kringen (art. 2, sub 6°, en art. 39, eerste lid);

6°. de ontsmetting (art 2, sub 7°., en art. 37);

7°. het verbod van vervoer naar besmette plaatsen (art. 2, sub 8°. en art. 8);

met ingang van:

12 September, in de gemeenten Berghem, Berlicum c. a., Deursen c. a., Dieden c. a., den Dungen, Drunen, Dinteloord c. a., Empel c. a., Escharen, Geffen, Ginneken c. a., Grave, Herpen, 's Hertogenbosch, Huisseling c. a., St. Michielsgestel, Nuland, Oud- en Nieuw-Gastel, Reek, Roosendaal c. a., Schayk, Standdaarbuiten, Steenbergen c. a., Teteringen, Velp, Vught en Wouw.

20 September, in de gemeenten Oostburg, Nieuwvliet, Groede, Schoondijke, Waterlandkerkje, Middelburg, Arnemuiden en Nieuw- en St. Joostland;

20 September, Brummen, Dalfsen, Diepenveen, Heino, Nieuw Leusen, Olst, Stad en Ambt-Ommen, Raalte, Batenburg. Stad en Ambt-Doetinchem. Ede, Hengelo (G.). Hummelo en Keppel, Steenderen, Vorden, Warnsveld, Wehl, Zelhem, Wijhe Zwartsluis.

Dammann-jubileum. Door Veterinärrat CARL MATTHIESEN, Departementstierarzt, is bij de firma M. en H. SCHAPER te Hannover een verslag uitgegeven van *Die Feier des fünfzigjährigen Berufsjubiläums des Geheimen Regierungsrats und Medizinalrats* PROFESSOR DR. CARL DAMMANN, *Direktor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Festakt und Festmahl, Hannover am 22 April* 1911 Het boekje is voor 2.40 Mark in den handel verkrijgbaar en werd der redactie ter bespreking toegezonden Het bevat primo een uitstekend gelijkend portret van den jubilaris en secundo den tekst der gehouden redevoeringen (ten getale van 55, waaronder 25 antwoorden van den jubilaris), en van eenige der ruim 800 ingekomen telegrammen. Onder de laatste is er ook een van „*Das Professorenkollegium der Staats-Tierarzneischule in Utrecht.*"

MARKUS.

Cursus ter opleiding van inlandsche veeartsen. Door de regeering is machtiging verleend tot het bouwen van een school voor anatomie-onderwijs bij het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg.

(*Java-Bode*).

Staat van de gedurende de maand Juli 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	119	4 316	57	15090	27 653[1])	6 989
Voor uitvoer goedgekeurd	187	4 219	46	15083	26 822	6 966[5]
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	4	97	11	7	831	22[5]
Na voortgezette keuring voor consumtie goedgekeurd	3	83	6	7	714	14[5]
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd.....	—	1	—	—	81	2
Na voortgezette keuring afgekeurd.....	1	13	5	—	36	6
Voor consumtie afgekeurde organen en deelen.						
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	15	—
Alle borstorganen	—	—	—	—	186	3
Borstvliezen	—	—	4	1	41	—
Alle buikorganen.....	—	—	—	—	184	3
Buikvliezen	—	—	—	2	29	1
Darmen (partijen)	—	—	—	—	7	—
Darmscheilen	—	3	12	—	201	9
Gewrichten	—	—	—	—	5	—
Harten	1	1	3	—	245	6
Huid in K.G.	—	—	—	—	36[5]	—
Koppen.....	—	—	11	—	71	6
Levers	3	4	20	1551	843	51
Longen	9	14	26	1535	1 238	173
Lymphklieren	—	—	2	—	568	1
Magen	—	—	—	—	2	—
Maag en darmen (partijen)	—	1	11	—	118	3
Milten	—	1	1	—	51	6
Nieren	8	3	6	5	96	78
Ooren	—	—	—	—	1	—
Ondervoeten.....	—	—	44	—	136	8
Tongen	1	—	11	—	53	3
Uiers	—	—	5	—	—	—
Vet (in K.G.)	—	—	1	—	7	—
Vleesch (in K.G.).....	3	1	—	3	277[5]	15
Zwezeriken	—	1	3	—	—	11

Voorts werden 9488 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 19 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

[1]) Hiervan werden tot „bacon" bereid 13607 varkens.

Vergadering van de afdeeling Noord-Holland. Op 18 Augustus j.l. vergaderde de afdeeling Noord-Holland te Amsterdam onder praesidium van den heer J. M. HENGEVELD.

Als nieuw lid der afdeeling werd aangenomen de heer C. F. VAN OIJEN te Haarlem

De heer D. VAN DER SLUIJS werd tot afgevaardigde naar de Algemeene Vergadering verkozen, terwijl tot diens plaatsvervanger de heer J. MAZURE werd benoemd.

Behoudens kleine opmerkingen kon de afdeeling met de meeste voorstellen wel meegaan.

Wat het voorstel van de nieuwe afdeeling Zuid-Holland betreft, was men er niet van overtuigd, dat de buitenlandsche sera en entstoffen minderwaardig waren aan de binnenlandsche. Verschillende gevallen werden genoemd, waaruit bleek, dat ook de binnenlandsche onwerkzaam bleven.

Ten slotte kon de afdeeling Noord-Holland zich vereenigen met het voorstel van de nieuwe afdeeling Zuid-Holland, mits eventueele wettelijke voorschriften geen belemmering zouden opleveren voor de aanwending van deugdelijke buitenlandsche of binnenlandsche sera en entstoffen.

Het voorstel van de afdeeling Limburg vond eenige bestrijding. Daar de regeering bij het nemen van maatregelen reeds het advies van meerdere deskundigen inwint, werd door enkele leden de noodzakelijkheid niet ingezien, ook steeds aan het hoofdbestuur inlichtingen te vragen. Het hoofdbestuur kon toch, zonder dat het voorstel van de afdeeling Limburg werd aangenomen, zijn oordeel over nieuwe maatregelen tot bestrijding van besmettelijke veeziekten aan de regeering kenbaar maken. KEIJSER.

Reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs. Den 29den September 1911, is de Zitting der Staten-Generaal in naam van Hare Majesteit de Koningin, door een Commissie, bestaande uit de Ministers, Hoofden van Ministerieele Departementen, geopend, met een rede, uitgesproken door den Minister van Binnenlandsche Zaken, waarin o.a. het volgende voorkomt:

„Wetsontwerpen tot herziening van de Jachtwet en van de regeling van „het landbouw- en *veeartsenijkundig* onderwijs zijn in bewerking.

Deze mededeeling is door de Nederlandsche veeartsen zonder twijfel met vreugde vernomen. Zij allen wenschen toch, dat het veeartsenijkundig onderwijs zéér spoedig worde bevrijd van de knellende banden eener verouderde wet en wij mogen nu met reden verwachten, dat hun wensch binnen korten tijd zal worden vervuld. MARKUS,

Monument Arloing. Als vervolg op mijn berichten in de afleveringen 16 en 18 van dezen jaargang kan ik mededeelen, dat alsnog de volgende inschrijvingen bij mij zijn ingekomen:

Veterinaire Studenten Sociëteit „Absyrtus" te Utrecht	20	francs
A. J. MONTENS, oud-districtsveearts te Oirschot	10	„
J. VAN ZIJVERDEN, kapitein-paardenarts te Milligen	5	„
M. H. MISPELBLOM VAN ALTENA, Rijkskeurmeester in algemeenen dienst te Hoek van Holland	5	„
Dr. A. TEN SANDE, districtsveearts te 's-Gravenhage	5	„

Met dankzegging aan de vriendelijke inschrijvers zie ik gaarne verdere bijdragen, ook kleine, te gemoet. Mogen ARLOING's groote wetenschappelijke verdiensten en mede zijn beminnelijke persoonlijkheid, zooals hij die in 1907 en 1909 in ons land, vooral ook bij de onthulling der buste van onzen THOMASSEN ten toon spreidde, nog vele collega's nopen om blijk te geven van hun sympathie voor dezen te vroeg gestorven geleerde.

W. C. SCHIMMEL.

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 8 September 1911 n°. 62 is, op den voet van het bepaalde bij art. 2, onder 2°., van het Koninklijk besluit van 11 Maart 1909 n°. 12, benoemd bij het reservepersoneel der landmacht, tot reservepaardenarts der 2de klasse, de heer D. H. VAN DEN BOSCH.

Bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst zijn overgeplaatst: van Serang, residentie Bantam, naar het ressort residentie Banjoemas met standplaats Poerwokerto, de gouvernementsveearts H. J. M. VALOIS; van Poerwokerto, residentie Banjoemas, naar het ressort residentiën Palembang, Benkoelen, Banka en Onderhoorigheden met standplaats Lahat, residentie Palembang, de gouvernementsveearts J. E. ASBEEK BRUSSE; van Lahat, residentie Palembang, naar het ressort afdeelingen Soekaboemi en Tjiandjoer der residentie Preanger-Regentschappen, met standplaats Soekaboemi, de gouvernementsveearts A. E. R. P. STUUR; van Soekaboemi, residentie Preanger-Regentschappen, naar het ressort residentie Djokjakarta, met standplaats Djokjakarta, de wd. gouvernementsveearts A. M. VERMAST; van Djokjakarta, residentie van dien naam, naar het ressort residentie Kedoe met standplaats Magelang, de gouvernementsveearts J. H. ZIJP; van Magelang, residentie Kedoe, naar de residentie Djambi met standplaats Bangko, de gouvernementsveearts J. D. VAN DEN BERGH.

Eervol ontslag verleend: op zijn verzoek aan den gouvernementsveearts (West-Indië), DR. H. J. VAN DER SCHROEFF.

Gesteld ter beschikking van den directeur van landbouw voor het verrichten van werkzaamheden bij den veeartsenijkundigen dienst in Ned. Oost Indië, DR. VAN DER SCHROEFF, die daartoe uitgezonden wordt.

De nonactiviteit van den paardenarts 2de klasse T. J. VAN CAPELLE, is verlengd tot 1 Maart 1912, mede zonder bezwaar der schatkist.

De paardenarts 1ste klasse A. FREDERIKSE van het 1ste reg. veld-art. is 17 September gedetacheerd bij het 3de reg. huzaren uit Amsterdam, dat deelneemt aan de manœuvres der 1ste divisie in Gelderland.

Benoemd tot gemeenteveearts te Eibergen de heer A. FEBERWEE te Zutphen.

Gevestigd te Rotterdam de veearts B. B. LAUTENBACH.

Tijdelijk toegevoegd aan den gouvernementsveearts te Pekalongan, met standplaats Pekalongan, Dr. H. J. VAN DER SCHROEFF, ter beschikking gesteld van den directeur van landbouw, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van bovengenoemden dienst.

Belast met ingang van 2 September 1911 met den dienst in het ressort residentie Pekalongan, Dr. H. J. VAN DER SCHROEFF voornoemd.

Verleend wegens langdurigen dienst, een jaar verlof naar Europa aan den

gouvernementsveearts te Pekalongan, F. W. KEMPEN, met bepaling, dat hij zijne betrekking op 2 September 1911 zal nederleggen.

Overgeplaatst van Batavia naar Salatiga, de militaire paardenarts, 2e klasse, Dr. L. J. H. STADHOUDER.

Gesteld op zijn verzoek op non-activiteit, buiten bezwaar van den lande, voor den tijd van een jaar of zooveel langer als in verband met de gelegenheid tot herplaatsing in actieven dienst noodig zal zijn, de militaire paardenarts der 2e klasse, J. A. GUNST.

Bij Koninklijk besluit van 19 September no. 52 zijn, met ingang van 1 October 1911, bestendigd als Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst, respectievelijk te Epe, te Lochem en te Borculo en te Cuyk, de Rijkskeurmeesters B. VAN GOOR te Epe, A. D. OOSTERBAAN te Lochem, beiden voor den tijd van één jaar, en T. E. WISMANS te Cuyk, tot wederopzegging.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand Augustus 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(7271)	—	—	—	10 (1)	94 (73)	—	—	—	—
Groningen.....	—	—	(90)	—	3 (3)	—	—	—	—	—	—	—
Drenthe	—	—	(153)	—	1 (1)	—	10 (7)	—	—	—	—	—
Overijsel.....	—	—	(992)	—	2 (2)	—	—	2 (2)	—	1 (1)	—	—
Gelderland	—	—	(2187)	—	—	—	—	67 (67)	—	2 (2)	—	—
Utrecht.	—	—	(255)	—	—	—	—	101(76)	—	—	—	—
Noord-Holland .	—	—	(344)	—	—	—	—	—	—	12 (6)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(685)	—	—	—	—	130(38)	—	16 (5)	—	—
Zeeland.	—	—	(829)	—	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(2001)	—	—	—	—	4 (4)	—	25 (21)	—	—
Limburg	—	—	(766)	—	—	—	—	—	—	17 (14)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(15573)	—	6 (6)	—	20 (8)	399(261)	—	73 (49)	—	—

MARKUS.

Openingsrede,

uitgesproken door den Voorzitter der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland,

Dr. H. MARKUS,

in de 52ste algemeene vergadering op 23 September 1911.

Mijne Heeren.

Toen Uwe vergadering het vorige jaar op voorstel van de afdeeling Zuid-Holland den heer B. J. AALBERS te Rijsoord benoemde tot eerelid van deze Maatschappij en ik in dit feit aanleiding vond zijn verdiensten voor het veeartsenijkundige vereenigingsleven te gedenken, vermoedde ik niet, dat ik hetzelfde binnen betrekkelijk korten tijd aan zijn groeve zou herhalen. En toch was dit zoo. Den 21sten Januari 1911 is BERNARDUS JOHAN AALBERS overleden; hij was de nestor der Nederlandsche veeartsen, want hij werd den 18den Juli 1846 tot veearts bevorderd. VAN ESVELD wijdde aan hem een waardeerend artikel, dat U zeker uit ons tijdschrift bekend zal zijn [1]); hier wil ik daaraan slechts ontleenen, dat AALBERS van 1869 tot 1897 penningmeester was dezer Maatschappij, welke hij door zijn zorgvuldig beheer zeer aan zich heeft verplicht.

Het tweede eerelid, verleden jaar door de vergadering benoemd, de heer D. F. VAN ESVELD, mist U allen zeker noode aan deze tafel. Na AALBERS heeft hij de gelden van onze vereeniging op voorbeeldige wijze beheerd en wij danken het vooral aan hem, dat deze Maatschappij ook thans op een gezonde financieele basis staat. Namens U allen zeg ik van deze plaats den heer VAN ESVELD daarvoor hartelijk dank. Gelukkig bleef hij als bibliothecaris voor onze Maatschappij behouden en het is mij hoogst aangenaam U te kunnen meedeelen, dat de door VAN ESVELD bewerkte klapper op de eerste zes en dertig deelen van het Tijdschrift voor veeartsenijkunde thans gereed is.

---

[1]) Tijdschrift voor veeartsenijkunde, 38ste deel, bladzijde 155.

Dat VAN ESVELD nog lang gespaard moge blijven voor zijn familie, voor het veeartsenijkundig onderwijs en voor deze Maatschappij, is ons aller innige wensch.

Zijn bevordering tot Officier in de orde van Oranje-Nassau, waarmede ik hem namens deze Maatschappij van harte gelukwensch, verheugt ons allen in hooge mate.

Ook den heer BALLENGEE, dirigeerend paardenarts, met den rang van luitenant-kolonel, die tot Officier in deze orde werd benoemd, breng ik van deze plaats den gelukwensch der Maatschappij.

De heer STEMPEL, oud-districtsveearts en oud-voorzitter dezer vereeniging herdacht den 11den Juli j.l. den dag, waarop hij vóór vijftig jaar tot veearts werd bevorderd; de afdeeling Friesland herdacht den 6den Juli j.l. haar 25-jarig bestaan; beide jubilarissen werden namens deze Maatschappij gecomplimenteerd.

Een bijzonder eervolle onderscheiding gewerd DR. J. POELS, Directeur der Rijksseruminrichting, door zijn benoeming tot buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde aan de Rijksuniversiteit te Leiden tot het geven van onderwijs in de toegepaste bacteriologie. Waar ik het vorige jaar ter gelegenheid van de benoeming tot Ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw er op wees, dat deze Maatschappij daarin vooral de appreciatie zag van het feit, dat POELS met recht kan worden genoemd de grondlegger van de veterinaire serumtherapie in Nederland, moet in de benoeming tot buitengewoon hoogleeraar in de toegepaste bacteriologie vooral worden gezien de hoogste wetenschappelijke erkenning van POELS' autoriteit op het gebied der bacterieele ziekteoorzaken. Ook DR. POELS werd namens deze Maatschappij gelukgewenscht.

In zijn antwoord op dezen gelukwensch schrijft de heer POELS: „Ik kan niet nalaten hierbij het verlangen te uiten, dat weldra het tijdstip moge aanbreken, waarop het veeartsenijkundig onderwijs tot hooger onderwijs worde verheven, teneinde de titel van hoogleeraar en het jus promovendi ook in de Nederlandsche veeartsenijkunde een plaats te doen innemen."

Dat het jus promovendi noodzakelijk is, blijkt wederom uit het groote aantal promoties van Nederlandsche veeartsen tot doctor medicinae veterinariae aan de universiteit te Bern, dat sinds de vorige algemeene vergadering is te boekstaven; de namen dier collega's en de titels hunner proefschriften zijn de volgende:

TH. J. VAN CAPELLE, *Uber Tuberkulinanaphylaxie und ihre Zusammenhang zu dem Wesen der Tuberkulinreaction.*

S. G. ZWART, *Beiträge zur Kenntnisse der Anatomie und Physiologie der Milchdrüse des Rindes.*

W. LUXWOLDA, *Wachstum und Wirkung einiger Milchbakterien bei verschiedenen Temperaturen.*

H. C. F. L. WARNECKE, *Der Kampf gegen die Tuberkulose unter dem Rindvieh.*

E. A. R. F. BAUDET, *Asporogene Milzbrandbazillen.*

C. KUNST, *Die normale Flora der Genitalien beim weiblichen Rinde.*

G. C. DUVAL VERWEIJ, *Serotherapeutische Untersuchungen über die Hundestaupe.*

P. STAPEL, *Beitrag zur Kenntniss der Einflüsse der Trächtigkeit und des Partus auf dem Organismus.*

J. EGGINK, *Streptokokkeninfektionen der tieferen Luftwege beim Pferde.*

C. A. VAN DER VELDEN, *Immunisierung mittelst thermisch abgetöteter Kulturen.*

Vrijwel al deze proefschriften zijn in Nederlandsche veeartsenijkundige laboratoria en clinieken bewerkt.

Tevens is het een vermeldenswaardig feit, dat aan DR. D. A. DE JONG bij zijn benoeming tot leeraar aan de Rijksveeartsenijschool den persoonlijken titel van *hoogleeraar* is verleend; deze titulatuur toch doet het plan kennen, waarop ook de Regeering het veeartsenijkundig onderwijs officieel wenscht gesteld te zien. Dat het Haar gegeven moge zijn spoedig dat te kunnen verwezenlijken, hetwelk hieromtrent in de jongste troonrede is gezegd geworden, is voorzeker de hartgrondige wensch van de Nederlandsche veeartsen, van deze Maatschappij.

In de laatste jaren is nog een nieuw motief voor reorganisatie van ons onderwijs zich bij de reeds langen tijd bekende komen voegen; n.l. het groote aantal studenten aan de Rijksveeartsenijschool. Terwijl dit aantal in de laatste drie schooljaren respectievelijk bedroeg 140, 131, 161, is het voor den loopenden cursus thans gestegen tot 187.

Dit groote aantal studenten is oorzaak, dat de practica en de clinieken overvuld zijn of door de studenten groepsgewijze moeten worden bezocht; feiten, waardoor, bij den te korten studietijd van vier jaar, de practische vorming van den aanstaanden veearts zonder twijfel wordt geschaad. Wij lezen dan ook in de verslagen der commissie voor het veeartsenijkundig examen over de jaren 1909, 1910 en 1911:

„De commissie heeft tot haar leedwezen moeten bemerken, dat veel candidaten, vooral wat betreft het practisch gedeelte van het examen, inzonderheid in cliniek, onvoldoende waren onderlegd, hetgeen in hoofdzaak moet worden toegeschreven aan het groot aantal leerlingen en den te korten studietijd aan 's Rijks Veeartsenijschool".

Het is een verblijdend verschijnsel te noemen, dat door meerdere Nederlandsche veeartsen op actieve wijze werd deelgenomen aan congressen, die, ofschoon in sommige opzichten met de veeartsenijkunde verband houdende, toch niet direct tot haar gebied kunnen worden gerekend.

Zoo treffen wij de collega's BAKKER en KROON aan als rapporteurs voor het *Eerste Internationale Congres voor Veeteelt en Veevoedering*, van 22—25 September 1910 te Brussel gehouden, op welk congres laatstgenoemde tevens deze Maatschappij vertegenwoordigde; de heer BAKKER bracht daar een rapport uit over: *De organisatie der rundveefokvereenigingen in Nederland en de invloed door haar op de rationeele veeverbetering uitgeoefend;* de heer KROON over: *Opvoeding van halfbloedveulens gedurende het eerste levensjaar;* en over: *Coöperatieve exportslachterijen ter bevordering van de varkensfokkerij.*

Voor het *Tweede Internationale Koudecongres*, van 6—10 October 1910 te Weenen gehouden, leverde PROF. DE JONG in vereeniging met den heer F. B. LÖHNIS, Inspecteur van den Landbouw te 's-Gravenhage, een rapport over: *In- en uitvoer van vleesch in verschillende landen en beantwoording van de vraag: Is voor Nederland de invoer van bevroren en gekoeld vleesch uit het buitenland wenschelijk?*

Voor het 63ste *Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres*, van 12—15 Juni 1911 te Venlo gehouden, en waar ik de eer had deze Maatschappij te vertegenwoordigen, was door DR. A. A. OVERBEEK en MR. J. T. LINTHORST HOMAN een prae-advies uitgebracht omtrent de vraag: *Is het wenschelijk en uitvoerbaar, dat vaste arbitragecommissies in het leven worden geroepen, om in voorkomende geschillen betrekkelijk tot den veehandel, meer in het bijzonder tot koopvernietigende gebreken in den veehandel, op verzoek van partijen uitspraak te doen?*

Naar aanleiding van dit praeadvies wil ik een oogenblik stilstaan bij hetgeen in zake de koopvernietigende gebreken in den veehandel en alles wat daarmede verband houdt, reeds door deze Maatschappij is verricht, en bij dat, wat m. i. onze vereeniging nog ten dezen opzichte te doen staat.

Het zal U bekend zijn, dat in de 50ste algemeene vergadering, den 15den en 16den October 1909 alhier gehouden, het eindrapport der commissie VAN DULM—OVERBEEK—QUADEKKER en het rapport der minderheid der commissie (OVERBEEK) zijn behandeld geworden.

De meerderheid der commissie (VAN DULM—QUADEKKER) concludeerde, dat zij niet van opinie was veranderd en dat zij de conclusies, aangegeven in haar oorspronkelijk rapport, handhaafde.

Dit oorspronkelijk rapport was opgemaakt door een commissie, bestaande uit de heeren DE BRUIN, VAN DULM en QUADEKKER en wordt als volgt besloten:

„De grondslag voor de bepalingen in zake de verborgen gebreken „in den veehandel kan o. i. het Romeinsche recht blijven, alleen „de wijze waarop de zaak wordt behandeld, dient spoediger en „minder kostbaar te geschieden.

„De rechter moet het oordeel behouden, zoo noodig na des„kundigen te hebben gehoord, of het gebrek of de ziekte als ver„borgen moet worden beschouwd. Elk gebrek tot hiertoe bekend „en aanleiding hebbende gegeven tot geschil, kan in het eene geval „verborgen zijn en in het andere geval niet.

„De commissie is derhalve tot de conclusie gekomen, dat de „kooper voor *elk* verborgen gebrek (hetwelk door den rechter „zal worden beoordeeld in hoever het van genoegzaam gewicht „mag worden geacht, dat het onder artikel 1 der ontworpen artike„len kan gerekend worden) de actie tot vernietiging van den koop „moet kunnen instellen.

„Zij meent dat het geen aanbeveling verdient enkele ziekten „of gebreken in een wet of koninklijk besluit te noemen en voor „elk dier ziekten een tijd aan te geven binnen welken het gebrek, „onderkend zijnde, ook geacht mag worden tijdens den koop te „hebben bestaan. Wel acht zij het noodzakelijk dat de vrijwarings„procedure als spoedeischend wordt beschouwd."

De meerderheid der commissie gaat dus met deze conclusie mede.

„De commissie in haar geheel gevoelt evenwel, dat het voor den „veehandel van groot nut zou zijn, indien op eenvoudige, vlugge „en weinig kostbare wijze de partijen tot overeenstemming konden „worden gebracht.

„Naar haar meening zou dit te bereiken zijn, indien de partijen „zich wilden onderwerpen aan de uitspraak eener *arbitrage-commis„sie*. Zij stelt zich voor, dat er eenige van dergelijke commissies „voor verborgen gebreken zouden benoemd worden, bestaande uit

„5 leden, waarvan de meerderheid veeartsen, de anderen rechts-
„geleerden moesten zijn.

„Deze commissies moesten worden benoemd door de regeering
„en het recht hebben uitspraak te doen omtrent geschillen over
„verborgen gebreken.

„Partijen kunnen zich dan tot deze commissies richten.

„Bij het sluiten van een koop zou, zoo noodig, de conditie kunnen
„worden gemaakt, dat bij eventueele geschillen de tusschenkomst
„eener arbitrage-commissie zou worden ingeroepen."

De minderheid der commissie (OVERBEEK) geeft haar meening als volgt te kennen:

„De *rechtszekerheid* zou evenwel naar mijn meening belangrijk
„winnen wanneer, naast de *verplichte vrijwaring* door den verkooper
„*wegens verborgen gebreken*, een lijst van *enkele gebreken* werd
„vastgesteld, welke *verborgen kunnen zijn*, met de bepaling, dat
„voor elk van die gebreken het *(rechts)vermoeden* bestaat, dat het
„tijdens den verkoop aanwezig is geweest, indien het wordt gecon-
„stateerd binnen een voor elk dier gebreken aan te geven tijd na
„den verkoop. Het tegenbewijs door den verkooper zou uit den aard
„der zaak steeds zijn toegelaten. Dit lijstje zou naar mijn meening
„alleen die gebreken moeten bevatten, welke in hoofdzaak en
„meer dan andere tot geschillen aanleiding kunnen geven."

En verder:

„Voor alle niet in de door mij bedoelde lijst genoemde gebreken zou
„dus het bestaande rechtsbeginsel blijven gelden en eveneens voor die
„gebreken, wel in de lijst genoemd, wanneer de constateering van
„het gebrek valt buiten den termijn voor dat gebrek aangegeven.

„Vrijwaring wegens alle verborgen gebreken, tenzij anders
„tusschen de partijen is overeengekomen, moet dus ook naar mijn
„besliste meening gehandhaafd blijven."

Tot zoover DR. OVERBEEK.

Mijne Heeren. Het is U bekend, dat, nadat beide rapporten waren besproken, de 50ste algemeene vergadering het volgende tweeledige voorstel, ingediend door den heer KROON, aannam:

a. De Maatschappij drage aan een commissie van drie clinici op te onderzoeken, of er ziekten zijn, welke als koopvernietigende gebreken in de wet zouden kunnen worden opgenomen en waarvoor waarborgtijden zouden kunnen worden aangegeven.

b. De Maatschappij verzamele in een brochure alle te dezer zake uit haar midden voortgekomen rapporten, zoomede de naar aanleiding daarvan gevoerde discussies en verspreide die brochure op ruime schaal.

Daar de vergadering de benoeming dezer commissie aan het hoofdbestuur wenschte over te laten, werden door dit bestuur de heeren J. MAZURE, J. POELS en J. J. WESTER aangezocht, in deze commissie zitting te willen nemen en mocht het van ieder hunner een gunstig antwoord ontvangen.

Het rapport dezer commissie kan U bekend zijn, daar het is opgenomen in aflevering 5 van 1 Maart j.l. van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde. Het luidt in hoofdzaak als volgt:

„De commissie is *unaniem* van oordeel, dat feitelijk slechts „wettelijke bepalingen, waarin het Romeinsche rechtsprincipe is „belichaamd, waarbij dus *voor alle verborgen gebreken gelijke vrij-„waring wordt gewaarborgd*, principieel ieder zijn recht kunnen doen „verkrijgen; mits steeds de noodige *spoed* wordt betracht en voor „de behandeling der strijdvragen *arbitragecommissies* worden „benoemd.

„De *meerderheid* der commissie is van meening, dat reeds om „deze algemeene reden, een lijst van gebreken *niet* in onze des-„betreffende wetsbepalingen *dient* te worden opgenomen, terwijl „ze bovendien van oordeel is, dat voor vele ziekten waarborgtijden „onmogelijk met behoorlijke zekerheid op wetenschappelijken „grondslag zijn te baseeren, en om die reden een lijst als bedoeld „ook in de wet *niet kan* worden opgenomen.

„De minderheid der commissie kwam tot een andere conclusie, „waaromtrent in een afzonderlijk rapport uiting wordt gegeven".

De *geheele* commissie MAZURE—POELS—WESTER wil dus *arbitragecommissies* benoemd en *spoed* betracht zien; de meerderheid (MAZURE—POELS) *geen* waarborgtijden. De minderheid der commissie (WESTER) wil een *korten* waarborgtijd (14 dagen) voor verschillende in een Koninklijk besluit met name te noemen ziekten van het paard en het rund en verder vrijwaring voor *alle* verborgen gebreken, mits de klacht binnen 6 weken na den dag van den koop wordt ingediend. Het recht van klagen bestaat voor de in het Koninklijk besluit genoemde ziekten *niet* meer na 14 dagen, terwijl anderdeels voor enkele van de met name te noemen ziekten *de constateering binnen den waarborgtijd gelijk staat met constateering vóór den koop* en voor de andere genoemde de rechter heeft te vragen, of de ziekte reeds vóór den verkoop aanwezig was.

WESTER meent verder, „dat uitvoering van wetsbepalingen op bovenontwikkelde grondslagen moeilijk denkbaar is, wanneer de *kantonrechter* er niet steeds in betrokken wordt;" en „dat het wenschelijk zou zijn, bij Koninklijk besluit of ministerieele beschikking een reeks van *vaste* deskundigen aan te wijzen, waaruit

de kantonrechter zou kunnen kiezen, opdat niet de eerste de beste zou kunnen worden gerequireerd."

Wat nu het tweede gedeelte van het voorstel-KROON betreft, het samenstellen van een brochure, wil ik U er aan herinneren, dat het hoofdbestuur in meergenoemde algemeene vergadering op voorstel van den heer PAIMANS de toezegging deed, dat het niet tot het samenstellen dier brochure zou overgaan, dan nadat de afdeelingen was verzocht, schriftelijk van haar meening (over de rapporten VAN DULM—OVERBEEK—QUADEKKER) te doen blijken. Op dit verzoek zijn van de afdeelingen de volgende antwoorden ingekomen. Duidelijkheidshalve, ofschoon niet geheel juist, zal ik hierbij spreken van *het rapport der meerderheid* (VAN DULM—QUADEKKER) en van *het rapport der minderheid* (OVERBEEK).

De *afdeeling Friesland* heeft zich met *dertien* stemmen vóór en *één* stem blanco uitgesproken ten gunste van het rapport der *minderheid* der commissie.

De *afdeeling Groningen—Drenthe* gaat mede met het rapport der *minderheid*, zooals dat op de algemeene vergadering in 1909 door haar afgevaardigde DR. A. A. OVERBEEK, nader is uiteengezet.

De *afdeeling Gelderland—Overijsel* verklaarde zich met *vijf* stemmen voor het rapport der *meerderheid* en met *vier* stemmen voor dat der *minderheid*.

De *afdeeling Utrecht* berichtte, dat alle aanwezige leden het eenparig eens waren, dat op een kortere berechting inzake geschillen over verborgen gebreken moet worden aangedrongen; *vier* leden waren vóór het rapport der *minderheid*, *twee* leden vóór het rapport der *meerderheid*, terwijl *een* lid blanco stemde.

De *afdeeling Noord-Holland* verklaarde zich met *negen* stemmen vóór het rapport der *meerderheid* en met een stem vóór dat der *minderheid*.

De *afdeeling Zuid-Holland* sluit zich volkomen aan bij de *meerderheid* der commissie.

De *nieuwe afdeeling Zuid-Holland* verwacht niet veel verbetering van het voorstel van de *meerderheid*, doch kan zich in principe wel vereenigen met het rapport der *minderheid*. De afdeeling stelt daarom voor in het *ontwerp van wet* artikel 1 als volgt te lezen:

De verkooper is gehouden tot vrijwaring wegens verborgen gebreken van het verkochte goed, die hetzelve ongeschikt maken tot het gebruik waartoe het bestemd is of die dat gebruik in dier voege verminderen dat, bijaldien de kooper de gebreken had gekend, hij het goed of in het geheel niet of niet dan voor een minderen prijs zou hebben gekocht.

Onder de verborgen gebreken, betrekking hebbende op den koop en verkoop van vee (waaronder hier te verstaan: paarden, runderen, schapen, geiten, varkens en honden) worden onder meer gerangschikt [1]) . . . . . *wordende bepaald, dat:*

1°. *voor elk van deze het (rechts)-vermoeden bestaat, dat het vóór of tijdens den verkoop aanwezig en voor den kooper niet te ontdekken of op te merken is geweest (onverschillig de omvang en de uitbreiding der afwijking) indien het wordt geconstateerd:*

voor wat betreft kwaden droes binnen . . . dagen [1]*);*

„ „ „ tuberculose „ . . . „

enz. enz.

2°. *de kooper zijn recht tot het instellen eener actie ook nà het verstrijken van den waarborgtijd nog blijft behouden.*

En artikel 11 aldus:

In alle gedingen, voortkomende uit koop en verkoop van goederen, wordt in eersten aanleg beslist door den kantonrechter, ook al betreft het een koopprijs, hooger dan f 200.—.

De *afdeeling Zeeland* heeft het oordeel harer leden schriftelijk ingewonnen; het resultaat dezer enquête is het volgende:

Niemand ontveinst zich de moeilijkheid een goede regeling te treffen, maar nagenoeg algemeen wenscht men er eene in het leven te roepen, die goedkooper en vooral sneller recht bezorgt.

Zes leden bepleitten het opsommen van de meest voorkomende verborgen gebreken met het aangeven van waarborgtijden, ofschoon deze niet absoluut zeker zijn op te geven, maar toch op bevredigende wijze zullen kunnen aangegeven worden door erkend bekwame clinici en patholoog-anatomen.

Het opsommen van verborgen gebreken behoeft evenwel het instellen van een eisch bij vermeend bedrog met andere gebreken, niet onmogelijk te maken. Alleen in de meest voorkomende gevallen zal dus vereenvoudiging van rechtspraak bereikt worden. Bovendien verlangen zes leden arbitrage-commissies, voor meer dan de helft der leden bestaande uit veeartsen, en voor het andere gedeelte uit rechtsgeleerden; zij verwachten daarvan sneller recht, dan thans kan geleverd worden.

Een lid wil elk geval van vermeend bedrog op zich zelf beschouwd zien, terwijl twee leden de Duitsche wijze van rechtspleging wenschen, zonder meer.

In de *afdeeling Limburg* verklaarden zich *vijf* stemmen voor het

[1]) De ziekten en de waarborgtijden zelf zijn in de afdeeling onbesproken gebleven, daar hiervoor door de 50ste algemeene vergadering een speciale commissie is benoemd.

rapport der *meerderheid* en *negen* stemmen voor dat der *minderheid*, terwijl zes leden blanco stemden.

Van de *afdeeling Noord Brabant* is tot heden geen antwoord bij het hoofdbestuur ingekomen.

Het resultaat dezer enquête is dus, dat 21 leden en één afdeeling (Zuid-Holland) zich verklaarden vóór het rapport der *meerderheid*, terwijl 37 leden en twee afdeelingen (Groningen—Drenthe en Nieuw Zuid-Holland) vóór het rapport der *minderheid* stemden.

In het reeds genoemde praeadvies voor het 63ste Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres wijzen MR. J. T. LINTHORST HOMAN en DR. A. A. OVERBEEK er op, dat men ter verkrijging van meerdere rechtseenheid en rechtszekerheid ten aanzien van deze materie nagenoeg steeds heeft aangedrongen op wetswijziging, dat evenwel zulk een wetswijziging nog lang op zich zal laten wachten en dat er vooral ook verbetering behoort te komen in de snelheid van afdoening der rechtsgedingen. Zij schrijven n.l.:

„Overtuigd als zij zijn van het onzekere, het tijdroovende en „het kostbare van gedingen voor den Burgerlijken Rechter, en „wantrouwend als zij zijn in het spoedig tot stand komen van „allen-bevredigende wetswijzigingen, hebben zij gemeend — met „behoud van alle wettelijke bepalingen — hulp te kunnen vinden „bij de arbitrage. Hetgeen zij willen, is niets nieuws. Wordt in „de laatste jaren niet een overgroot deel der geschillen in handels-„zaken uitgemaakt door scheidslieden? En het feit, dat men in „den handel allerwege meer en meer tot die wijze van uitwijzen „der geschillen overgaat, toont meer dan boekdeelen kunnen doen „aan, dat men daarbij bevrediging vindt.

„Ook thans geeft de wet ruimte om geschillen over verborgen „gebreken in den veehandel te doen uitwijzen door scheidslieden: „dat instituut is echter te weinig bekend en — in zijn algemeenheid „— te weinig toegankelijk, dan dat het, zonder hulpmiddelen, „zoude kunnen voorzien in de bestaande behoefte."

Hieruit blijkt dus, dat arbitrage-commissies, zooals ze ook worden voorgestaan door de commissies VAN DULM—OVERBEEK—QUADEKKER en MAZURE—POELS—WESTER wettisch wel degelijk mogelijk zijn en dat de bezwaren, die door sommigen tegen een dergelijke leekenrechtspraak vermoed worden, niet bestaan.

Over de nadere regeling van deze aangelegenheid zeggen meergenoemde prae-adviseurs:

„Het ligt daarom in de bedoeling der inleiders, dat men voor „iedere provincie, of wel voor nader aan te wijzen kringen of „districten, *vaste* arbitrage-commissies in het leven roepe, waarin

„in ieder geval een jurist en een veearts dienen zitting te hebben „en die als goede mannen naar billijkheid recht zullen doen in „alle geschillen, tot den veehandel betrekkelijk, welke aan hun „oordeel zullen worden onderworpen.

„De benoeming dier commissies, alsmede de vaststelling der „instructiën, bepaling van vergoeding enz., zou men gereedelijk „kunnen overlaten aan de provinciale landbouwvereenigingen, „terwijl er geen bezwaar tegen schijnt te bestaan, één centrale „commissie te benoemen, teneinde in appèl te oordeelen.

„Dit laatste zou het voordeel meebrengen, dat men langzamer- „hand in het bezit zoude kunnen komen van een gevestigde juris- „prudentie."

Mijne Heeren. Het wil mij voorkomen, dat voorshands de oplossing der quaestie moet worden gezocht in de richting door Mr. Linthorst Homan en Dr. Overbeek aangegeven. Wetswijzigingen zijn steeds zaken van langen duur en het getuigt van wijs beleid, dat men gaat omzien naar middelen, die reeds bij de bestaande wetgeving kunnen worden toegepast. Het is de verdienste van de genoemde praeadviseurs op de mogelijkheid der arbitrage te hebben gewezen en het is mijns inziens gewenscht, dat deze Maatschappij zich binnen niet al te langen tijd over dit middel uitspreke.

In de détails der regeling treed ik op dit oogenblik niet; evenmin in de vraag, of de arbitragecommissies zullen werken geheel volgens het Romeinsche rechtsprincipe, dan wel dat voor enkele ziekten waarborgtijden zullen worden vastgesteld. Doch dit mag mijns inziens wel als vaststaande worden aangenomen, dat de snelheid van behandeling der geschillen, door het instellen van arbitragecommissies zal zijn gebaat en dat is reeds een aanzienlijke winst.

Ik beveel daarom dit onderwerp aan in Uwe bijzondere attentie en ik vlei mij met de hoop, dat wanneer de Maatschappij overgaat tot het drukken der bovenbedoelde brochure, deze kan worden besloten met de communis opinio der Nederlandsche veeartsen omtrent dit zoo bij uitstek moeilijk vraagstuk.

Utrecht, 20 September 1911.

Keratitis infectiosa der runderen,

(*Keratitis pyobacillosa*)

DOOR

DR. J. POELS.[1])

Reeds sedert vele jaren vinden wij mededeelingen in de literatuur over eene ontsteking der cornea bij het rund, die onder den naam van *keratitis infectiosa* wordt beschreven en in vele landen is waargenomen.

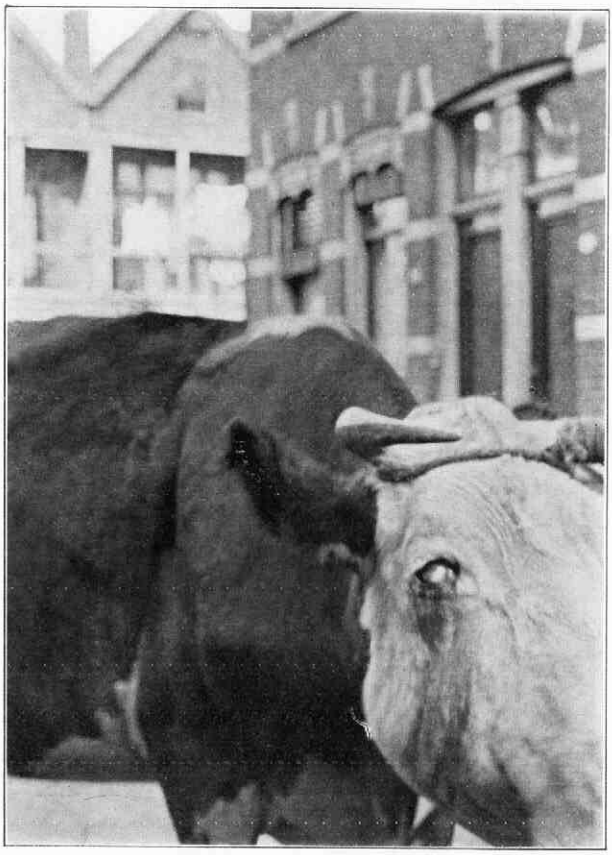
Ook in Nederland is van deze ziekte onder de benaming van „houw" gewag gemaakt.

Volgens eene mededeeling van W. C. SCHIMMEL, gedaan in 1894 in ons tijdschrift, zijn het vooral de veeartsen AKKERMAN, KATTENWINKEL en SCHURINK, die deze ziekte hebben waargenomen.

HEKMEIJER schrijft haar ontstaan toe aan een insect (den mestkever, *geotrupes stercorarius*), dat 's avonds na een heeten, fraaien dag tegen de oogen der runderen zou vliegen.

DUNNEWOLD zegt, dat hij geen oorzaak voor het lijden weet aan te wijzen. AKKERMAN meent, het stuiven van fijn, droog kiezelzand in de oogen, als oorzaak te moeten aanmerken; KATTENWINKEL is van oordeel, dat stellig micro-organismen in het spel moeten zijn; ook SCHURINK gelooft aan infectie. Door SCHIMMEL wordt medegedeeld, dat de zonnestralen een rol zouden kunnen spelen, omdat het lijden in de zomermaanden optreedt, vooral wanneer het droog en heet weer is en omdat runderen, die in een boomgaard in de schaduw liepen, van de ziekte verschoond bleven, niettegenstaande zij werden gemolken door dezelfde knechts, die ook andere koeien van den eigenaar, die met dat ooglijden behept waren, molken. Het ware zeer goed mogelijk, aldus gaat SCHIMMEL voort, dat de ziekte door de zonnestralen werd op-

[1]) Voordracht, gehouden in de 52ste Algemeene vergadering van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, op Zaterdag 23 September 1911.



Dr. J. POELS,
Keratitis infectiosa der runderen,
(Keratitis pyobacillosa).

gewekt en door infectie onderhouden. Indien de zon bij het rund een eczema solare op de witte huidplaatsen kan doen ontstaan, dan mag men haar ook wel het vermogen toekennen, om een keratitis te kunnen opwekken.

Deze mededeeling van SCHIMMEL heeft mijne aandacht getrokken, omdat men voor de pathogenese dezer oogontsteking, die inderdaad door een micro-organisme wordt veroorzaakt, den invloed van een praedisponeerend agens bezwaarlijk kan ontberen.

KATTENWINKEL onderscheidt een lichteren vorm, waarbij de cornea slechts gedeeltelijk troebel wordt en welke, zonder eenig defect achter te laten, in 8—14 dagen geneest, en een hevigen vorm, waarbij in het parenchym der cornea, onder het epithelium, een rijkelijke plastische infiltratie ontstaat, zóó aanzienlijk, dat daardoor het centrale gedeelte der cornea een geel, spekachtig aanzien krijgt en conisch naar voren wordt gespitst, waardoor het den schijn krijgt, alsof het gele of geelgrauwe infiltraat op de cornea is gelegen.

Ik haal deze mededeelingen uitdrukkelijk aan, omdat zij een juisten blik werpen op de correcte waarneming van KATTENWINKEL, die ook met veel nauwkeurigheid de sterke vaatontwikkeling aan de peripherie van de cornea heeft geobserveerd.

Karakteristiek voor het lijden zijn inderdaad de lichtere en hevige vormen der ziekte; bovendien is het proces steeds geheel centraal in de cornea gezeten en aanvankelijk sub-epitheliaal.

Men kan zeggen, het proces komt steeds tot ontwikkeling in het centrale gedeelte der cornea, ongeveer recht tegenover de pupil. SCHIMMEL zag slechts bij uitzondering, en in een later stadium der ziekte, abscesvorming en ulcus corneae optreden. Wel schijnt abscesvorming zeldzaam te zijn, maar een ulcus in de cornea heb ik eveneens waargenomen.

Het aangetaste oog kenmerkt zich reeds bij het begin der ziekte, vooral door sterk tranen, lichtschuwheid en aan elkander kleven der oogharen, inzonderheid van het bovenste ooglid. De weg, die de tranen in benedenwaartsche richting volgen, wordt door het aan elkander kleven der haren aangeduid. Bovendien is het geheele oog warm, pijnlijk en gezwollen. Wanneer men de ziekte observeert, bestaat steeds conjunctivitis, hetgeen aanleiding kan geven, dat men de conjunctivitis voor het primaire lijden houdt. Dit zou evenwel onjuist zijn, want de cornea is het eerst aangetast en de conjunctivitis moet als een consecutief lijden worden opgevat.

In het midden der cornea treedt eene diffuse infiltratie op, die aanvankelijk melkwit is. In de gevallen, waarbij het proces spoedig

in genezing overgaat, blijft de diffuse cornea-infiltratie wit. Bij heviger gevallen treedt weldra een min of meer gele kleur op, en is het proces aanvankelijk in hoofdzaak sub-epitheliaal gezeten; weldra breidt het zich over de geheele dikte der cornea uit, zoodat eene ware *keratitis parenchymatosa* tot ontwikkeling komt.

In vele gevallen heeft eene vergroeiing van cornea en iris plaats, waarbij het vocht in de voorste oogkamer grootendeels verdrongen wordt en plaats maakt voor een geelachtig witte, vrij consistente weefselmassa. Oppervlakkig beschouwd, krijgt men den indruk alsof etter aanwezig is; echter, bij insnijding vindt men in plaats van etter een vrij vast weefsel. In vele gevallen blijft het proces beperkt tot het centrale gedeelte der cornea; in andere gevallen breidt het zich over de geheele cornea uit.

Alsdan is het dier aan het aangedane oog volslagen blind. Ofschoon ik niet in de gelegenheid was te onderzoeken, of zich in de hevige gevallen ook eene iridochorioiditis ontwikkelt, is het wel waarschijnlijk, dat deze soms voorkomt, inzonderheid wanneer ettervorming optreedt. Echter meen ik te moeten aannemen, dat de ettervorming bij deze keratitis in de literatuur te zeer op den voorgrond wordt gebracht, aangezien ik in gevallen, waarbij ik aan het bestaan van een hypopyon dacht, inderdaad niets anders vond dan vast weefsel, dat de cornea en de voorste oogkamer innam.

In de gevallen, die ik onderzocht, trad het lijden van de cornea steeds op den voorgrond, zoodat ik de overtuiging heb gekregen, dat in vele gevallen het ziekteproces werkelijk tot de cornea beperkt blijft.

Eén geval onderzocht ik, waarbij op het centrum der cornea een ulcus aanwezig was, ongeveer ter grootte van een dubbeltje; welk ulcus blijkbaar ontstaan was, doordat het necrotische cornea-gedeelte op die plaats was afgestooten.

Het kan voorkomen, dat op deze wijze de cornea geperforeerd wordt en dat een prolapsus van de iris, die reeds gedeeltelijk met het zieke weefsel der cornea vergroeid was, intreedt.

Karakteristiek is, dat in de hevige gevallen aan de peripherie van de cornea een sterke nieuwvorming van bloedvaten plaats heeft, aanvankelijk aan het bovenste peripherische gedeelte, onmiddellijk grenzende aan de sclerotica. Echter komt het in het verloop der ziekte ook voor, dat de geheele cornea peripherisch door een intensief rood gekleurden rand wordt begrensd, die zelfs de breedte van twee tot drie millimeter kan krijgen. Dikwijls gebeurt het, dat de cornea in het centrale gedeelte een eenigermate

kegelvormige gedaante aanneemt. Dit kegelvormige gedeelte is uitwendig gewoonlijk zeer rijk aan bloedvaten en verheft zich soms bijna tepelvormig boven de oppervlakte der cornea, zoodat het langs operatieven weg kan worden verwijderd. Nu eens wordt staphyloma corneae en in zeldzame gevallen eene vormlooze weefselmassa (caro luxurians) in het verloop der ziekte geconstateerd. Gewoonlijk is één oog aangetast; echter komt het ook voor dat beide oogen lijdende zijn.

Bacteriologisch onderzoek.

Onmiddellijk nadat ik kennis kreeg van het voorkomen dezer ziekte, heb ik pogingen aangewend om de oorzaak van het lijden op te sporen. Uit den aard van het lijden bleek aanstonds, dat het niet waarschijnlijk was, dat het virus kon opgespoord worden in het vocht, dat zich tengevolge der bestaande hypersecretie aan de oogleden, op de conjunctiva en in den binnenooghoek bevond. Daaruit aangelegde culturen zijn uit een aetiologisch oogpunt geheel waardeloos. Daarom werd de plaats der cornea, waar het proces gezeten was, ingesneden, en met een scherpen lepel het zieke weefsel voor bacteriologisch onderzoek verzameld.

Vervolgens werden vijf runderen, die in verschillende graden lijdende waren, neergelegd, en het zieke gedeelte der cornea operatief verwijderd.

Bij deze operatie doet zich de moeilijkheid voor, dat het rund steeds met kracht den oogbol in de richting van den binnenooghoek draait, zoodat hij bijna geheel achter het derde ooglid verscholen ligt. Daarom werd het te opereeren oog door cocaïne ongevoelig gemaakt en door het derde ooglid een draad gebracht om dat lid naar buiten te kunnen brengen. Vervolgens werd met een zeer puntig en scherp mes de cornea boven de aangedane plaats gespleten, het zieke gedeelte tusschen het pincet genomen en vervolgens geheel of gedeeltelijk met een scherpe schaar afgeknipt.

Deze operatie is voor de genezing niet nadeelig en het is mij hierbij duidelijk geworden, dat het zoogenaamde *lichten van den houw* in de praktijk in toepassing is kunnen komen.

Wanneer men het aldus verwijderde weefsel bacteriologisch onderzoekt en de preparaten volgens Gram kleurt en met eosine nakleurt, dan krijgt men verrassende resultaten. In de op deze wijze gemaakte dekglaspreparaten wemelde het van een fijnen bacillus, die alle eigenschappen had van *bacillus pyogenes*, die, zooals bekend is, ook de oorzaak is van de uierpyobacillose of de wrang.

Bovendien waren aanwezig twee soorten van coccen, van welke de eene zich kleurt volgens Gram, de andere niet. Op grond van de bekende pathogeniteit van bacillus pyogenes, hield ik dit micro-organisme voor de specifieke oorzaak en beschouwde ik de twee coccensoorten als secundaire infecties.

De Gram-vaste coccus kwam evenwel te constant en in te groote hoeveelheid voor, om hem elke pathogene beteekenis te ontzeggen.

Wijl het verder bekend is, dat vele micro-organismen met eene zeer specifieke pathogeniteit slechts groeien op media, waarin niet-gecoaguleerd bloed of bloedserum van het individu aanwezig is, waarbij de specifieke ziekte voorkomt, werd uitsluitend geënt op runderserum-agar en op runderbloed-agar. Het zieke weefsel uit de cornea werd op deze media uitgestreken en in het broed-apparaat op 37° C. geplaatst. Na 36 à 48 uren gaven de culturen zeer belangrijke zaken te zien. De coccus, die reeds microscopisch was aangetoond, had vele en vrij groote koloniën gevormd en tusschen deze groote koloniën was eene ontzaggelijke menigte van uiterst kleine koloniën gegroeid, die aanvankelijk slechts met de loupe te zien waren. Bij het voortgezet onderzoek bleek, dat deze kleine koloniën bestonden uit bacillus pyogenes.

Deze kleine koloniën groeiden evenwel niet alleen tusschen de coccenkoloniën, maar er op en zelfs er in kwamen ze tot ontwikkeling, zoodat in de culturen eene symbiose tusschen beide micro-organismen kon worden bespeurd.

Er bestaat derhalve bij deze micro-organismen eene symbiose in de cornea in vivo en eene symbiose in vitro.

De vraag was nu: welke van de twee is het pathogene agens? Daarom werd de gevonden bacillus pyogenes in de cornea bij runderen ingeënt en de coccus eveneens. En nu bleek, dat de oogen, die ingeënt werden met bacillus pyogenes, binnen weinige dagen het typische beeld vertoonden van de keratitis infectiosa, terwijl de oogen, die ingeënt waren met den coccus, nagenoeg geen reactie vertoonden.

De runderen, die ingeënt waren met bacillus pyogenes, vertoonden ook in het verdere verloop der ziekte geheel het beeld van de oorspronkelijke keratitis infectiosa, waarbij zelfs de rood gekleurde rand van de peripherie der cornea karakteristiek tot ontwikkeling kwam.

Het lag dus voor de hand, dat deze runderziekte veroorzaakt wordt door bacillus pyogenes, welk micro-organisme, wegens zijne pathogeniteit voor het rund in het algemeen, in de laatste jaren in de veeartsenijkunde zeer de aandacht getrokken heeft.

Ik voeg hierbij, dat de infectie van de cornea op eene zeer eigenaardige wijze moet gescheiden.

Nadat het oog door cocaïne ongevoelig is gemaakt, wordt met eene uiterst dunne en scherpe holle naald eene kleine hoeveelheid onder de epitheliumlaag van de cornea gespoten, en onmiddellijk na de inspuiting kan men aan eene grauwwitte vlek zien, hoe ver het vocht zich onder de epitheliumlaag heeft uitgebreid, omdat het een ander lichtbrekend vermogen heeft dan de cornea. De punt van de naald, die voor deze inspuiting gebruikt wordt, moet vooraf met een loupe bekeken worden, om zich te overtuigen, dat deze zelfs niet in de geringste mate is omgebogen.

Men brengt de naald zoover onder de epitheliumlaag, dat haar schuine opening geheel door het epithelium bedekt is, want anders komt het vocht op de uitwendige vlakte der cornea terecht, en het is mij niet gelukt door druppelen van pyogenesculturen op de cornea de ziekte experimenteel te voorschijn te roepen.

Ik heb vervolgens de gekweekte pyogenesbacillen gespoten onder de epitheliumlaag van de cornea van een schaap en van een paard, maar bij deze dieren trad nagenoeg geen reactie op.

Eindelijk entte ik op de aangegeven wijze een kalf met eene cultuur van bacillus pyogenes, afkomstig van eene uierpyobacillose; ook deze enting had een positief resultaat, zoodat bacillus pyogenes wel voor de oorzaak moet worden gehouden van de thans in ons land voorkomende infectieuze oogontsteking onder het rundvee.

Ik zal niet in nadere bijzonderheden treden omtrent de coccen, die ik in het zieke weefsel der cornea vond, omdat ik nog steeds bezig ben deze uitvoerig te bestudeeren; mede om na te gaan, welk aandeel zij als secundaire micro-organismen bij deze ziekte hebben. Dat zij evenwel secundaire micro-organismen zijn, moet ook daaruit besloten worden, dat zij ook aanwezig waren in de experimenteel opgewekte keratitis, die ontstond door inspuiting eener reine cultuur van pyogenesbacillen.

Ik wil nog mededeelen, dat deze coccen bij lage temperatuur niet groeien en de gelatine, wanneer deze op 22—24° C. gehouden wordt, zoo uiterst langzaam vervloeien, dat ik aanvankelijk in de meening verkeerde, dat zij niet het vermogen hadden dit voedingsmedium vloeibaar te maken.

Thans moet nog eene zeer gewichtige vraag behandeld worden, namelijk deze: *hoe komt bacillus pyogenes in de cornea?*

Bij deze vraag moet, in verband met het tegenwoordige standpunt der bacteriologie, aan vele zaken worden gedacht. Ik zal slechts in herinnering brengen, hoe het bekend is, dat de pest-

bacillus, die bijna steeds voorkomt in het aan pest lijdende varken en die zelfs gedeeltelijk verantwoordelijk moet worden gesteld voor de pathologisch-anatomische veranderingen, die bij varkenspest voorkomen, nochtans niet de primaire oorzaak dezer ziekte is. Het is bekend, dat een zoogenaamd filtreerbaar virus de oorzaak is der varkenspest. Echter niet alleen deze ziekte, maar inzonderheid ook de infectieuze agalactie der geiten, door HESS, GUILLEBEAU, BRUSASCO, ORESTE, CELLI en DE BLASI nader bestudeerd, is mijne aandacht niet ontgaan. Deze in de literatuur onder den naam *agalactia contagiosa* bij geiten en ook bij schapen bekende ziekte, schijnt o.a. voor te komen in Zwitserland en Italië. Men heeft ze zelfs waargenomen bij lammeren van geiten en zelfs bij den bok. Runderen worden niet aangetast.

De ziekte openbaart zich bij geiten door eene afwijking in de melk, ten slotte atrophie der melkklieren en totaal ophouden der melksecretie, zonder dat de algemeene toestand merkbaar gestoord is. In verband met de omstandigheid, dat deze ziekte blijkbaar ook voorkomt bij den bok en zelfs bij het lam, moet men aannemen, dat zij niet uitsluitend een specifiek uierlijden representeert; maar de smetstof wordt in elk geval bij de melksecretie naar buiten geworpen.

CELLI en DE BLASI hebben aangetoond, dat deze ziekte wordt veroorzaakt door een invisibel en filtreerbaar virus en zij konden de ziekte met door een BERKEFELD-kaars gefiltreerde melk kunstmatig bij geiten te voorschijn roepen.

Het zal U bevreemden, dat ik deze agalactia contagiosa van schapen en geiten ter sprake breng bij de infectieuze keratitis, die onder de runderen voorkomt. De reden hiervan is, dat geiten, die aan deze ziekte lijden, aangetast worden door eene keratitis parenchymatosa, die te oordeelen naar de beschrijving, volkomen gelijkt op de keratitis infectiosa van het rund.

Nu denk ik er niet aan, dat wij hier hebben twee identsche ziekteprocessen; geenszins, want de genoemde agalactie der geiten komt immers niet bij het rund voor. Maar wel heb ik, mede naar aanleiding hiervan, de vraag overwogen: kan ook een andere ziekte bij het rund als praedisponeerend moment in aanmerking komen, die in de cornea een locus minoris resistentiae vormt, om het indringen der door mij gekweekte micro-organismen mogelijk te maken?

Kon dit praedisponeerend moment opgevat worden als te zijn analoog aan een eczema solare, zooals SCHIMMEL heeft opgemerkt, dan was de genese der ziekte al zeer eenvoudig verklaard.

Ik breng verder in herinnering, dat de runderen, die ik onderzocht, vroeger, 2 à 3 maanden geleden, aan mond- en klauwzeer lijdende waren geweest. Hoe aannemelijk klinkt het, dat het filtreerbare virus van het mond- en klauwzeer het locus minoris resistentiae kan vormen. Wanneer de ziekte zich onmiddellijk aan mond- en klauwzeer aansloot, dan zou dit te verklaren zijn, maar het is niet te rijmen, dat een dergelijke invloed weken, zelfs 2 à 3 maanden na afloop van het mond- en klauwzeer nog aanwezig zou zijn. Bovendien is de infectieuze keratitis veelvuldig waargenomen in tijden, dat er van mond- en klauwzeer geen sprake kon zijn.

Niettegenstaande voor het oogenblik alle schijn aanwezig is, dat het mond- en klauwzeer de praedisponeerende oorzaak dezer ziekte is, meen ik dit toch niet onvoorwaardelijk te mogen aannemen; te meer niet, daar van het voorkomen van keratitis, onmiddellijk in aansluiting aan mond- en klauwzeer, niet veel bekend is, ofschoon over oogaandoening bij mond- en klauwzeer wel eens o. a. door LUCAS gesproken wordt. Ook heeft men enkele malen kleinere blaartjes op de cornea bij mond- en klauwzeer waargenomen.

Het schijnt, dat wij ons voorloopig er toe moeten bepalen, dat de heete en droge zomer, misschien in vereeniging met het schelle licht, een voorbeschikkende werking heeft kunnen uitoefenen; te meer komt mij dit waarschijnlijk voor, omdat men ook in andere landen onder de genoemde omstandigheden de infectieuze keratitis zag optreden.

Wel vernam ik, dat in streken, waar de uierpyobacillose (de wrang) veelvuldig voorkomt, de infectieuze keratitis bij het rund niet zoo heel zeldzaam is. Bij mijn onderzoek heb ik geen bepaald verband tusschen uierpyobacillose en deze keratitis kunnen aantoonen, ofschoon ik een samengaan van beide aandoeningen zeer verklaarbaar zoude vinden.

Omtrent mijne onderzoekingen met betrekking tot een filtreerbaar virus, eventueel chlamydozoën, als praedisponeerende factoren bij de keratitis pyobacillosa, kunnen eerst later mededeelingen worden gedaan.

Hetzelfde geldt van keratitis bij andere diersoorten, vooral ook bij paarden, welke meermalen onafhankelijk van, echter ook gelijktijdig met de keratitis onder het rundvee, ofschoon onder een geheel anderen vorm, door mij werd waargenomen en bacteriologisch onderzocht.

Besmetting door contact, buiten praedisponeerende invloeden, komt blijkbaar bij deze keratitis niet voor. In lichte gevallen, die spoedig in genezing overgaan, gebeurt het, dat bacillus pyogenes

microscopisch nog duidelijk aantoonbaar is, maar niet meer groeit, omdat hij door bacteriolyse zijne levensvatbaarheid verloren heeft. In deze gevallen is de coccus, wiens weerstandsvermogen niet gering schijnt te zijn, niet alleen door den microscoop, maar ook nog door de cultuur aan te toonen.

Voorloopig heb ik het pyogenesserum als curatief en als preventief middel tegen deze ziekte in gebruik gesteld en aanvankelijk met gunstig resultaat .

Mijnheer de Voorzitter, ik zou de Vergadering dankbaar zijn, indien de hier aanwezige collega's nog iets uit de praktijk konden mededeelen, dat tot meer licht omtrent praedisponeerende oorzaken betreffende deze ziekte, aanleiding zou kunnen geven.

Over trypanosomen uit het bloed van Nederlandsche runderen,

(Uit het hygiënisch laboratorium der Universiteit van Amsterdam)

DOOR

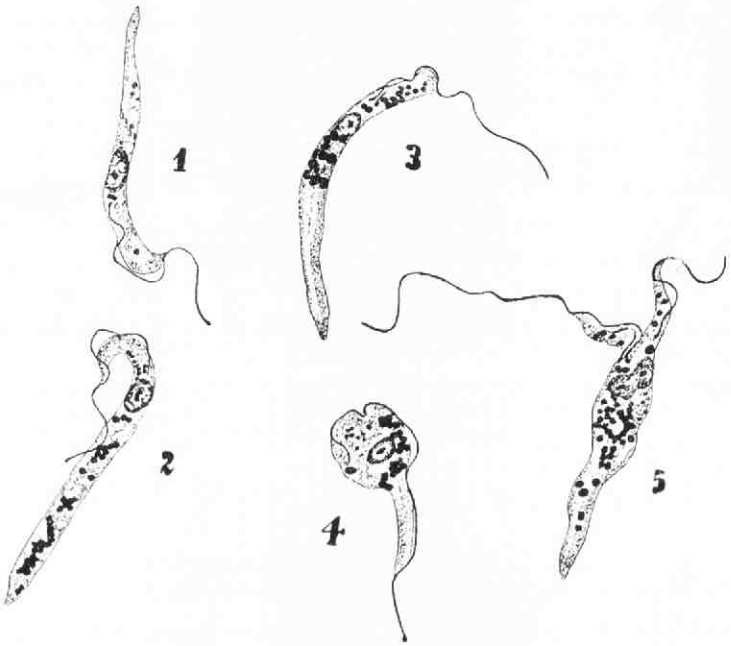
DR. N. H. SWELLENGREBEL,

Privaatdocent in de Protozoölogie.

Naast de bekende voor runderen pathogene trypanosomen waaronder vooral Tryp. brucei, de veroorzaker der Nagana, te noemen is, beschreven LAVERAN en MESNIL (1905) een zeer groot trypanosoma (Tryp. theileri, met de varieteit Tryp. transvaaliense) dat bij de runderen in Z. Afrika de z.g.n. „Galziekte" zou veroorzaken. THEILER (1905) wijst echter reeds op de geringe virulentie van dit organisme en PEASE (1909) meent de galziekte aan een piroplasma te moeten toeschrijven.

Volgens THEILER kan dit trypanosoma echter gevaarlijk worden bij immuniseeringsprocessen (z. a. tegen runderpest in Z. Afrika).

Dit Trypanosoma theileri dat door bijzondere grootte (40—60 μ lang) uitmunt en zijn varieteit Tryp. transvaaliense, die de eigenaardigheid heeft de blepharoplast vóór of naast de kern te hebben, schenen aanvankelijk speciaal Zuid-Afrikaansche trypanosomen te zijn, totdat MIYAJIMA (1907) in Japan en CRAWLEY (1909) in



Dr. N. H. SWELLENGREBEL,

Over trypanosomen uit het bloed van Nederlandsche runderen.

fig. 1 en 2. Trypanosomen van het Transvaaliense-type; blepharoplast vlak voor de kern.
fig. 3. Begin der deeling; naast de basis der zweep een nieuw zweepstompje.
fig. 4. Ronde vorm.
fig. 5. Deelingsstadium; twee zweepen zijn aanwezig, kern in deeling.

Amerika door cultuur in bouillon, gemengd met gedefibrineerd bloed der te onderzoeken runderen, in dit bloed trypanosomen van het Transvaaliense-type aantoonden. Kort daarna vonden FRANK (1909) in het Westerwoud en STOCKMAN (1910) in Engeland trypanosomen bij het directe onderzoek van het bloed van runderen. Deze trypanosomen waren van het Theileri-type. In tegenstelling met de runderen van MIYAJIMA en van CRAWLEY waren deze runderen niet gezond; die van FRANK leden aan miltvuur, die van STOCKMAN waren tegen Piroplasma bovis geïmmuniseerd en vertoonden deze parasiet in het periphere bloed [1]). Het lag dus voor de hand om aan te nemen, dat men hier met een trypanosoma te doen had, nauw verwant met Tryp. theileri, dat, evenals dit laatste organisme, zich sterker ontwikkelt wanneer door intercurrente ziekten de resistentie van den gastheer verzwakt is. Terloops zij nog opgemerkt, dat CRAWLEY zijn cultuur-trypanosoma Tryp. americanum noemde, en het trypanosoma uit de runderen van het Westerwoud de naam Tryp. franki verkreeg. Nog vóór FRANK's en STOCKMAN's onderzoek had WRUBLEWSKI (1908) in het bloed van Wisents uit het park van Bielowesch, trypanosomen van het Transvaaliense-type gevonden. Dit trypanosoma kreeg den naam Tryp. wrublewskii.

Het scheen dus wel alsof deze trypanosomen van het Theileri-Transvaaliense-type algemeen voorkwamen en verder bleek het dat men bij het onderzoek naar de verspreiding van dit type verder zou komen door de cultuurmethode van CRAWLEY en MIYAJIMA toe te passen, dan direct het bloed te onderzoeken, daar de trypanosomen in het laatste milieu slechts in geringe hoeveelheden voorkomen (FRANK bijvoorbeeld vond in het geheel slechts één trypanosoma). Met behulp van deze cultuurmethode vond MARTINI (1909) trypanosomen van het Transvaaliense-type bij runderen der Philippijnen; KNUTH, RAUCHBAAR en MORGENSTERN (1910) bij runderen van het Westerwoud; deze auteurs zeggen ook dat hun dergelijke vondsten uit andere deelen van Duitschland, Denemarken en Zweden bekend zijn. BEHN (1910) vond in het bloed van een der door genoemde schrijvers onderzochte runderen één trypanosoma van het Transvaaliense-type, hij zegt dat men bij de cultuur het meeste succes heeft in de maanden Juli en

[1]) Zooals men weet kan men kalveren actief tegen P. bovis immuniseeren door ze parasieten-bevattend bloed in te spuiten. Ze worden dan wel ziek, zijn echter resistenter dan oudere dieren en herstellen dus meestal. De parasieten blijven echter, zij het ook in geringe hoeveelheid, langen tijd (6—8 jaar) in het bloed.

Augustus, in September vindt men geen flagellaten meer. Het gelukte hem ook een kalf te infecteeren met trypanosomen wanneer men het inspoot met bloed van een koe waarin men met de cultuurmethode, trypanosomen aangetoond had. Hoezeer een intercurrente ziekte de vermenigvuldiging dezer trypanosomen prikkelt, werd nog eens door SCHMIDT (1910) aangetoond, die bij runderen die actief tegen Piroplasma bovis geïmmuniseerd werden, 16 dagen na de inspuiting van het virulente bloed trypanosomen van het Theileri-type zag optreden.

KNUTH vermoedt dat de ongelijke resistentie van runderen tegen infectie-ziekten, en de niet altijd even gunstige resultaten van verschillende kunstmatige immuniseeringsprocessen bij runderen door de ongewenschte inmenging van deze trypanosomen, veroorzaakt worden.

Wat verder de verspreiding dezer trypanosomen in Europa, de Middellandsche-zee-landen en elders betreft, vonden de gebroeders SERGENT (1911) dit trypanosoma bij runderen uit Algerië, DELANOË (1911) vond het in Frankrijk, CARINI (1911) in Brazilië, YAKIMOFF en KOHL (1911) in Tunis, CARDAMATIS en PHOTINOS (1911) in Griekenland. Al deze trypanosomen waren van het Theileri-Transvaaliense-type.

Wanneer wij dus de resultaten dezer onderzoekingen overzien, komen we tot de slotsom dat er in West-Europa en andere deelen der wereld onder de runderen een trypanosomiasis heerscht, die, evenals de rattentrypanosomiasis, meestal symptoomloos verloopt, maar onder ongunstige omstandigheden (speciaal bij actieve immuniseering) het beeld eener acute of chronische anaemie kan vertoonen.

Onder deze omstandigheden scheen het mij van meer dan zuiver academisch belang, na te gaan, in hoeverre deze trypanosomiasis ook in ons land voorkomt. De runderen, die voor mij het gemakkelijkst te bereiken waren, zijn die, welke dagelijks aan het Amsterdamsche abattoir worden aangevoerd. Daar het direkte bloedonderzoek negatieve resultaten gaf (de onderzochte runderen vertoonden geen ziekelijke afwijkingen) nam ik mijn toevlucht tot de cultuur. Hiertoe werd bij het slachten bloed zooveel mogelijk steriel opgevangen, gedefibrineerd, en in een verhouding van 1 : 10 bij buisjes voedingsbouillon gegoten. De zoo geënte buisjes werden bij kamertemperatuur opgesteld. Buisjes waarin bacteriën groeiden, werden in den loop van het onderzoek verwijderd, zoodat tenslotte het bloed van 5 koeien onderzocht werd (met het bloed van elke koe werden 5 bouillonbuisjes geënt). Het onderzoek had plaats

gedurende de laatste helft van Augustus en de eerste helft van September 1911.

Eén dezer 5 koeien bleek trypanosomen in het bloed te herbergen, tenminste vertoonden 3 der 5 bouillon-buisjes, die met dit bloed geënt waren, na 11 dagen een groot aantal flagellaten, die een langgerekten vorm hadden met aan het eene uiteinde een zweep, die zich over een gedeelte van het lichaam als unduleerende membraan voortzette. Deze flagellaten waren veelal aan het eene uiteinde aan leucocyten, fibrinevlokjes en dergelijke verbonden. Dikwijls waren ze in grooten getale aaneen gekleefd, zoodat de zweep alleen vrij bleef en men op het eerste gezicht den indruk kreeg van een amoeboïd organisme aan alle zijden van zweepen voorzien.

Het gefixeerde en gekleurde praeparaat (alcohol-fixeering, Giemsa-kleuring) veroorloofde de flagellaten meer in bijzonderheden te bestudeeren (vgl. de figuren). De bouw komt geheel met die der door andere auteurs beschreven runder-trypanosomen van het Theileri-Transvaaliense-type overeen. De trypanosomen zijn betrekkelijk groot (39—60 μ lang, $1\frac{1}{2}$—2 μ breed), de kern ligt meestal in de voorste helft der cel, de blepharoplast ligt vóór, naast of vlak achter de kern, ver naar achteren wordt dit organellum nooit verplaatst. Dicht bij de blepharoplast ontspringt de zweep (meestal met een basaal-korreltje) loopt langs het lichaam, waarbij een duidelijke, breede, meest sterk gekronkelde unduleerende membraan gevormd wordt, en wordt ten slotte vrij. Aan het uiteinde der zweep vindt men niet zelden een verdikking. De flagellaat vertoont niet altijd den regelmatigen vorm, die in fig. 1 en 2 is afgebeeld, soms is de parasiet min of meer volkomen afgerond (fig. 4) wat men ook bij de levende trypanosomen zien kan. Het protoplasma is veelal duidelijk alveolair gebouwd en vertoont chromatophiele korrels, die dezelfde chemische reacties vertoonen als de bekende „Babes-Ernstsche korrels" der bacteriën. Het zijn de z.g. *volutine-korrels* die men ook bij andere trypanosomen (Tryp. gambiense) vindt.

De vermenigvuldiging geschiedt door overlangsche deeling (fig. 3 en 5). Hierbij wordt naast de zweep een zweepstompje gevormd (fig. 3), dat tot een nieuwe zweep uitgroeit, blepharoplast en kern deelen zich en de protoplast wordt overlangsch gespleten. (fig. 5).

Het cultuurmateriaal (dat naast de flagellaten geen andere organismen bevatte) werd bij witte muizen en caviae intraperitoneaal ingespoten. De muizen stierven na 2, resp. na 6 dagen zonder evenwel trypanosomen in het bloed of het peritioneale vocht te vertoonen; de caviae bleven gezond; het onderzoek van het door

punctie gewonnen peritoneale vocht (2—6 dagen na de enting) gaf geen resultaat. Voor meer uitgebreide entingsproeven speciaal met kalveren ontbraken mij ruimte en materiaal. Misschien zullen andere onderzoekers, op dit punt gelukkiger dan ik, gelegenheid hebben de beteekenis en de verspreiding van dit trypanosoma in Nederlandsche runderen op te helderen.

LITERATUUR.

BEHN (1910) Berliner Tierärztliche Wochenschrift N°. 42, p. 809; N°. 46, p. 899 en N°. 50, p. 998. — CARDAMATIS et PHOTINOS (1911). Bulletin de la société de pathologie exotique. N°. 6, p. 377. — CARINI (1911). Eod. loc. N°. 4, p. 191. — CRAWLEY (1909). Bureau of animal industry. Bulletin 119, p. 21. — DELANOË (1911). Bulletin de la société de pathologie exotique, p. 112. — FRANK (1909)). Zeitschrift für Infektionskrankheiten und Hygiene der Haustiere. Bd. V. p. 313. — KNUTH, RAUCHBAAR u. MORGENSTERN (1910). Berliner Tierärztliche Wochenschrift N°. 27, p. 539. — KNUTH (1910). Eod. loc. p. 810. — LAVERAN et MESNIL (1905). Trypanosomes et Trypanosomiases. Paris, MASSON & Cie. — MARTINI (1909). Zeitschrift für Hygiene. Bd. LXIV, p. 385. — MIYAJIMA (1907). Philippine Journal of Science. Vol. II. N°. 2, p. 85. — PEASE (1909). Journal of tropical veterinary science. Vol. IV., N°. 4. — SCHMIDT (1910). Berliner Tierärztliche Wochenschrift N°. 44, p. 841. — E. et E. SERGENT (1911). Bulletin de la société de pathologie exotique N°. 1. p. 40. — STOCKMAN (1910). Journal of comparative pathology and therapeutics p. 189. — THEILER (1905). Bulletin de l'Institut Pasteur, p. 657. — WRUBLEWSKI (1908). Centralblatt für Bakteriologie. Erste Abt. Origin. Bd. XLVIII. p. 162. — YAKIMOFF et KOHL—YAKIMOFF (1911). Bulletin de la société de pathologie exotique. N°. 5, p. 309.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur heeft de eer het navolgende omtrent *de handelingen der 52ste algemeene vergadering*, op 22 en 23 September 1911 te Utrecht gehouden, ter kennis der leden te brengen.

Punt 3. werd *aangenomen.*

Punt 4. Tot 1*ste secretaris* werd gekozen de heer H. J. C. VAN LENT te Tiel.

Punt 5. Tot *lid der notulen-commissie* werd gekozen de heer L. J. HOOGKAMER te 's-Gravenhage.

Punt 6. Het *verslag over den toestand der Maatschappij* volgt hieronder.

Punt 7. Het *verslag over den toestand der geldmiddelen* is reeds gepubliceerd in aflevering 18 van dit tijdschrift.

Punt 8. Den 31*sten December* 1912 treedt af de *onder-voorzitter*, de heer F. W. VAN DULM, die als zoodanig niet terstond herkiesbaar is.

Punt 9. De *rekening van den penningmeester over* 1910 werd *goedgekeurd*.

Punt 10 werd *aangenomen*.

Punt 11 werd *aangenomen*, met weglating van het sub *a* genoemde.

Punt 12 werd *aangenomen*.

Punt 13 werd *aangenomen*.

Punt 14 werd *aangenomen*.

Punt 15. Tot *redacteur* van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde werd gekozen de heer DR. A. VRIJBURG te 's-Gravenhage.

Punt 16 werd *aangenomen*.

Punt 17. Als plaats voor de 53*ste algemeene vergadering* werd Utrecht aangewezen.

Voor bijzonderheden wordt verwezen naar het binnenkort verschijnend stenografisch verslag.

Het Hoofdbestuur,
DR. H. MARKUS, *Voorzitter*.
H. J. C. VAN LENT, 1*ste Secretaris*.

VERSLAG OVER DEN TOESTAND DER MAATSCHAPPIJ VAN 16 SEPTEMBER 1910 TOT 23 SEPTEMBER 1911.

Gaarne voldoende aan artikel 20 van het huishoudelijk reglement, heb ik de eer namens het Hoofdbestuur een zakelijk verslag uit te brengen over den toestand en de lotgevallen der Maatschappij gedurende het afgeloopen jaar.

Wederom kan de aangename mededeeling worden gedaan, dat de Maatschappij in gunstige omstandigheden verkeert.

Als lid bedankten de heeren J. H. DE BOER te Wolvega, W. FOLMER te Breda en P. H. A. VAN AELST te Amersfoort, terwijl de navolgende heeren als lid der Maatschappij werden aangenomen: G. TERPSTRA te Utrecht, D. H. VAN DEN BOSCH te Veenendaal, C. J. FOLMER te Hoofddorp, S. DE VLAS te Franeker, K. T. DE BOER te Blesdijke, C. A. BON te Amsterdam, P. J. OFFERINGA te 't Zandt, C. VAN BAAK te Goes, M. D. BOOIJ te Purmerend, D. VAN DER VEEN te Tiel, J. M. G. NUMANS te Utrecht, J. WITKAMP te Utrecht, J. NIKS te Rotterdam, G. M. VAN DER PLANK te Utrecht, L. W. DE WAARDT te Utrecht, B. HARTOG te Lochem, C. J. G. VAN DER KAMP te Utrecht, K. WAAL te Voorschoten, F. W. TERVOERT te Utrecht, H. VENEMA te Bedum.

Het aantal leden vermeerderde dus met 17; als volgt verdeeld over de elf afdeelingen:

Algemeene afdeeling	112	leden.
Noord-Brabant	30	„
Friesland	33	„
Groningen—Drenthe	41	„
Gelderland—Overijsel	56	„
Noord-Holland	35	„
Zuid-Holland	24	„
Nieuwe afd. Zuid-Holland	46	„
Limburg	22	„
Utrecht	47	„
Zeeland	16	„
Totaal	462	leden,

waaronder 3 buitengewone leden; voorts 5 eereleden en 1 correspondeerend lid.

De Maatschappij verloor door den dood een harer jongste eereleden, den heer B. J. AALBERS te Rijsoord. Bij de begrafenis was de Maatschappij vertegenwoordigd door den voorzitter en den 1ste secretaris; door eerstgenoemde werden de verdiensten van den overledene voor onze Maatschappij herdacht en werd namens haar een krans op het graf gelegd.

Op de 51ste algemeene vergadering werd tot penningmeester gekozen, de heer W. J. PAIMANS, die deze benoeming aannam.

De groote verdiensten voor onze Maatschappij van den vorigen titularis, den heer VAN ESVELD, die zich niet meer herkiesbaar had gesteld, werden door den voorzitter herdacht; de heer VAN ESVELD werd onder grooten bijval der vergadering tot eerelid benoemd.

Tot bibliothecaris werd gekozen de heer D. F. VAN ESVELD;

tot lid der reorganisatiecommissie Dr. D. L. Bakker en tot leden der commissie tot reglementsherziening de heeren H. M. Kroon en Dr. J. H. Picard; overigens kwam er in de samenstelling der verschillende commissies geen verandering.

Ingevolge machtiging van de 51ste algemeene vergadering, assumeerde de redactie van het Tijdschrift voor veeartsenijkunde voor het jaar 1911, den heer H. Schornagel te Utrecht.

Het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde verscheen geregeld om de 14 dagen.

Van de verschillende afdeelingen mocht het Hoofdbestuur een verslag ontvangen van haar werkzaamheden waaruit bleek, dat daar een krachtig maatschappelijk en wetenschappelijk streven bestond. De reeds gepubliceerde verslagen der afdeelingen zijn te vinden in de afleveringen 8, 11, 12, 13, 16 en 17 van het 38ste deel van het Tijdschrift.

De afdeeling Friesland mocht dit jaar haar 25-jarig bestaan herdenken, welk feit door haar leden feestelijk is gevierd. Het Hoofdbestuur was hierbij door den voorzitter en den 2de secretaris vertegenwoordigd.

Van meerdere commissies werden omtrent haar werkzaamheden verslagen ontvangen, die reeds in het Tijdschrift zijn gepubliceerd of binnen kort daarin zullen worden opgenomen. De commissie voor het veeverzekeringswezen is reeds vrij ver met haar werkzaamheden gevorderd; zij meent tegen het einde van dit jaar daarmede gereed te zullen zijn.

Het Hoofdbestuur vergaderde op 26 November, 11 Maart en 24 Juni.

Aan de Regeering werden o.a. de navolgende requesten verzonden:

a. Betuiging van sympathie met het door Zijne Excellentie den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel gezegde in de Memorie van antwoord, betreffende het 10de Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911, over entingen tegen vlekziekte door leeken.

b. Betoog omtrent het ongemotiveerde, om de veeartsen de verplichting op te leggen, advies af te geven aan den betrokken burgemeester bij het constateeren van vlekziekte en verzoek tot intrekking van deze missive.

Vanwege de Maatschappij werden cursussen in vee- en vleeschkeuring gegeven voor veeartsen uit de provinciën Groningen, Drenthe, Limburg en Zuid-Holland (2). Alle cursussen werden ten einde toe door de deelnemers bijgewoond en met grooten ijver gevolgd. Uit de verslagen blijkt de groote ingenomenheid met de

gelegenheid, den veeartsen geboden, om zich op de hoogte te stellen van de nieuwere inzichten en de ontdekkingen der veeartsenijkundige wetenschap, speciaal op het gebied der vleeschkeuring, en de dankbaarheid voor de uitstekende wijze waarop de leiders hun taak hebben vervuld.

Aangezien thans bijna alle veeartsen in de gelegenheid zijn geweest een cursus in vee- en vleeschkeuring te volgen, werd door alle afdeelingen op één na, den wensch uitgesproken, thans vervolgcursussen te mogen ontvangen.

Aan Zijne Excellentie, den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel is dan ook door het Hoofdbestuur het verzoek gericht, om daarvoor in 1911 subsidie van de Regeering te mogen ontvangen. Hierop is nog geen antwoord ingekomen.

De Maatschappij werd door den voorzitter, Dr. H. Markus vertegenwoordigd op het 13de Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig congres te Groningen, het 63ste Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres te Venlo en het 16de Nederlandsch Congres voor Openbare Gezondheidsregeling te Rotterdam.

Het aantal ingekomen stukken bedroeg 138, dat der uitgegane 210.

De 1ste secretaris,
H. J. C. van Lent.

Tiel, 23 September 1911.

Afdeeling Friesland. Als lid dezer afdeeling is aangenomen de veearts G. Feikema, tijdelijk te Sneek.

Afdeeling Groningen—Drenthe. Als leden dezer afdeeling zijn aangenomen de veeartsen L. van Bergen te Borger en H. Venema te Bedum; eerstgenoemde is thans lid van de algemeene afdeeling.

Berichten.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1912, XIde Hoofdstuk, Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel.

IIde Afdeeling. — Landbouw.

B. Onderwijs.

Artikel 21. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijksveeartsenijschool, mitsgaders schrijfloonen.. f 112 986,—

Artikel 22. Gebouwen, meubelen, hulpmiddelen voor het onderwijs, lokaalbehoeften, reiskosten, kosten wegens het uitoefenen van de buitencliniek, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijksveeartsenijschool ..... f 95 523,—

Artikel 23. Kosten van de examens ter verkrijging van het diploma van veearts ..... - 4 500,—

C. Veeteelt, Akkerbouw en Tuinbouw.

Artikel 30. Subsidiën en kosten in verband met de uitvoering der wet op de paardenfokkerij 1901, zoomede subsidiën en andere uitgaven voor de paardenfokkerij in het algemeen..... - 146 000,—

Artikel 31. Subsidiën voor en andere uitgaven ten behoeve van de rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij, zoomede van de veeteeltconsulenten ..... - 96 000,—

D. Veeartsenijkundige dienst.

Artikel 37. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel, mitsgaders schrijfloonen ..... - 203 090,—

Artikel 38. Reis-, bureel- en verplaatsingskosten; reiskosten en vacantiegelden van plaatsvervangende districtsveeartsen; reiskosten en belooningen van gouvernementskeurmeesters en geëxamineerde veeartsen; vergoeding voor het gebruik van rijwielen bij reizen ten behoeve van 's Rijks dienst..... - 75 000,—

Artikel 39. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijksseruminrichting, mitsgaders schrijfloonen.... - 37 760,—

Artikel 40. Gebouwen, meubelen, benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, lokaalbehoeften, reiskosten, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijksseruminrichting..... - 76 150,—

Artikel 41. Benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden en verdere uitgaven ten behoeve van de keuring van voor uitvoer bestemd vee en vleesch; subsidiën en verdere uitgaven ten behoeve van cursussen in vee- en vleeschkeuring..... - 35 000,—

Artikel 42. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen ..... - 315 000,—

Artikel 43. Kosten voortvloeiende uit de wet van 5 Juni 1875 (*Staatsblad* n°. 110)..... - 250,—

MEMORIE VAN TOELICHTING.

Art. 37. De werkzaamheden van de districts-veeartsen, aangegeven in art. 1 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) zijn, mede in verband met den grooten omvang der districten zoo veelvuldig, dat het hun niet mogelijk is deze alle persoonlijk te verrichten. Zij zijn dan ook geregeld verplicht een groot gedeelte van die werkzaamheden te doen waarnemen door hunne plaatsvervangers.

Het behoeft naar de meening van den ondergeteekende geen betoog, dat de belangen van den dienst beter gebaat zijn, met een veearts, die zich uitsluitend daaraan kan wijden, dan met een, die daarnaast ook de belangen van zijn praktijk heeft te behartigen. Hoewel uit den aard der zaak de steun van praktiseerende veeartsen bij den veeartsenijkundigen dienst niet geheel kan worden gemist, is het toch in hooge mate wenschelijk gebleken het aantal districtsveeartsen, dat sedert 1870 slechts met één is vermeerderd met een viertal uit te breiden.

In verband hiermede wordt voor 1912 f 9 500 op art. 37 meer aangevraagd.

Was het oorspronkelijk de bedoeling alle kosten voor de bestrijding der tuberculose te brengen ten laste van de op de loopende begrooting onder art. 42 uitgetrokken som van f 250 000, om comptabele redenen evenwel moeten de wedden van de veeartsen, belast met het onderzoek der runderen op tuberculose worden bestreden uit de gelden voor het personeel van den veeartsenijkundigen dienst toegestaan. Met het oog hierop is een bedrag van f 10 000 van art. 42 overgebracht op dit artikel.

Ondergeteekende acht het zeer gewenscht in 1912 aan de veeopzichters, die reeds jaren lang hetzelfde traktement genieten en nog steeds in tijdelijken dienst zijn eene vaste aanstelling te verleenen en hunne salarissen beter te regelen. Hiervoor wordt f 3 240 aangevraagd.

Voor traktementsverhooging van keurmeesters en hulp-keurmeesters overeenkomstig de aangenomen regeling is voor 1912 noodig f 1 690.

UIT DEN BIJBEHOORENDEN UITGEWERKTEN EN TOELICHTENDEN STAAT.

21. Jaarwedden, toelagen en beloonigen van het personeel van de Rijksveeartsenijschool, mitsgaders schrijfloonen:

1.	een directeur, tevens bibliothecaris	f	4 700,—
2.	een leeraar met persoonlijke toelage ad f 620,—	-	4 620,—
3.	negen leeraren, à f 4000,—	-	36 000,—
4.	een leeraar	-	1 000,—
5.	„ „	-	500,—
6.	een adjunct-leeraar	-	2 500,—
7.	twee prosectoren, à f 2200,—	-	4 400,—
8.	twee conservatoren à f 2000,—	-	4 000,—
9.	acht assistenten, à f 1200,—	-	9 600,—
10.	een hoofdopziener	-	1 600,—
11.	een opziener	-	1 400,—
12.	een laborant in de apotheek	-	1 400,—

13.	een smid	f	1 400,—
14.	een schrijver	-	800,—
15.	vier amanuenses, à f 1000,—	-	4 000,—
16.	een amanuensis	-	900,—
17.	vijf amanuenses, à f 800,—	-	4 000,—
18.	voor weddeverhoogingen, uitbreiding van het personeel en voor onvoorzien in geval van ziekte van het personeel	-	4 400,—
19.	arbeids- en schrijfloonen	-	25 766,—
	(10)	f	112 986,—

22. Gebouwen, meubelen, hulpmiddelen voor het onderwijs, lokaalbehoeften, reiskosten, kosten wegens het uitoefenen van de buitencliniek, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijksveeartsenijschool:

a.	aanbouw, onderhoud en lasten der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, mitsgaders vuur, water en licht	f	24 963,—
b.	hulpmiddelen voor het onderwijs en kosten wegens het uitoefenen van de buitencliniek	-	33 019,—
c.	voeding en verpleging van dieren	-	21 000,—
d.	aankoop van dieren	-	14 500,—
e.	schrijfbehoeften, drukkosten, reiskosten en verdere uitgaven	-	2 041,—
f.	uitbreiding en vernieuwing van de gebouwen		*Memorie.*
	(11)	f	95 523,—
23.	Kosten van de examens ter verkrijging van het diploma van veearts (12)	f	4 500,—

TOELICHTINGEN.

(10) De verhooging van dit artikel vindt hare oorzaak in de volgende omstandigheden:

a. voor enkele beambten is, in verband met den aard hunner werkzaamheden of het tijdvak waarin zij reeds werkzaam zijn, eene verhooging van wedde uitgetrokken;

b. de wedde van den vierden clinischen leeraar, welke voor 1911 slechts voor een deel is uitgetrokken, is thans op het volle bedrag geraamd;

c. het bedrag voor arbeidsloonen is verhoogd, in verband met de noodzakelijk gebleken uitbreiding van het bedienend personeel.

Voorts is in de verhooging van dit artikel een bedrag van f 10 300 begrepen, waarop betekking heeft de wet van 18 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 254) tot verhooging van hoofdstuk X der Staatsbegrooting voor 1911.

(11) Met het voor 1911 toegestane bedrag kan ook in 1912 worden volstaan. Eenerzijds zijn weggelaten de op de Staatsbegrooting voor 1911 voorkomende

f 16 000,— bestemd voor opbouw van het demonstratielokaal bij het pathologisch instituut, benevens de f 3000,— voor het opmaken van een volledig verbouwingsplan, doch anderzijds is hetzelfde bedrag meer uitgetrokken voor eene kleine verhooging van de gewone onderhoudskosten der gebouwen, wegens dringende behoefte aan verschillende nieuwe leermiddelen voor het onderwijs en eenige noodige uitbreiding van de bibliotheek. Voorts is daarbij een bedrag van f 10 000,— begrepen voor hulpmiddelen voor het onderwijs van den leeraar in parasitaire en infectieziekten, op welke som de bovengenoemde wet eveneens betrekking heeft.

Voor de uitbreiding en vernieuwing van de gebouwen der Rijksveeartsenijschool kan thans nog geen bedrag worden geraamd, aangezien vooraf een algemeen bouwplan moet worden uitgewerkt, dat vele moeilijkheden met zich brengt.

(12) De belangrijke toename van het getal studeerenden aan de Rijksveeartsenijschool in de laatste jaren is reeds in 1910 van grooten invloed geweest op den duur der examens ter verkrijging van het diploma van veearts. De uitgaven bedroegen in dat jaar dan ook f 4 359,86.

Waar het getal studeerenden steeds toeneemt, wordt het noodzakelijk geacht voor de kosten van bedoelde examens voor 1912 een bedrag van f 1500,— meer uit te trekken dan in 1911.

30. Subsidiën en kosten in verband met de uitvoering der wet op de paardenfokkerij 1901, zoomede subsidiën en andere uitgaven voor de paardenfokkerij in het algemeen:

a.	kosten van het Rijkshengstveulendepot.....	f 34 100,—
b.	uitgaven in verband met de wet op de paardenfokkerij en alle andere uitgaven in het belang van de paardenfokkerij	- 111 900,—
		f 146 000,—

31. Subsidiën voor en andere uitgaven ten behoeve van de rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij, zoomede van de veeteelt-consulenten.. f 96 000,—

D. Veeartsenijkundige dienst.

37. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel, mitsgaders schrijfloonen:

a.	districtsveeartsen, assistent-districts-veeartsen en Rijksveeartsen belast met de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee	f 50 600,—
b.	vee-opzichters en tijdelijk hulppersoneel.....	- 22 320,—
c.	personeel belast met de keuring van voor uitvoer bestemd vee en vleesch, mitsgaders schrijfloonen.....	- 130 170,—
		(18) f 203 090,—

38. Reis-, bureel- en verplaatsingskosten; reiskosten,en vacatiegelden van plaatsvervangende districts-veeartsen; reiskosten en belooningen van gouvernementskeurmeesters en geëxamineerde veeartsen; vergoeding voor het gebruik van rijwielen bij reizen ten behoeve van 's Rijks dienst..... (19) f 75 000,—

39. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijksseruminrichting, mitsgaders schrijfloonen:

a. jaarwedden van den directeur en den onderdirecteur:

1 directeur	f	3 500,—
1 onderdirecteur	-	3 000,—
	f	6 500,—

b. jaarwedden der beambten:

1 bacterioloog-scheikundige	f	2 600,—
1 bacterioloog	-	2 600,—
2 bacteriologen, à f 2250,—	-	4 500,—
1 assistent	-	2 000,—
1 assistent	-	1 800,—
1 landbouwkundige	-	1 800,—
1 boekhouder	-	1 600,—
1 conservator	-	1 400,—
1 lithograaf-teekenaar	-	1 400,—
verhooging van wedde van enkele ambtenaren en beambten	-	1 700,—
	f	21 400,—
a. loon der bedienden, mitsgaders schrijfloonen	-	8 081,—
b. tijdelijk hulppersoneel	-	1 779,—
	(20) f	37 760,—

40. Gebouwen, meubelen, benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, lokaalbehoeften, reiskosten, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijksseruminrichting:

a. huur en onderhoud der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen, instrumenten, chemicaliën en materialen, mitsgaders vuur, water en licht	f	14 500,—
b. aankoop en onderhoud van dieren	-	55 350,—
c. schrijfbehoeften, drukkosten, reiskosten, vrachten en verdere uitgaven	-	6 300,—
	f	76 150,—

41. Benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden en verdere uitgaven ten behoeve van de keuring van voor uitvoer bestemd vee en vleesch; subsidiën en verdere uitgaven ten behoeve van cursussen in vee- en vleeschkeuring:

a. materialen, drukkosten en verdere uitgaven (21)..... f 29 000,—
b. cursussen in vee- en vleeschkeuring..... - 6 000,—

f 35 000,—

42. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar waarmede ziekten den veestapel bedreigen:
a. tuberculose onder het rundvee (22)..... f 240 000,—
b. andere ziekten ..... - 75 000,—

f 315 000,—

43. Kosten voortvloeiende uit de wet van 5 Juni 1875 (*Staatsblad* n°. 110) ..... - 250,—

(18) Zie de Memorie van Toelichting.

(19) Dit artikel is f 10 000,— lager geraamd, in verband met de veranderde werkwijze bij de bestrijding van de tuberculose.

(20) Verhooging van dit artikel is noodig, voor weddeverhooging van enkele ambtenaren en beambten, die daarvoor op grond van hunnen diensttijd en hunne plichtsbetrachting in aanmerking kunnen komen.

(21) Onderdeel *a* kan lager worden geraamd, aangezien vermoedelijk minder noodig zal zijn voor installatie van nieuwe keuringsdiensten.

(22) Zie de Memorie van Toelichting art. 37.

Verhooging van het Xde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911.

Voorloopig Verslag (Tweede Kamer).

Bij het afdeelingsonderzoek betreffende dit wetsontwerp werden door verschillende leden de maatregelen besproken, welke de Regeering ter bestrijding van het mond- en klauwzeer meende te moeten nemen.

Deze maatregelen doen voor de houders van vee in verschillende deelen des lands groote moeilijkheden ontstaan, belangrijke bedragen worden ter beteugeling van de kwaal uitgegeven en als resultaat is slechts te boeken, dat groote ontstemming wordt gewekt bij hen die van de maatregelen last en schade ondervinden; het kwaad wordt evenwel in zijn voortgang niet gestuit. Bij de leden hier aan het woord bestond twijfel, of de belanghebbenden niet zwaarder worden gedrukt door de getroffen maatregelen dan door het voortbestaan van de ziekte. Onteigening en afmaking van vee veroorzaakt soms eene schade in het bedrijf, welke in vele jaren niet kan worden ingehaald, en door het vormen van verboden kringen en het verbieden van het houden van markten en verkoopingen wordt de handel zoo al niet tot stilstand gebracht, toch dermate aan banden gelegd, dat van het vee niet de te verwachten prijzen kunnen worden gemaakt.

Voorts misten verscheidene leden in de gedragslijn van de Regeering het volgen van een bepaald stelsel. In gelijksoortige gevallen worden dikwijls verschillende maatregelen toegepast, misschien wel in verband met de groote macht den districtsveeartsen gegeven. In enkele streken geldt afzondering als middel van bestrijding, elders wordt het verbod van in- en uitvoer toegepast, op weer andere plaatsen wordt met het afmakingsstelsel voortgegaan. Aan laatstgemeld stelsel was vooral in den aanvang ruime toepassing geschonken. Consequent handelen was daarbij ver te zoeken. Kon uit mededeelingen, van het Departement uitgegaan, worden opgemaakt, dat het de bedoeling is afmaking alleen toe te passen als het kwaad nog niet zeer verspreid is, toch waren gevallen van afmaking nog in den lateren tijd, toen de ziekte wèl zeer verspreid was, voorgekomen. Zoo werd deze maatregel o.a. te Giethoorn toegepast op een stal van vier en twintig koeien en verschillende andere dieren.

Verschillende leden achtten niet-doorvoering van het afmakingsstelsel begrijpelijk, omdat bij groote uitbreiding der ziekte de daarmede gemoeide kosten consequente toepassing vrijwel onmogelijk maken, echter rees bij hen de vraag of het geheele stelsel niet als ondoelmatig en onjuist moet worden afgewezen. Men stelde voorop, dat, als bij ziekte van een enkel dier al het vee van den stal wordt afgemaakt, groote schade aan het bedrijf wordt toegebracht; vooral is deze handelwijze zeer pijnlijk tegenover die veehouders, die er werk van maken een modelstal te verkrijgen. Bovendien moest echter de opgedane ervaring de doelmatigheid van het afmakingssysteem in twijfel doen trekken. Vergelijkt men de cijfers betreffende de ziektegevallen voorgekomen tot en met 2 Maart, welke werden medegedeeld door den Minister in de vergadering van de Kamer van 3 Maart jl., met die, welke later zijn bekend geworden, dan valt er een vrij snelle uitbreiding der ziekte te constateeren. Werd op 3 Maart een totaal van 52 ziektegevallen vermeld, in diezelfde maand steeg blijkens de in de *Staatscourant* opgenomen statistiek het aantal tot 138. Sinds is het getal stijgende gebleven.

Deze uitbreiding wekte bij sommigen te meer teleurstelling, wijl vroeger in het afmakingsstelsel alle heil werd gezien en men zich herinnerde, dat zelfs de meening is uitgesproken, dat het mond- en klauwzeer bij die bestrijdingswijze tot de geschiedenis zou gaan behooren.

Andere leden waren niet zoo zeer teleurgesteld; immers hadden zij van het afmakingsstelsel nimmer groote verwachtingen gehad. Zij meenden, dat voor toepassing er van geheel geen reden was, sinds het vee in de weide was gebracht. Daardoor zijn toch de besmettingskansen zoo zeer gestegen, dat op goede resultaten niet meer kan worden gerekend. In deze omstandigheden konden de zware offers, die het stelsel, waarbij geheele stallen onteigend worden en afgemaakt, vordert, niet met eenig recht worden geëischt. Deze leden meenden dat laten doorzieken aanbeveling verdiende.

Gaarne zou men over de werking van het afmakingsstelsel nadere inlichtingen ontvangen en vernemen in welke gevallen het werd en wordt toegepast, onder opgave van het aantal runderen en het aantal varkens, sinds het uitbreken der ziekte in elke provincie afgemaakt. Is het waar, zoo vroeg men, dat de Minister ten aanzien van stamboekvee en van vee met hooge fokwaarde met afsluiting

genoegen neemt? Op wiens advies, zoo werd voorts gevraagd, is tot het toepassen van het afmakingsstelsel besloten? Welke landbouwvereenigingen zijn hieromtrent gehoord? Tevens zou men wenschen te vernemen of de voor en na ingekomen protesten, zoowel tegen afmaking als tegen toepassing der andere maatregelen, tot wijziging van inzicht hebben geleid. Ook zouden enkele leden willen weten of er niet over gedacht is maatregelen te nemen tegen het in de weide brengen van het vee, daar de ziekte zooveel beter is te bestrijden, als het vee op stal is.

Voorts werd door eenige leden de aandacht gevestigd op maatregelen, tot welke plaatselijke autoriteiten, die verkeerd zijn ingelicht, somtijds overgaan. Zoo was het voorgekomen, dat aan de desbetreffende bepalingen van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), o.m. gewijzigd bij dat van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), eene dusdanige uitbreiding was gegeven, dat verboden werd zelfs te voren ontsmette paarden en wagens te vervoeren, ja zelfs het vervoeren van eieren niet werd toegestaan.

Vervolgens had het de aandacht van eenige leden getrokken, dat een tweetal buitengewone districtsveeartsen naar Limburg werden gezonden, toen de ziekte er sporadisch voorkwam, doch werden teruggeroepen, toen zij zich uitbreidde Ook hieromtrent zou men gaarne nader worden ingelicht. Tevens zoude men wenschen te weten, of de klacht juist is, dat vee uit besmette streken over de Duitsche grens op weiden op Nederlandsch grondgebied werd gebracht.

Door verschillende andere leden werden de door de Regeering genomen maatregelen verdedigd. Zij wezen daarbij op het goede resultaat, dat na het uitbreken der ziekte in 1907 was bereikt, en meenden den geringen omvang, dien de ziekte thans in eenige provinciën heeft genomen, ook aan de thans getroffen maatregelen te mogen toeschrijven. Zij brachten de Regeering dank voor haar krachtig optreden. Indien thans niet op een gelijk succes als vroeger viel te bogen, zoo was het toch wel zeker, dat een laissez-aller-politiek de ziekte in veel sterkere mate zou hebben doen voortwoekeren. Zoolang middelen kunnen worden aangewend, achtten deze leden een laten doorzieken onjuist. Ook werd door sommigen de meening uitgesproken, dat een bepaald stelsel alleen zou kunnen worden toegepast in geheel gelijke gevallen; hiervan is in deze echter geen sprake.

Voorts werd opgemerkt, dat de bestrijding der ziekte vooral van groot belang is, omdat Nederland ten aanzien van vee en daarmede verband houdende producten een exportland is en de omringende landen de grenzen sluiten als de ziekte hier heerscht. Dat gedurende tal van maanden de invoer van vee, hooi en stroo in die landen wordt gestaakt, moet worden voorkomen. Ook kan de uitvoer van boter in verband met het heerschen der ziekte worden belemmerd. Dat de verschillende maatregelen, vooral het afmaken, eene zeer onaangename zijde hebben, werd niet ontkend, echter wees men er op, dat het toepassen van het afmakingsstelsel vooral noodzakelijk is, omdat vele boeren nog zoo slecht het groote belang van de bestrijding inzien; op afzondering van ziek vee wordt nog te weinig acht geslagen; nog steeds worden ziektegevallen verzwegen of te laat medegedeeld.

Tegenover deze verdediging werd intusschen door sommige leden opgemerkt, dat, wat den uitvoer daar het buitenland aangaat, met bestrijding der kwaal nog

niet openstelling der grenzen wordt verkregen. Voorts waren sommigen van meening, dat, indien de maatregelen tot bestrijding der ziekte al eenig effect mochten hebben, dit toch zoo gering was, dat het niet ten koste van tonnen gouds mocht worden bereikt. Zij voegden hieraan toe, dat het bedrag nog belangrijk zal stijgen, indien wordt te gemoet gekomen aan den eisch, dat alle schade, veroorzaakt door de toepassing van de maatregelen tegen het mond- en klauwzeer, uit 's Rijks schatkist zal worden vergoed [1]). Deze eisch werd intusschen door verschillende leden zeer billijk geacht. In zeer vele gevallen wordt bij voorbeeld door afmaking van vee het bedrijf weken lang geheel stil gezet. Voor tal van jaren wordt soms schade toegebracht, omdat het dikwijls lang duurt voordat de veehouder weer geschikt fokvee kan krijgen. In dit verband werd er op gewezen, dat de thans toegewezen vergoeding bij afmaking in sommige gevallen al zeer gering is, wijl daarbij uitsluitend op de marktwaarde wordt gelet. Daarenboven waren aan sommige leden klachten ter oore gekomen over de trage uitbetaling der schadeloosstellingen voor het afgemaakte vee. Vele landbouwers zijn dientengevolge onnoodig in moeilijkheden gebracht.

Eenige leden, die op de hooge kosten hadden gewezen, zouden liever de groote som gelds, met het toepassen der maatregelen gemoeid, zien dienstbaar gemaakt aan het nemen van proeven om een geneesmiddel te vinden, waardoor de ziekte zou worden voorkomen of althans genezen. Uitgaande van de veronderstelling dat aan de Regeering nog steeds een afdoend middel tegen de kwaal niet bekend is, gaven enkele leden in overweging ten behoeve van het opsporen van zoodanig middel eene Staatscommissie in het leven te roepen of eene prijsvraag uit te schrijven.

Andere leden meenden, dat de ondoeltreffendheid van vele genomen maatregelen en de daaraan te wijten ontevredenheid der belanghebbenden ook een gevolg is van den inhoud der betrekkelijke wettelijke bepalingen, die een snel optreden in vele gevallen bemoeilijken. Spoediger optreden, zoodra zich de verschijnselen van de ziekte vertoonen, en strengere bewaking van besmette hoeven en weiden, zou, naar deze leden meenden, meer effect hebben dan afsluiting en verbodsbepalingen van vervoer uit aangewezen kringen en minder schade en last aan de veehouders veroorzaken. Maar om dit snel handelen te bevorderen, zal, ook in verband met de grootte der kringen, waarbinnen de districtsveeartsen werkzaam zijn, hunne verhouding tot de burgemeesters anders moeten geregeld worden dan bij de vigeerende wet geschiedt.

In verband met het gesprokene over de verboden kringen, werd de vraag gedaan, aan welke wettelijke bepaling art. 40 van den in deze toegepasten maatregel van bestuur, waarbij aan den Minister de bevoegdheid gegeven wordt verboden kringen aan te wijzen, zijne rechtskracht ontleent?

Gaarne zouden verschillende leden zoo volledig mogelijk worden ingelicht omtrent 's Ministers plannen voor de toekomst. Zullen de verboden kringen in stand worden gehouden en wellicht uitgebreid? Zal met het verbieden van markten en verkoopingen worden voortgegaan, hoewel dit groote geldelijke offers eischt

(1) De Commissie van Rapporteurs vestigt de aandacht op art. 44*bis* van het sedert het afdeelingsonderzoek — dat op 9 Juni j.l. plaats had — verschenen Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260).

en, naar de meening van sommigen, bij behoorlijke contrôle geen schade van die samenkomsten behoeft te worden verwacht? Zal afmaking van vee nog worden toegepast?

Verschillende leden, die het systeem van afzonderen het eenige juiste achtten, bevalen aan het inrichten van concentratiekampen, waarin ziek vee wordt samengebracht. Ook werd het denkbeeld aan de hand gedaan de gemeenten, die door de ziekte worden bezocht, in een gezonden en een zieken kring te verdeelen, in welken laatsten kring voortaan het besmette vee zou worden samen gebracht.

Voorts werd door eenige leden betwijfeld, of het wenschelijk is de militairen voor bewakingsdiensten te blijven gebruiken; eensdeels oordeelden sommigen hen niet voor dezen arbeid geschikt, anderdeels werd het verkeerd geacht hen hiervoor aan den dienst te onttrekken. In elk geval zullen, naar men meende, maatregelen behooren te worden genomen, dat zij niet de ziekte overbrengen door, als zij geen bewakingsdienst hebben, gezonde stallen te bezoeken.

De mededeeling in de te sober geachte Memorie van Toelichting, dat de aanvraag slechts eene voorloopige is, deed sommigen verzoeken om nadere inlichtingen betreffende de kosten. Bepaaldelijk verzocht men te mogen vernemen, met hoeveel de oorspronkelijk uitgetrokken som van f 325 000 bij de indiening van het wetsontwerp overschreden was, hoeveel daarna is uitgegeven en hoeveel gerekend wordt in het geheel boven de thans aangevraagde f 500.000 benoodigd te zullen zijn. Gaarne zouden zij ook vernemen hetgeen vroegere bestrijding had gekost en zeer zouden zij het op prijs stellen, indien de Minister daarbij mededeelingen zou doen omtrent den loop, dien de ziekte in vroegere jaren heeft genomen, en omtrent de methoden van bestrijding destijds toegepast.

Ten slotte werd de opmerking gemaakt, dat het wenschelijk is om bij wetsontwerpen tot verhooging der begrooting, zoo dit als bij het onderhavige goedschiks geschieden kan, door middel van een kort opschrift aan het hoofd het doel aan te geven, waarvoor de gelden worden aangevraagd; aldus geschiedt trouwens meermalen.

Aldus vastgesteld den 27sten September 1911.

RINK.
ROODDUYZEN.
ROESSINGH.
TYDEMAN.
J. W. VAN NISPEN TOT SEVENAER.

Bezoek van Britsche Gezondheidsofficieren aan Nederland. Omtrent bovenbedoeld bezoek schrijft de Rijkslandbouwconsulent te Londen als volgt aan Harer Majesteits Gezant aldaar:

Ik heb de eer U te berichten dat het uitstapje dat in de afgeloopen week met eenige „Medical Officers of Health" door Nederland is gemaakt, met succes is bekroond. Het gezelschap bestond uit de „Medical Officers of Health" voor de „City of London", Port of London, Queensborough, Harwich, New-Castle, Birmingham en de beide Metropolitan Boroughs Finsbury en Lewisham. De voorbereidingen in Nederland zelf waren grootendeels getroffen door DR. REMMELTS, Inspecteur

van den Veeartsenijkundigen dienst, nadat daaromtrent met mij overleg was gepleegd en het was aangenaam te kunnen constateeren dat alles zeer goed was voorbereid. Behalve Dr. Remmelts namen aan den tocht geheel of gedeeltelijk deel de heeren Bonthuis, Rijkstuinbouwleeraar in algemeenen dienst, Dr. E. Berger, Rijkskeurmeester, terwijl ik zelf de geheele reis heb meegemaakt. Groote medewerking werd ondervonden van alle inrichtingen die werden bezochten bijzondere gastvrijheid werd betoond door de firma Hudig en Pieters als vertegenwoordigers van het openbaar slachthuis te Hoek van Holland, door de firma van den Bergh te Rotterdam, Hollandia te Purmerend, Huis ter Aa bij Arnhem en door den Edelachtb. Heer Burgemeester dier gemeente en den Heer Voorzitter der Slachthuiscommissie aldaar. De Gemeente Rotterdam stelde een bootje ter beschikking om onder geleide van den Gemeente-Ingenieur de havens van Rotterdam te bezichtigen.

De voor het beoogde doel meest belangrijke inrichingen, die bezocht werden, zijn de beide Exportslachterijen te Hoek van Holland, het Gemeenteslachthuis te Arnhem, de Exportslachterij te Lochem, het Rijksserum-Instituut te Rotterdam, de margarine- en gecondenseerde melkfabriek van de firma van den Bergh te Rotterdam, de boter- en gecondenseerde melkfabriek van Hollandia te Purmerend, de modelboerderij Huis ter Aa bij Arnhem en eenige kweekerijen in het Westland. Uit de verschillende besprekingen die ik met de heeren gedurende de reis en vooral ook op de terugreis heb gehad, is ten duidelijkste gebleken dat de heeren zeer gegetroffen waren door de degelijkheid en den ernst waarmede de Nederlandsche Regeering zoowel als de belanghebbenden waken voor een goed toezicht op de zuiverheid en de deugdelijkheid van de produkten die worden uitgevoerd. Verder heeft de degelijkheid en de zindelijkheid der verschillende inrichtingen waar levensmiddelen bereid worden een goeden indruk gemaakt en het is mijne vaste overtuiging dat dit bezoek van onschatbare waarde is geweest voor den handel onzer produkten op Engeland. De heeren, die allen een grooten invloed in Engeland hebben, hebben bij herhaling te kennen gegeven, dat zij overtuigd zijn van de deugdelijkheid der in Nederland genomen maatregelen en dat zij alles zullen doen om ons te steunen en te helpen waar zulks mogelijk is.

Op een banket dat door de Gezondheidscommissie van Londen werd gegeven, ben ik in de gelegenheid geweest te hooren hoe dr. Collingridge, Medical Officer of Health, voor de „City of Londen", in krachtige woorden zijne bewondering uitspak over hetgeen hij in Nederland in de laatste dagen had gezien, en in zijne rede, die met groote aandacht werd gevolgd, zeide hij onder meer dat de waarborg voor Nederlandsche producten gegeven, deze een grooten voorsprong gaf boven de producten door den Engelschen Landbouw zelf voortgebracht. Aan dit banket waaraan behalve de Lord Mayor van Londen en een zestigtal autoriteiten ook de Medical Officer of Health van de Local Government Board aanzat, waren ook twee andere leden van het gezelschap aanwezig, die niet nalieten lof over ons land te verkondigen.

Uit een gesprek, dat ik had met den Medical Officer of Health van de Local Government Board, bleek mij dat deze ook gaarne eens persoonlijk kennis zoude willen komen maken met hetgeen in Nederland te zien is.

Ik heb hem verzekerd dat onze Regeering gaarne bereid zal zijn alle mogelijke hulp te verleenen.

In verband met een en ander zal het ook zeer wenschelijk zijn de beide hoofdinspecteurs van Londen en Hull bij gelegenheid voor een bezoek aan enkele abattoirs uit te noodigen en daarna afzonderlijk de belangrijke inspecteurs, nl. die van Londen, Harwich, Hull en Finsbury. Dergelijke bezoeken, waarvan het eerste onder leiding van dr. REMMELTS alleen, en het laatste onder leiding van dr. BERGER zoude kunnen geschieden, zullen uit den aard der zaak niet veel behoeven te kosten.

De vertegenwoordigers van de Local Government Board zullen er wel de voorkeur aan geven voor eigen rekening te komen.

(*Uit bijlage A. van de Staatsbegrooting voor het dienstjaar* 1912. 2. III. 5.)

Invoer van Nederlandsch vee in de Vereenigde Staten. In het begin van dit jaar zijn de drie Nederlandsche Rundveestamboeken door de Amerikaansche Regeering erkend.

Uit bijlage A. van de Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1912. 2. III. 5).

Nederlandsch vee in Zuid-Afrika. Bij eene te Potchefstroom in October 1910 gehouden verkooping van stamvee aan de Gouvernements proefboerderij aldaar, stond evenals het vorige jaar, het Friesche vee ver bovenaan.

De hoogste prijs die voor een Frieschen stier betaald werd, was £ 105, voor een Ayrshire £ 70.

(*Uit bijlage A. van de Staatsbegrooting voor het dienstjaar* 1912. 2. III. 5).

Veearts voor den Egyptischen gezondheidsdienst. Ofschoon de bemoeiingen van den Diplomatieken Agent en Consul-Generaal te Caïro omtrent de aanstelling van een Nederlander als veearts bij den Egyptischen Gezondheidsdienst ditmaal geen resultaat hebben gehad, is het, volgens den heer VAN LENNEP, volstrekt niet buitengesloten dat dit in de toekomst toch nog zal gelukken.

De Diplomatieke Agent zal dan ook voortdurend zijne aandacht wijden aan dergelijke oproepingen ten einde zooveel mogelijk te trachten het Nederlandsche element in de Gezondheids-administratie in Egypte te doen opnemen.

(*Uit bijlage A. van de Staatsbegrooting voor het dienstjaar* 1912. 2. III. 5.)

Vergadering der afdeeling Groningen—Drenthe, gehouden te Assen den 14den September 1911. In zijn openingswoord herdacht de voorzitter de deelneming van Groningen—Drenthe aan het 25jarig jubileum der afdeeling Friesland en werd, naar aanleiding daarvan, besloten tot Friesand een dankbetuiging te richten voor de prettige ontvangst. Overigens leverde deze vergadering niet veel op, dat in ons Tijdschrift vereeuwigd dient te worden.

Er werden twee nieuwe leden aangenomen n. l. de heeren: L. VAN BERGEN te Borger en H. VENEMA te Bedum.

Het programma der algemeene vergadering werd behandeld en uit het verslag dier vergadering zal blijken, uit welken hoek de wind waaide in onze afdeeling ten opzichte van de verschillende voorstellen.

De heer P. D. BEUNDERS hield een improvisatie over de keuring in kleine gemeenten, doch daar de heer BEUNDERS ook ter algemeene vergadering dit punt zal inleiden en zijn verhaadeling uit dier hoofde een plaats in het Tijdschrift zal vinden, is hier de notuleering overbodig.

Was er dan niet belangrijks? Ja toch! Na langen tijd van plannen maken, na veel mislukkingen, mocht onze afdeeling er eindelijk in slagen, de vrouwen en dochters der leden wat nader tot elkaar te brengen. Zij organiseerde n. l. voor de 10 aanwezige dames een rijtoer in de schoone omstreken van Assen, terwijl de leden zich na afloop der vergadering naar het liefelijke Rolde begaven, waar in de bekende Bolloërkuil de ontmoeting plaats had. Spoedig was de geest prettig en ongedwongen, zoodat aan den gemeenschappelijken maaltijd te Assen een zoo gezellige toon heerschte, alsof reeds jaren de afdeelingsvergaderingen op deze wijze werden besloten. KROES.

Vergoeding voor gestorven varkens door het Rijk. Naar aanleiding van een Open Brief aan de Directie van den Landbouw, door A. VAN DE SANDE, veearts te Steenbergen, waarin hij zich beklaagt, dat eenige varkens, welke zouden zijn gestorven ten gevolge van enting met prophylactine van de Rijksseruminrichting, tot nog toe niet door het Rijk zijn vergoed, en PROF. POELS in deze minder welwillend zou zijn opgetreden dan schrijver wenschte, meen ik te moeten meedeelen, dat, toen ik eenige jaren geleden sterfgevallen constateerde onder met serum en cultuur van Rotterdam geënte varkens te Garnwerd (gem. Ezinga), ik vanwege de directie dier inrichting de meest mogelijke welwillendheid mocht ondervinden en de geleden schade door het Rijk aan de varkenshouders werd vergoed. KROES.

Rijksveeartsenijschool. Blijkens het thans verschenen programma van het onderwijs voor het schooljaar 1911—1912 bedraagt *het aantal studenten* 187, als volgt over de vier studiejaren verdeeld: 4de studiejaar — 37; 3de studiejaar — 29; 2de studiejaar — 46; 1ste studiejaar — 75. Van de nieuw ingeschrevenen werden 55 toegelaten op het getuigschrift van eindexamen H.B.S. met vijfjarigen cursus en 1 op het getuigschrift van het gymnasiaal eindexamen. MARKUS.

Gouvernementsveearts voor Nederlandsch Oost-Indië. Ondergeteekende is gaarne bereid, schriftelijk of mondeling inlichtingen te verstrekken aan collega's, die als gouvernementsveearts naar Indië willen gaan.

B. VRIJBURG.

147 Waldeck Pyrmontkade, *den Haag*.

Monument Arloing. — Sedert mijn opgaaf in de vorige aflevering van dit Tijdschrift (blz. 743), ontving ik van:

J. N. BALLANGÉE, Luit. Kolonel, Dir. Paardenarts te 's Gravenhage 10 francs.
D. A. OSKAM, Veearts te Lekkerkerk. ..... 5 francs.
Onder dankbetuiging aan de inzenders deel ik mede dat ik mij gaarne nog eenigen

tijd beschikbaar stel voor het in ontvangst nemen van bijdragen. Zooals ik vroeger reeds berichtte zullen de adressen der deelnemers aan het Comité te Lyon worden vermeld.

7 October 1911. W. C. SCHIMMEL.

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 23 September 1911 n°. 30 zijn benoemd:

a. tot Rijkskeurmeester in algemeenen dienst 3de klasse, de geëxamineerde veeartsen S. STUURMAN, te Rotterdam, en S. DE VLAS, te Franeker, beiden voor het tijdvak van genoemden datum tot en met 30 September 1913;

b. tot Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Emmen, de plaatsvervangend districtsveearts A. H. STEENBERGEN, aldaar, voor het tijdvak van eerstgenoemden datum tot en met 30 September 1912.

Bij beschikking van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, van 26 September 1911, Directie van den Landbouw, n°. 9568, 1ste afdeeling, is, voor het tijdvak van 1 October 1911 tot en met 30 September 1912, benoemd tot tijdelijk leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Meppel, DR. H. C. L. E. BERGER, te Zwolle.

De 1ste luitenant-paardenarts P. H. A. VAN AELST, van de Rij- en Hoefsmidschool te Amersfoort, wordt 16 October overgeplaatst bij het 1ste regiment veldartillerie te Utrecht.

Gevestigd te Hoofddorp de veearts C. J. FOLMER.

Overgeplaatst van Salatiga naar Soerabaja de militaire paardenarts der 2de klasse L. E. HINRICHS, thans toegevoerd aan de expeditie-troepen op Timor.

Overleden de empirist N. MENCO te Winterswijk.

Gevestigd te Doorn de veearts D. H. VAN DEN BOSCH.

Onderzoekingen betreffende correlatie tusschen exterieur en productievermogen bij de melkkoe,

DOOR

H. M. KROON, *Utrecht* en Dr. C. J. RAB, *Oosterbeek*.[1])

Mijne Heeren! Dat men naar het exterieur, naar vorm en uitwendige eigenschappen een dier beoordeelt is zeer algemeen. De vraag is, in hoeverre een op dit exterieur berustend oordeel juist is. De meeste ervaring te dezen opzichte heeft men bij het paard en bij dit dier is meer dan bij eenig ander, een aldus gevormd oordeel vrij juist gebleken. Dat dit zoo is, heeft zijn goede redenen. Wij houden een paard als rijpaard, rijtuigpaard of trekpaard, als harddraver of voor de renbaan; voor al deze diensten is de kracht, de werking der spieren, waardoor de bewegingen beheerscht worden, van zeer groote beteekenis. Wij kunnen nu uitwendig aan een paard waarnemen, of verschillende spieren lang of kort, breed of smal, groot of klein zijn, of zij inwerken aan lange of korte hefboomsarmen, of zij al dan niet gunstig zijn ingeplant. Verder eischen wij bij een paard, dat de door de spieren geproduceerde kracht, wordt overgebracht met zoo min mogelijk verlies, dat beenderen en gewrichten krachtig zijn, dat goede regelmatige standen en ruime gangen voorkomen, dat de hoeven goed zijn, dat het dier een groot uithoudingsvermogen heeft. Wij kunnen al deze gewichtige zaken voor een groot deel uit het exterieur opmaken. Op anatomische en physiologische gronden is de waarde, welke men uit een exterieuristisch oogpunt aan verschillende vormen, eigenschappen en afwijkingen hecht, veelal goed te verklaren.

Toch kan men een paard niet geheel beoordeelen naar het exterieur. De gangen blijken dikwijls heel anders te zijn, dan men dit bij het staande dier zou vermoeden, de snelheid, het volhoudingsvermogen, de geschiktheid voor den arbeid en andere eigenschappen kan men niet steeds voldoende opmaken uit een beoordeeling van

[1]) Voordracht, gehouden in de 52ste algemeene vergaderlng van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, op Zaterdag 23 September 1911.

het uiterlijk. Concours hippiques, snelheids- en trekproeven, harddraverijen, rennen en vooral een gebruiken in de practijk zijn noodig om zeker te weten, wat een dier kan presteeren.

Een beoordeelen naar het exterieur is dus geen afdoende maatstaf voor de beoordeeling van een paard voor den dienst. Of een dier geschikt is voor de fokkerij is nog moeilijker uit het exterieur op te maken. Toch blijken enkele fokkers daarop een bijzonderen kijk te hebben, getuige hun dikwijls geheel op de keuze van fokmateriaal berustende goede resultaten. Het toeval speelt daarbij echter ook een groote rol.

Laat ik niet verder uitweiden over de waarde van de beoordeeling naar het exterieur bij het paard, doch overgaan op het rund, speciaal de melkkoe, waarbij ook wel ter dege op het uiterlijk wordt gelet.

Het exterieur bij het rund wordt ook algemeen gebruikt als criterium ter beoordeeling der gebruikswaarde. Dadelijk kan ik zeggen, dat een uitsluitend op exterieur gebaseerde beoordeeling veel kans heeft niet juist te zijn. Ik wil hier niet ingaan op den strijd welke gevoerd is en wordt, tusschen hen, die meenen dat de uitwendige vorm alles is, die met een maatstok de waarde van een melkkoe willen beoordeelen, en hen, die zulk een beoordeeling spottend als „formalisme" bestempelen, en meenen, dat door het controleeren der productie alleen een oordeel over een melkkoe te vellen is. Daarvoor kan ik verwijzen naar de bekende werken van Baumeister, Werner, Krämer, Lermat, Lydtin, Pusch, Pott e. a. over runderexterieur. Ons doel is, om, als het kan, mee te werken om deze mijns inziens nog steeds open vraag tot oplossing te brengen.

Wat de beoordeeling van het *werkvee* betreft, geldt ten naastenbij hetzelfde als wat ik daareven voor het paard betoogde; het exterieur geeft daar zeer belangrijke aanwijzingen.

Bij het *rund voor vleeschproductie* is zeker aan het levende dier na te gaan, of die deelen, waar zich het vleesch van de beste kwaliteit bevindt, goed ontwikkeld zijn, of de beenderen fijn zijn, of de ingewanden niet te veel plaats innemen (veel of weinig inslachten); terwijl uit het exterieur weer moeilijk is op te maken, het al of niet precose zijn, de meerdere of mindere snelheid van groei, de fijnheid van kwaliteit, het meer of minder doorregen zijn van het vleesch. Ieder heeft wel eens kunnen opmerken, hoe een vette koe bij slachting in verschillende opzichten mee en tegen kan vallen, een bewijs alweer, dat het exterieur hier geen voor de practijk voldoende aanwijzingen geeft.

Bij koeien voor melkproductie, bij *melkvee* wordt de zaak nog moeilijker.

Wel is aan het exterieur van een koe te zien of het dier krachtig gebouwd is, een ruime borstkas heeft, weerstand kan bieden aan vele ziekteoorzaken en natuursinvloeden. Bij koeien, die in de melkrichting ontwikkeld zijn, weet men echter wel, dat zeer sterke bouw en veel weerstandsvermogen vrome wenschen zijn, dat wij hier zaken hebben, die niet in één dier zijn samen te brengen. Wil men dus veel melk, dan kan men een exterieur, dat op deze eigenschappen zou wijzen, niet vergen.

Wij weten wel, dat een melkkoe steeds voldoende krachtig moet zijn, dat te groote verfijning nadeelig is, dat de beenen voldoende sterk moeten wezen, dat de gangen niet veel te wenschen moeten overlaten, dat het bekken voldoende ruim moet zijn, dat de deelen, waar het beste vleesch gelegen is, met het oog op de latere vetmesting een behoorlijke ontwikkeling moeten hebben. Zelfs de strengste anti-formalisten zullen niet ontkennen dat in deze opzichten het exterieur wel degelijk van veel belang is en het verkeerd zou zijn er niet op te letten. Ook is ieder het er wel mede eens, dat een goed gebouwd dier te verkiezen is boven een slecht gebouwd, al was het alleen maar omdat de goedgebouwde koe nakomelingen oplevert, welke een hoogere marktwaarde hebben.

De groote kwestie echter waar het om gaat is deze, is het mogelijk om uit uitwendige kenmerken het productievermogen, de melk- en boteropbrengst op te maken. Door alle tijden heen heeft men gezocht naar kenmerken, welke op groot productievermogen wijzen, niet alleen de practische veehouders, maar ook tal van wetenschappelijke menschen hebben zich daarmede bezig gehouden. Groot is de reeks van zoogenaamde „melkteekens", bepaalde kenmerken waaraan waarde wordt gehecht, terwijl verder op vorm en eigenschappen van verschillende deelen van het lichaam en op de verhouding onderling wordt gelet. Niet alleen heeft men een bepaald „melktype" opgebouwd, doch veelal worden alleen op grond van exterieur, vormen en melkteekens, aan melkkoeien bekroningen toegekend. Ook bij het keuren van stieren wordt aan deze vormen en kenmerken groote waarde gehecht. Tot voor kort werd bij ons al het fok- en melkvee aldus beoordeeld. Er zijn practici en ook wetenschappelijke mannen, die groote, soms zelfs zeer groote waarde hechten aan verschillende kenmerken, anderen weer, en hun aantal is ook niet gering, drijven den spot er mee. Telkens nog worden nieuwe kenmerken aangewezen of oude, verloren gegane weer op den voorgrond geschoven, terwijl elders weer

met hand en tand gestreden wordt tegen het beoordeelen van melkdieren naar het exterieur, en de meening gehuldigd wordt, dat aanwijzingen omtrent het productievermogen alleen te krijgen zijn door contrôle der productie zelve.

Niemand uwer zal wellicht op een dezer standpunten staan, ieder zal wel aan het exterieur, hetzij dan meer of minder, beteekenis toekennen als middel om het productievermogen te leeren kennen, en toch toegeven dat een contrôle der productie zelve groote waarde heeft. Wel zal menigeen de verschillende kenmerken verschillend apprecieeren; de een aan dit, de ander aan dat kenmerk, meer waarde hechten. De correlatie welke er bestaat tusschen exterieur en de productie van melk en botervet, wordt nog zeer verschillend beoordeeld. Wenschelijk is het dat wij hierin tot meer klaarheid komen, opdat de beoordeeling der melkdieren zoo rationeel mogelijk worde. Het oordeel, dat nu dikwijls te eenzijdig is, leidt tot verschillende bezwaren.

De middelen om te weten te komen, welke waarde aan de verschillende vormen, eigenschappen en kenmerken moet worden toegekend zijn de volgende:

a. De in de practijk opgedane ervaring. Hierop berusten de meeste gegevens. Waar nu in verschillende streken nog zulk een groot verschil van meening bestaat, heeft ons de gewone opgedane ervaring blijkbaar niet gebracht wat wij hebben moesten, eenheid in beoordeeling. Wel kunnen wij aannemen, dat een kenmerk, door alle practici als van waarde beschouwd, wel van beteekenis zal zijn, doch omtrent de meeste punten zijn de practici het onderling niet eens.

b. Het zoeken naar wetenschappelijke verklaringen van de waarde der verschillende vormen en kenmerken voor de beoordeeling. Erkend moet worden, dat in dit opzicht goeden arbeid is geleverd, en dat men werkelijk voor veel, wat vroeger duister was, de verklaring heeft meenen te vinden. Met enkele voorbeelden hoop ik dat nader aan te toonen.

c. De nauwkeurige contrôle van de melkproductie bij een groot aantal koeien en het daarna nagaan van de verschillende vormen, verhoudingen, eigenschappen en kenmerken, om zoodoende uit te maken of correlatie bestaat, ja dan neen. De onderzoekingen waaromtrent ik hier mededeeling wil doen, betreffen juist deze rubriek. Er is, zooals ik nader zal aantoonen, op dit gebied de laatste paar jaren nogal gewerkt en ook ten onzent is in dit opzicht enkele malen wel goeden arbeid geleverd. Ik heb gemeend, dat een uitvoerig onderzoek toch nog waarde kon hebben, omdat eerst vele

waarnemingen bij verschillende rassen betrouwbare uitkomsten kunnen geven.

Voor ik overga tot mededeeling onzer onderzoekingen en de verkregen resultaten, wil ik er echter op wijzen, dat zij, die wetenschappelijke verklaringen trachtten te vinden om de waarde van verschillende kenmerken te bewijzen, meermalen interessante resultaten verkregen of meenden te verkrijgen. Ik zal er hier in het kort iets van meedeelen, omdat zij een inzicht trachten te geven in de beteekenis van verschillende punten het exterieur betreffende. Later zal ik bij de vele onderdeelen nog wel gelegenheid hebben daar nader op in te gaan.

Door de histologen is aangetoond, dat de uier eigenlijk een sterk ontwikkelde huidklier is. *Een dunne fijne huid heeft beter ontwikkelde klieren, dan een dikke, fibreuze.* In de fibreuze huid zijn minder bloedvaten, en worden dus ook minder voedende bestanddeelen aangevoerd, waaruit de klieren hun productien moeten vormen. Zulk een vrij dunne, kernachtige huid heeft verder dicht, fijn, goed aanliggend haar, heeft fijne hoornige aanhangselen, voelt vettig aan en is schilferig.

Welnu, zoo wordt geredeneerd, bij zulke dieren is *de sterk ontwikkelde huidklier, de uier ook goed ontwikkeld.* Er kan dus, is de conclusie, correlatie zijn tusschen fijnheid van huid, dichtheid en fijnheid van beharing, vettig aanvoelen en afschilfering, fijnheid van horens en de melkproductie. Een beoordeeling van de huid van den uier niet alleen, doch van de geheele huid en van de horens zal dus waarde kunnen hebben.

Wanneer *veel bloed door den uier stroomt,* zullen veel voedende bestanddeelen naar den uier worden gevoerd en zal de melkklier daaruit veel melk vormen. Dikte van de aanvoerende vaten is moeilijk te beoordeelen, daar de slagaderen in de diepte liggen, de dikte van de afvoerende vaten, de aderen zeer wel. Groote dikte der aderen zou wijzen op groote melkafscheiding. Ik wil hierbij opmerken, dat men hier vergeet, dat de melkklier de groote aanvoer van bouwstoffen moet kunnen verwerken en dat een kliercel niet maar zoo tot meer dan de gewone secretie te brengen is. Hoe dit zij, van de melkaderen wordt bij de beoordeeling der runderen behoorlijk nota genomen. De melkaderen, de dikke huidaderen aan de oppervlakte van den uier en den buik, wenscht men dik, en de plaats waar deze door de rechte buikspier in de diepte dringen, de z.g. *melkkuiltjes* of *onderste melknapjes* groot. MAGNE (1) wees er hierbij terecht op, dat de melkaderen niet al het bloed afvoeren, maar dat ook de perineumaderen dit doen en dat daarop dus ook moet worden gelet.

Een groote uier, meent men, *zal veel produceeren*, namelijk als deze grootendeels uit klierweefsel is opgebouwd; daarom wenscht men in het exterieur een grooten, vierkanten uier, die korrelig, veerkrachtig aanvoelt. Al lijkt dit eenvoudig, toch is hier tegen aan te voeren, dat de productie van een klier niet vooral afhangt van de grootte, maar vooral van de werkzaamheid der kliercellen. Een kleine klier kan wel meer produceeren dan een andere, die veel grooter is.

Volgens FÜRSTENBERG (2) wordt bij het foetus *de ontwikkeling en uitbreiding van de melkklier aangegeven door een grens tusschen de dunnere huid, die het klierweefsel bedekt, en de dikkere omringende huid*. Als het dier geslachtsrijp wordt, de uier zich ontwikkelt, de klier grooter wordt, zakt zij door het gewicht. De grens, die later blijft bestaan, de „melkspiegel", zal daarom toch nog aangeven of de melkklier van aanleg groot is of niet. Hij heeft getracht aldus de melkspiegeltheorie te verklaren.

Bij *laatrijpe dieren*, waar het lichaam zich langzaam ontwikkelt, zullen alle deelen zich beter kunnen vormen, ook de klieren. De uier zal ook beter tot ontwikkeling komen. Dit wordt door de ervaring geleerd. Als koeien laatrijp zijn, heeft tevens plaats een langdurigen groei van de korte beenderen, vooral worden de wervels lang. Vroegrijpe dieren zijn kort van romp, laatrijpe lang. Een lange hals, groote lengte van hals, rug, staart, groote ruimte tusschen de ribben beschouwt men daarom als kenmerken, welke op melkrijkheid wijzen. De correlatie, welke men aanneemt, tracht men op deze wijze te verklaren.

Verschillende kenmerken tracht men ook te motiveeren, door den invloed van *de inwendige secretie der geslachtsklieren*, speciaal der ovariën en der placentae. Sedert BROWN SEQUARD, een dertig jaren geleden, de aandacht vestigde op de interne secretie der geslachtsklieren, hij dan speciaal op de secretie der testikels, is van dit onderwerp veel studie gemaakt. Zooveel is zeker, dat de ovariën behalve hun gewone product, de eitjes, ook een stof afscheiden, welke direct in de bloedbaan geraakt en grooten invloed heeft op de ontwikkeling van verschillende lichaamsdeelen. Wanneer de ovariën om een of andere reden niet functionneeren, ontwikkelt het lichaam geheel anders; de puberteit heeft een bepaalden invloed op de ontwikkeling van het lichaam, terwijl als de ovariën op hoogen leeftijd buiten functie geraken weer verandering van lichaamsvormen optreden. Niet alleen de inwendige secretie der ovariën is van belang, ook die der placentae, welke zich tijdens de graviditeit doet gelden.

Het zijn vooral de secundaire geslachtskenmerken waar ik hier

de aandacht op vestig. De ontwikkeling van het bekken, van den uier, van verschillende deelen van het scelet, van de huid en vooral van de huidaanhangselen, hangt zeker met deze inwendige secretie samen. Het vrouwelijk type ontstaat geheel door den invloed dier secretie. Hoe beter de geslachtsklieren functionneeren, hoe vruchtbaarder een dier zal zijn, en in de tweede plaats, hoe duidelijker de secundaire geslachtskenmerken zullen zijn. Koeien met het meest vrouwelijke type zullen het vruchtbaarst zijn, terwijl bij deze ook het secundaire geslachtskenmerk, de uier het best ontwikkeld zal wezen en het meest zal produceeren; vruchtbaarheid en melkrijkheid zullen dus samengaan. Doch dit niet alleen, de schedelvorm, de fijne horens, het breede bekken, de minder ruime borstkas, de fijnheid van huid, de afwezigheid van langere haren op het voorhoofd, ook secundaire kenmerken bij het vrouwelijk individu, zullen wijzen op goede functie der geslachtsklieren en indirect ook gepaard gaan een ander secundair geslachtskenmerk, met goede ontwikkeling van den uier, en dus wijzen op een goed ontwikkelde melkklier en een groot productievermogen. Op deze wijze tracht men ook de correlatie tusschen exterieur en productievermogen te verklaren.

Het doel, waarmee ik deze verklaringen geef van het verband, dat zal kunnen bestaan tusschen exterieur en productie is niet, om daarmede aan U de correlatie te bewijzen. Alleen wilde ik daarmede de bewering ontzenuwen van hen, die à priori elk verband ontkennen en de schouders ophalen voor iedere poging om uit het exterieur gegevens te vinden, die aanwijzing geven omtrent de waarde eener koe als melkkoe.

Na deze inleiding kom ik tot het door Dr. Rab en mij verrichte onderzoek.

Ter onzer beschikking stonden 100 koeien van de modelhoeve „het Huis ter Aa" te Oosterbeek, van welke bekend zijn de hoeveelheid melk, die zij in een lactatieperiode voortbrachten en het gemiddelde vetgehalte dier melk, dus ook de hoeveelheid melkvet. Al deze koeien, bijna zonder uitzondering behoorend tot het zwartbont-Hollandsch rundveeras, werden op markten aangekocht, met het doel goede productiedieren te hebben. Zooals uit onderstaande tabel blijkt, verschilt toch het productievermogen belangrijk. Koeien, welke om een of andere reden, door ziekte, aborteeren, abnormaal lange lactatieperiode, hoeveelheden melk gaven welke

wij niet normaal kunnen noemen, hebben wij in onze lijst niet opgenomen.

De voeding en verpleging, de behandeling bij het melken zijn bij alle dezelfde, zoodat de invloed daarvan op de productie bij alle gelijk is, en dus hierin geen reden van verschil in productie kan gelegen zijn. Wij hebben hier te doen met gewone goede melkkoeien, zooals die op onze boerderijen voorkomen, en nu was ons doel om na te gaan of werkelijk met het bekende productievermogen strookten de verschillende uitwendige kenmerken.

Voor een goed overzicht hebben wij de koeien verdeeld in verschillende groepen of klassen naar hun productievermogen, en wel in 10 klassen naar de hoeveelheid melk, welke zij geven en in 10 klassen naar de hoeveelheid melkvet, die zij leveren.

Zoo kregen wij naar *melkhoeveelheid:*

Klasse	I	2000—2500 K.G.	Klasse	VI	4500—5000 K.G.
,,	II	2500—3000 ,,	,,	VII	5000—5500 ,,
,,	III	3000—3500 ,,	,,	VIII	5500—6000 ,,
,,	IV	3500—4000 ,,	,,	IX	6000—6500 ,,
,,	V	4000—4500 ,,	,,	X	6500—7000 ,,

en naar de *hoeveelheid melkvet:*

Klasse	I	80— 96 K.G.	Klasse	VI	160—176 K.G.
,,	II	96—112 ,,	,,	VII	176—192 ,,
,,	III	112—128 ,,	,,	VIII	192—208 ,,
,,	IV	128—144 ,,	,,	IX	208—224 ,,
,,	V	144—160 ,,	,,	X	224—240 ,,

Verder hebben wij, omdat in de eerste en tweede lactatieperiode de melk- en melkvetopbrengst lager is dan in de verdere 5 of 6 jaren, onderscheid gemaakt tusschen de 3- en 4-jarige en de oudere koeien. Behoudens enkele uitzonderingen zijn alle koeien beneden 9 jaar.

Hieronder volgt de lijst van koeien met de opgave van geleverde melkhoeveelheid, vetgehalte ,geleverde hoeveelheid melkvet, leeftijd en klasse waarin zij, met het oog op de melkproductie en de geleverde hoeveelheid melkvet per jaar, behooren.[1])

---

[1]) De cijfers voor melkopbrengst en melkvetopbrengst werden verkregen door een wekelijksche contrôle van melkhoeveelheid en vetgehalte en het daaruit berekenen der opbrengst per jaar.

LIJST DER 100 KOEIEN EN HAAR PRODUCTIEVERMOGEN.
VERDEELING IN KLASSEN NAAR OPBRENGST AAN MELK EN MELKVET.

Nummer der koe.	Leeftijd in jaren.	Melkopbrengst per jaar in K.G.	Gemiddeld vetgehalte.	Melkvetopbrengst per jaar in K.G.	Klasse naar melkopbrengst.	Klasse naar melkvetopbrengst.
284	8	4221	3.2	134	*5*	*4*
258	4	3633	3.2	116	*4*	*3*
294	9	4977	3.3	164	*6*	*6*
283	8	4697	3.3	155	*6*	*5*
110	7	4868	3.4	165.5	*6*	*6*
273	8	4536	3.2	145	*6*	*5*
132	8	4403	3.3	145	*5*	*5*
166	3	4441	3.6	158	*5*	*5*
72	7	4952	3.17	157	*6*	*5*
201	6	4018	3.6	144	*5*	*5*
206	5	4396	3.4	149.5	*5*	*5*
220	7	3423	3.3	112	*3*	*3*
224	8	3517	3.1	108.5	*4*	*2*
168	6	5017	3.5	175	*7*	*6*
190	4	3986	3.4	136	*4*	*4*
117	6	3934	3.4	134	*4*	*4*
285	7	3857	3.3	127	*4*	*3*
304	5	3353	3.4	114	*3*	*3*
184	3	4550	3.4	154.5	*6*	*5*
178	6	4676	3.2	149	*6*	*5*
128	5	3048	3.4	102	*3*	*2*
293	6	4277	3.15	134.3	*5*	*4*
272	6	3598	3.1	111.5	*3*	*2*
278	10	2446	3.4	83	*1*	*1*
54	6	4676	3.2	149.5	*6*	*5*
37	5	4071	3.6	146.5	*5*	*5*
282	6	4452	3.2	142	*5*	*4*
288	7	4375	3.1	135	*5*	*4*
301	7	5145	3.1	159	*7*	*5*
156	6	5075	3.3	167	*7*	*6*
300	6	3332	3.3	109.5	*3*	*2*
32	9	5032	3.5	175	*7*	*6*
138	7	4172	3.5	146	*5*	*5*
113	9	5320	3.3	175	*7*	*6*
146	8	5446	3.3	179.5	*7*	*7*
227	4	4137	3.3	135	*5*	*4*
295	3	6006	3.3	198	*9*	*8*
252	4	2926	3.6	105	*2*	*3*
221	6	3129	3.4	106	*3*	*2*
228	6	4312	3.1	133	*5*	*4*
165	7	4333	3.4	147	*5*	*5*
241	4	3213	3.2	103	*3*	*2*

Nummer der koe.	Leeftijd in jaren.	Melkopbrengst per jaar in K.G.	Gemiddeld vetgehalte.	Melkvetop-brengst per jaar in K.G.	Klasse naar melkopbrengst.	Klasse naar melkvet-opbrengst.
129	6	3440	3.4	117	3	2
243	4	4676	3.4	158.5	6	5
109	7	4868	3.35	152	6	5
229	9	5285	3.5	184	7	7
119	6	6769	3.1	209	10	9
200	6	4532	3.3	149	6	5
177	6	4956	3.3	163	6	6
223	6	5684	3.2	181.5	8	7
158	8	4445	3.4	151	5	5
69	6	3545	3.45	122	4	3
307	4	2429	3.3	80	1	1
246	4	3913	3.5	137	4	4
251	4	3220	3.5	112.5	3	3
122	7	3952	3.5	138	4	4
214	5	3563	3.4	121	4	3
234	5	3038	3.2	97	3	2
213	8	4466	3.2	142	5	4
207	11	3829	3	114	4	3
145	6	4641	3.6	167	6	6
84	4	4088	3.25	133	5	4
114	7	4840	3.3	159.5	6	5
216	7	3167	3.5	110.5	3	2
209	9	4130	3.1	128	5	4
249	4	2531	3.5	88.5	2	1
253	4	2418	3.4	82	1	1
176	3	5260	3.3	173.5	7	6
182	4	4882	3.5	171	6	6
194	7	5638	3.3	185.5	8	7
233	7	3682	3.2	117.5	4	3
33	5	5789	3.3	190	8	7
240	5	4550	3.3	150	6	5
256	4	2272	3.4	77	1	1
259	4	4645	3.3	153.5	6	5
306	7	4438	3.7	164	5	6
270	3	2674	3.3	88	2	1
314	6	4368	3.3	144	5	5
336	7	3227	3	96.5	3	2
289	6	4697	3	141	6	4
313	8	2528	3.4	120	4	3
344	6	3619	3.4	123	4	3
324	3	2002	3.4	68	1	1
342	4	3367	3.2	107.5	3	2
367	3	3360	3.5	117.5	3	3
358	7	3969	3	119	4	3
359	7	4690	3	140.5	6	4
340	5	3906	3.1	121	4	3
338	6	4025	3	120.5	5	3

Nummer der koe.	Leeftijd in jaren.	Melkopbrengst per jaar in K.G.	Gemiddeld vetgehalte,	Melkvetopbrengst per jaar in K.G.	Klasse naar melkopbrengst.	Klasse naar melkvetopbrengst,
332	7	4921	3.3	162	6	6
374	3	3073	3.5	107.5	3	2
364	3	2856	3.2	91	2	1
355	3	3556	3	106.5	4	2
354	3	2842	3.1	88	2	1
350	6	4631	3.1	143.5	6	4
348	6	4571	3.3	150.5	6	5
347	3	3325	3.1	103	3	2
335	4	3619	3.5	126.5	4	3
320	6	4172	3.2	133.5	5	4
316	5	4074	3	122	5	3

De 100 koeien zijn in de 10 klassen aldus verdeeld:

Volgens de hoeveelheid melk komen voor:

in klasse I 5 koeien;
„ II 5 „
„ III 16 „
„ IV 17 „
„ V 22 „
„ VI 22 „
„ VII 8 „
„ VIII 3 „
„ IX 1 „
„ X 1 „

en volgens de hoeveelheid melkvet:

in klasse I 9 koeien;
„ II 15 „
„ III 17 „
„ IV 17 „
„ V 23 „
„ VI 12 „
„ VII 5 „
„ VIII 1 „
„ IX 1 „
„ X — „

Voor ik nader de verkregen resultaten meedeel, wil ik eerst nog een kort overzicht geven van de onderzoekingen welke reeds door anderen verricht zijn om de correlatie te controleeren.

BOGDANOW (3) was de eerste die bij 80 Oost Pruisische—Holländer koeien stelselmatig exterieur en productie controleerde, en wel in 1897.

In 1899 publiceerde E. POTT (4) zijn bekende werk „Der Formalismus in der Landwirtschaftlichen Tierzucht", waarin hij tegen de beoordeeling van melkkoeien naar het exterieur te velde trok, terwijl E. ZÜRN (5) in 1890 promoveerde op het proefschrift „Kritik der Lehre von den Milchzeichen der Kühe".

STEGMANN (6) controleerde Angler koeien, KLEBERGER (7) Simmentalers, Glan-Donnersberger en Holländer koeien, ATTINGER (8) Algauer koeien. Hun onderzoekingen vallen tusschen 1902 en 1904 en hun doel was vooral het verrichten van lichaamsmetingen, zooals die door LYDTIN en WERNER (9) waren aangegeven, en het zoeken van het verband der verschillende maten met melk- en boterproductie. J. UNGER (10) promoveerde in 1908 te Bern op een dissertatie over de contrôle der melkteekens, R. KOCH (11) te Giessen evenzoo, het is in dit jaar, dat het „Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde" op de wenschelijkheid wees dat meer dieren van verschillende rassen werden gecontroleerd.

Achtereenvolgens verschenen toen in 1909 onderzoekingen van DR. J. Schmidt (12), van PROF. DR. C. KRONACHER (13) en dit voorjaar van Zuchtinspektor W. GAUDE (14), die respectievelijk koeien behoorend tot het roodbonte Nederrijnvee, het Simmentaler ras en het zwartbonte en het roodbonte Oostfriesche vee onderzochten. Wij zullen naar de verkregen resultaten meermalen verwijzen.

Bij onze 100 koeien, waarvan er 26 behooren in de groep van 3—4 jarige en 74 in de groep der oudere koeien, hebben wij het exterieur en de verschillende kenmerken, welke volgens mededeelingen in de literatuur op een goed productievermogen zouden wijzen, nagegaan. Ook aan de kenmerken, welke de laatste paar jaren zijn aangegeven, als de plaats van den haarwervel op het voorhoofd, de vorm van de papillen op het slijmvlies in de mondhoeken, de grootte en hardheid van boeg- en liesklieren hebben wij onze aandacht geschonken.

Laat ik in het kort meedeelen, welke vormen en eigenschappen, kenmerken en bepaalde teekenen wij hebben gecontroleerd of bezig zijn te controleeren:

Wat *het hoofd* betreft, de lengte, de verhouding van voorhoofds- en aangezichtslengte, de breedte van het voorhoofd, de breedte van neus en mond, de voorhoofdskam, de horens naar dikte, lengte,

grofheid en kleur, de haarpluim (Schopf) op het voorhoofd, de plaats van de haarster op het voorhoofd, de grootte en fijnheid der ooren, de neusspiegel, de vorm der tepels in de mondhoeken, de huidplooien op de massetervlakte.

Van *den hals:* de lengte, het meer of minder gespierd zijn, de richting van de bovenlijn, de huidplooien op de zijvlakten, het kossum.

Aan *den romp:* de vorm van de schoft, de zoogenaamde melksleuf in de schoft, de rug, wat lengte richting en breedte betreft, den Frieschen knoop, het bovenste melknapje, de lengte, breedte en richting der lenden, de boegklieren, de breedte van de voorborst, de omvang van de borstkas achter den schouder, de grootste breedte op deze plaats, de ribwelving, het hazeleger, de afstand tusschen de ribben, de breedte der ribben, de halve en de valsche rib, de omvang van den buik, de lengte der flanken, de liesklieren, de breedte en de lengte van het kruis, de stand van het kruis, het kruisbeen, de platen, de banden, de staartwortel, de lengte en de fijnheid van den staart, het gekarteld zijn der zijranden, de sleuf in den staart.

Wat *den uier* betreft worden beoordeeld de grootte, het al of niet vierkant zijn, het korrelig aanvoelen, het gespleten zijn, het verschil van gevulden en uitgemolken uier, de huid op den uier wat fijnheid, beharing, vetheid, kleur, schilferigheid betreft, de vorm van de spenen, de bijspenen, en wat bijzondere melkteekens betreft: de melkspiegel, de dikte, lengte en verloop der melkaderen, de onderste melknapjes, de aderen op het perineum.

Bij de *beenen* werd gelet op lengte, fijnheid en gespierdheid.

Daarenboven nog moet ik noemen fijnheid van huid en van subcutaan bindweefsel, fijnheid en dichtheid van beharing, geheele grof- of fijnheid van het dier en ten slotte de verschillende maten zooals die genomen worden bij de koeien welke in het Nederlandsch rundveestamboek worden opgenomen.

Waar het mogelijk is drukken wij maten in centimeters uit en verder hebben wij zoo kort en duidelijk mogelijk getracht aan te geven hoe wij bepaalde vormen, eigenschappen en kenmerken bevonden. In een aantal tabellen, een voor ieder kenmerk, hebben wij nu de koeien gerangschikt in groepen naar vorm en eigenschap van dit kenmerk, en van de koeien alleen aangegeven tot welke klasse zij behooren, zoodat wij nu duidelijk kunnen zien, of werkelijk de koeien met algemeen gewenschte vormen en eigenschappen ook zijn de goede productiedieren, of wij dus vooral zessen, zevens, achten en negens zien achter de goede, eenen, tweeën, drieën en vieren achter de slechte exterieur-eigenschappen.

Omdat bespreking van alle eigenschappen veel te veel tijd zou vergen en ook omdat ons tijdroovend onderzoek nog niet geheel is afgeloopen, zal ik mij voor heden bepalen tot bespreking van eenige kenmerken en vormen van het hoofd en zijn onderdeelen, waarvan het verband met de melkproductie wel niet zoo dadelijk in het oog valt en niet altijd evengoed te verklaren was, doch wel algemeen wordt aangenomen.

Dat *vorm en eigenschappen van het hoofd* geschikt zijn om eenigszins aanwijzingen te geven omtrent het productievermogen, wordt algemeen erkend. Reeds de schrijvers der Oudheid hechtten daaraan. MARCUS TERENTIUS VARRO (geb. 116 v. Chr), beweert reeds in zijn geschrift *de re rustica Lib. II Cap.* 5, dat bij een goede melkkoe gelet moet worden op donkere horens, breed voorhoofd, groote en donkere oogen, behaarde ooren, open neusvleugels (nigrantibus cornibus, latis frontibus, oculis magnis et nigris, pilosis auribus, apertis naribus) terwijl COLUMELLA (levend in de eerste eeuw na Chr.) in *de re rustica Lib. VI Cap.* 21 zegt: Koeien, die goed zijn, kent men aan een zeer breed voorhoofd en groote donkere oogen, mooie, fijne, donkere horens, behaarde ooren, enz. (Vaccae quoque probantur, frontibus latissimis, oculus nigris et patentibus, cornibus venustis et levibus et nigrantibus, pilosis auribus).

De schrijvers van onzen tijd staan in het beoordeelen der verschillende kenmerken aan het hoofd niet bij die der Romeinen achter.

PROF. BAUMEISTER (15) schrijft: „Der Einflusz der Kopfformen auf die Beurtheilung des Rindes sowohl in Absicht auf Aüsserlichkeit als auch in Absicht auf Befähigung für gewisse Zwecke istsehr erheblich"; terwijl WERNER in zijn bekende „Rinderzucht" van de volgende meening is: „Jedenfalls liegt in der Beschaffenheit des Kopfes ein wichtiges Moment für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Tiere". KRÄMER (16) PUSCH (17) en LERMAT (18), andere schrijvers en ook onze practische runderkenners zijn het hiermede eens. Men zocht de verklaring vooreerst in het voorkomen van fijnheid van vormen bij dieren met groot productievermogen en grofheid bij de minder edele koeien, terwijl men later ook vooral de meer of minder sterke interne secretie der geslachtsklieren en den invloed daarvan op de hoofdvormen als oorzaak der correlatie aanzag.

DE LENGTE VAN HET HOOFD.

Alle schrijvers, uitgezonderd SETTEGAST (19) en POTT, zijn het er steeds over eens geweest, dat groote lengte van het hoofd wijst op

melkrijkheid. Wel wist men dat bergkoeien korte en laaglandsche runderen lange hoofden hebben, en verkondigde POTT, dat de lengte enkel een raseigenschap was, toch bleef men aannemen, dat in éénzelfde ras de lengte een goed criterium was. Men bracht ook dit in verband met den invloed der inwendige secretie der geslachtsklieren of zocht een verklaring te vinden in verband met de bekende hoofdwerveltheorie waaraan onder anderen den naam van GOETHE verbonden is. Men neemt aan — wij zullen dat meer ontmoeten —, dat bij precose, snelgroeiende in de jeugd sterk gevoede dieren, de korte beenderen en onder deze vooral de wervels kort blijven, terwijl bij laatrijpe dieren de wervels lang worden, zoodat precose dieren kort, en laatrijpe dieren lang van romp zijn. Bij snelgroeiende dieren zal de uier in aanleg minder goed ontwikkelen, dan bij jonge dieren, die langzamer opgroeien en waar dus meer tijd verloopt voor de bevruchting, en het in functie komen der melkklieren. Daarom, meent men, geven lange koeien meer melk en in verband met genoemde hoofdwerveltheorie zou daarom ook een lang hoofd wijzen op groot productievermogen. Waar echter de hoofdwerveltheorie alleen de schedelbeenderen en niet de aangezichtsbeenderen betrof, had deze verklaring weinig zin en nu de hoofdwerveltheorie in de laatste jaren zelf niet meer wordt aangenomen, valt zij hier geheel uit.

In onderstaande tabel geven wij onze bevindingen:

Lengte van het hoofd:

Melkhoeveelheid.

Lengte in centimeters.	Koeien 5—10 jaar. (Klasse).	Koeien 3—4 jaar. (Klasse).
55	7.	
54	5. 5. 6.	5.
53	3. 9. 6. 4. 4.	
52	6. 7. 5. 7. 6. 8. 6. 4. 6.	
51	5. 6. 5. 5. 3. 5. 3. 10. 4. 4. 3. 6. 5.	2. 4. 4.
50	6. 5. 5. 3. 3. 6. 1. 5. 7. 7. 7. 5. 6. 6. 5. 7. 5.	4. 6. 3. 2. 4.
49	4. 4. 4. 3. 8. 4. 5. 6. 3.	5. 6. 2. 3.
48	6. 6. 6. 7. 6. 3. 5. 4. 5. 2. 4. 4.	1. 3. 2. 3.
47	5. 5. 8.	1.
46	3. 6.	1. 3. 4.
45	1.	1. 2.
44		5. 4.

Hoeveelheid melkvet.

Lengte in centimeters,	Koeien 5—10 jaar. (Klasse).	Koeien 3—4 jaar. (Klasse).
55	6.	
54	4.5.6.	4.
53	2.8.5.3.3.	
52	5.6.4.7.6.7.4.3.4.	
51	4.5.5.5.2.5.3.9.4.3.2.5.3.	2.5.4.
50	6.5.5.3.3.5.1.4.5.6.7.4.6.5.4.6.3.	3.5.2.1.3.
49	2.4.3.2.7.3.4.4.2.	4.6.1.3.
48	6.5.5.6.5.2.4.3.6.1.3.3.	1.3.1.2.
47	5.4.7.	1.
46	2.5.	1.2.2.
45	1.	1.1.
44		5.4.

Gaan wij deze tabel goed na, dan zien wij, dat in de rubrieken der lange hoofden minder goede naast goede voorkomen, en dat onder de kortere hoofden weer goede melkgeefsters worden aangetroffen, en als wij de dieren uit eene klasse nagaan vinden wij deze wat hoofdlengte betreft in de meest uiteenloopende rubrieken. Een vergelijking van de dieren, die eenzelfde hoofdlengte hebben, doet ons zien, dat het productievermogen zeer veel verschilt. Van correlatie tusschen hoofdlengte en productievermogen is niets te bemerken, zoodat wij dus aan de lengte ter beoordeeling van het productievermogen der melkkoe niets geen waarde mogen hechten, al mogen dan onze uitkomsten in strijd zijn met de gangbare meening.

Het doet mij genoegen erop te kunnen wijzen, dat GAUDE bij 800 koeien in Oost-Friesland tot dezelfde conclusie komt. STEGMANN en KOCH komen tot de slotsom, dat de beste melkkoeien een middelmatig lang hoofd hebben, terwijl KRONACHER en SCHMIDT daarentegen uit hun cijfers meenen te kunnen opmaken, dat werkelijk de beste koeien dikwijls een lang hoofd hebben. Wat de resultaten dezer twee laatste betreft, zal ik straks nog nader terugkomen op een mijns inziens juiste opmerking door J. H. W. TH. REIMERS (20) gemaakt in het maandblad „Cultura", waarin hij onderzoekingen van KRONACHER en anderen refereerde.

DE VERHOUDING VAN DE LENGTE VAN VOORHOOFD EN NEUSGEDEELTE.

FÜRSTENBERG en na hem vooral ook PUSCH hebben erop gewezen, hoe volgens hen in de verhouding van voorhoofds- en neuslengte

een aanwijzing ligt wat het productievermogen betreft, en na hen is dit algemeen aangenomen. Volgens WERNER (21) is de verhouding het voorhoofd 49 % en de neus 51 % van de hoofdlengte en komen schommelingen voor tusschen 45 % en 55 %. Men meent, dat bij de koeien in de melkrichting gefokt, het neusgedeelte langer gaat worden in verhouding van het voorhoofd. Mijns inziens is het lange neusgedeelte dan een teeken van Ueberbildung, van te groote verfijning, van degeneratie, een bewijs dat men te ver gegaan is, doch daarom nog niet een teeken van groot productievermogen; of een niet lange neus een bewijs van een gering productievermogen.

Verhouding van voorhoofds- en neuslengte.

Hoeveelheid melk.

Verhouding.	Koeien boven 4 jaar (Klasse).	Koeien 3—4 jaar (Klasse).
neus 5—8 c.m. langer	6. 5. 7. 9. 5. 4.	
„ 3—4 „ „	7. 3. 6. 5. 5. 4. 4. 3. 6. 5. 6.	2. 3. 6.
„ 1—2 „ „	5. 6. 6. 6. 4. 4. 3. 5. 1. 5. 5.7.7.3.7. 7. 7. 6. 5. 5. 6. 5. 6. 4. 6. 4.	5. 5. 3. 3.
neus en voorhoofd even lang	6. 6. 6. 3. 5. 8. 5. 4. 5. 4.	4. 4. 1. 4. 3. 4.
neus 1—2 c.m. korter	5. 3. 5. 3. 10. 8. 4. 1. 6. 5. 7. 4.6.6. 6. 3.	6. 1. 4. 2. 6. 1. 3. 2. 2. 3.
„ 3—4 „ „	4. 3. 6. 8. 5.	6. 1. 2.
neus nog korter		

Hoeveelheid melkvet.

neus 5—8 c.m. langer	6. 5. 6. 8. 5. 3.	
„ 3—4 „ „	6. 3. 5. 5. 4. 4. 3. 2. 5. 3. 4.	2. 2. 5.
„ 1—2 „ „	4. 5. 5. 5. 2. 4. 2. 4. 1. 4. 4. 5. 6. 2. 6. 6. 7. 5. 5. 4. 6. 6. 4. 3. 4. 3.	5. 4. 3. 2.
neus en voorhoofd even lang	6. 5. 6. 2. 4. 7. 3. 3. 5. 3.	3. 4. 1. 3. 2. 2.
neus 1—2 c.m. korter	5. 2. 5. 2. 9. 7. 3. 1. 5. 4. 6. 7. 5. 5. 6. 2.	5. 1. 4. 1. 6. 1. 2. 1. 1. 3.
„ 3—4 „ „	3. 3. 5. 7. 4.	5. 1. 1.
neus nog korter		

Uit onze tabel blijkt, dat in de rubriek met een relatief lang en die met een relatief kort neusgedeelte koeien voorkomen, welke tot de beste en ook welke tot de minder goede melkgeefsters behooren. Dat er dus eenig verband bestaat tusschen deze verhouding en de grootte van melk- en melkvetopbrengst blijkt niet; ook dit ken-

merk heeft dus geen waarde. Het te lange neusgedeelte wijst op eenzijdige teelt, bij uitstekende melkkoeien uit met oordeel gefokte veestapels komt het niet voor.

SCHMIDT, KRONACHER, GAUDE komen tot dezelfde conclusie, namelijk dat lengte van voorhoofd en lengte van neus of de verhouding onderling niets geen aanwijzing geven omtrent productievermogen.

Hier kan ik even op de opmerking van REIMERS terugkomen. Hij vraagt hoe het mogelijk is, dat KRONACHER, die wel meent dat hoofdlengte en productievermogen correleeren, dit ontkent voor de lengte van voorhoofd en neus. De hoofdlengte is toch slechts de som van deze beide. Het is alleen te verklaren door aan te nemen, dat de verhouding tusschen voorhoofds- en neusgedeelte van het hoofd zoowel bij lange als korte koppen zeer verschillend kan zijn, en de lange kop dus soms zijn oorzaak vindt in een lang voorhoofd, soms in een langen neus, soms in een groote lengte van beide, en de korte kop eveneens in meer kleine lengte van deze deelen. Dan moeten bij de langkoppige dieren ook exemplaren met korten neus of met kort voorhoofd en bij kortkoppige exemplaren met langen neus of lang voorhoofd voorkomen, daar er als dit niet het geval was, verband tusschen de totale hoofdlengten en deze maten en dus ook tusschen deze maten en de opbrengst moet zijn. Of dit nu wel het geval is, betwijfelt REIMERS voor onze rassen. In deze ga ik geheel met de redeneering van REIMERS mee, die het verband dat KRONACHER meent te zien tusschen hoofdlengte en productievermogen al op zeer losse schroeven plaatst.

VOORHOOFDSBREEDTE:

Men meent dikwijls, dat goede melkkoeien niet alleen een lang, maar ook een smal hoofd, vooral een smal voorhoofd hebben. Bij laaglandsche runderen hebben wij in verhouding met andere rasgroepen een smal voorhoofd, wat zeer zeker verband houdt met de afstamming en dus raseigenschap is.

Wij hebben ook wat de voorhoofdsbreedte betreft een aantal dieren gecontroleerd:

Voorhoofdsbreedte.

Hoeveelheid melk.

Voorhoofdsbreedte in centimeters.	Koeien van 5—10 jaar. (Klasse.)	Koeien 3—4 jaar. (Klasse.)
23	6.	
22		
21	5. 5. 5. 7. 7. 3. 10. 8. 5. 4. 4. 5. 4.6. 5. 6. 3. 6. 4.	4. 1. 6. 6.
20	6. 6. 4. 4. 6. 3. 3. 1. 5. 7. 9. 5. 6. 3. 5. 8. 4. 8. 5. 6. 4. 3. 6.6.3.5.6.	3. 6. 1. 3. 2. 1. 6. 3. 2. 4. 3. 2. 4. 3.
19	5. 6. 3. 4. 3. 5. 6. 5. 5. 6. 7. 4. 7.6. 4. 5.	4. 6. 5. 2. 3. 2.
18	5. 6. 6. 7. 5. 7. 7. 3. 3. 5.	5. 4. 1.

Hoeveelheid melkvet.

23	5.	
22		
21	5. 5. 5. 6. 7. 2. 9. 7. 5. 4.3.4.3.6.4.5.2.5.3.	4. 1. 5. 5.
20	5. 6. 2. 3. 5. 2. 2. 1. 5. 6. 8. 4. 6. 2. 4. 7. 3. 7. 3. 4. 3. 2.4. 6. 2. 3. 4.	2. 5. 1. 3. 1. 1. 6. 2. 1. 3. 2. 1. 2. 3.
19	5. 5. 3. 4. 3. 4. 5. 4. 5. 5. 7. 3. 6. 5. 3. 4.	3. 5. 4. 2. 2. 1.
18	4. 6. 5. 6. 4. 5. 6. 2. 3. 6.	5. 4. 1.

Ook hier weer is niets waar te nemen van correlatie, komen onder de koeien met een voorhoofdsbreedte van 18 en 19 c.m. geenszins de beste melkgeefsters voor.

SCHMIDT en KRONACHER meenen nog eenig verband te bespeuren. STEGMANN, BOGDANOW en vooral ook GAUDE ontkennen evenals wij elk verband. KLEBERGER meent bij bergrassen te vinden, dat bij groote melkopbrengst de voorhoofdsbreedte kleiner wordt, doch beweert dat dit bij Hollandsche koeien juist andersom is.

De meerderheid der onderzoekers is zeker op onze hand, en hoe kan het anders, waar de voorhoofdsbreedte raseigenschap is en in een ras de verschillen zoo gering zijn, dat zij voor ons doel geen practische waarde kunnen hebben.

Na deze afmetingen van het hoofd zullen wij verschillende onderdeelen de revue laten passeeren.

De VOORHOOFDSKAM:

Deze is bij melkkoeien meer of minder hoekig, meer of minder scherp. Is de voorhoofdskam grof, dan houdt dat in den regel

verband met grofheid van den geheelen bouw van het dier, aldus is de redeneering, en een grove bouw past niet voor een goede melkkoe. Een fijne, scherpe voorhoofdskam geldt voor een goed melkteeken. Er is later terecht op gewezen, dat de vorm van den voorhoofdskam veel verschilt naar het ras en vooral PROF. DUERST (22) heeft er de aandacht op gevestigd, dat de vorm van den voorhoofdskam vooral afhankelijk is van grootte en gewicht der horens. Daardoor wordt dit kenmerk al vanzelf van minder beteekenis, temeer daar, zooals nader aangetoond zal worden, grootte en gewicht der horens hoegenaamd geen verband houden met het productievermogen.

Voorhoofdskam.

Hoeveelheid melk.

Vorm.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien 3—4 jaar (Klasse).
rond	5. 6. 6. 5. 3. 7. 4. 6. 3. 3. 6. 5. 5. 3. 5. 5. 5. 6. 7. 6. 5. 4. 4. 5. 6. 3 .5. 7. 6. 4. 6. 4. 6. 5. 4.	4.6.5.6.6.1.1.2.2.
scherp	6. 6. 5. 6. 5. 4. 4. 3. 5. 1. 1. 5. 7. 7. 7. 7. 9. 3. 5. 3. 10. 6. 8. 4. 3. 4. 6. 8. 8. 5. 5. 6. 4. 5. 6. 6. 3. 5. 6.	5. 4. 2. 3. 1. 4. 3.2. 1. 6. 3. 2. 4. 3. 3. 4. 3.

Hoeveelheid melkvet.

rond	4. 6. 5. 5. 3. 6. 3. 5. 2. 2. 5. 4. 4. 2. 5. 4. 5. 7. 5. 5. 3. 4. 4. 5. 2. 4. 6. 6. 3.5.3.4.3.5.	3. 5. 4. 5. 6. 1. 1. 1. 1.
scherp	6. 5. 5. 5. 5. 2. 4. 3. 4. 1. 5. 5. 6. 6. 6. 7. 8.2.5.3.9.6.7.3.2.3.6 7.7.6.3.4.3.4.5.6.2.3.4.	5. 4. 2. 2. 1.4.3.1. 1. 5. 2. 1. 3. 2. 2.2.3

Met eenigen goeden wil, zijn hier in de rubrieken van den scherpen voorhoofdskam, iets meer melkkoeien uit de hoogere klassen te vinden dan in die van den ronden. In beide komen echter koeien voor behoorend tot de laagste klassen, terwijl ook weer vrij goede koeien uit klasse 7 in beide rubrieken voorkomen. Van eenige waarde voor de practijk is ook dit kenmerk niet.

DE HORENS.

Er is wel geen fokker, die niet de horens als een kenmerk van beteekenis beschouwt en ook is er geen leer- of handboek of men vindt een overzicht van de beteekenis der horens voor de bepaling van het productievermogen. Dikte, fijnheid, kleur, lengte, stand, diepte der ringen worden beoordeeld, fijne gladde, dunne, korte, licht gekleurde horens met goeden stand wijzen, meent men op goed productievermogen, terwijl velen daarvoor ook diepe ringen en een ovale doorsnede wenschen.

De verklaring hiervoor geeft men op velerlei wijze.

De keratogene membraan op de hoornspil is een voortzetting van de gewone huid. Hoe fijner de huid, hoe fijner de hoornlederhuid en des te fijner de horens.

Verder wijst men erop, dat de hoorngroei sterk onder invloed staat van de inwendige secretie der geslachtsklieren, dat het inwendige secreet zoowel bij manlijk als vrouwelijk dier den hoorngroei tegenhoudt, waarom dus ook de os veel grooter horens heeft dan de stier en de gecastreerde koe veel grooter dan de gewone melkkoe. Is er krachtige inwendige secretie, dan zullen de horens dus klein en fijn blijven, terwijl door denzelfden invloed de uier en de melksecretie juist goed ontwikkelen. Zoodoende wil men de beteekenis van fijne en kleine horens verklaren.

Ook is wel beweerd, onder anderen door POTT, dat ruwe, barstige, grove hoorn wijst op slechte stofwisseling en daarom een slecht „melkteeken" zou zijn. Wel is er op gewezen, dat de grootte, dikte, fijnheid der horens afhangen van tal van omstandigheden, van ras, voeding, bodem, klimaat, en dat daarom de eigenschappen der horens nooit een criterium van beteekenis kunnen zijn en hebben vooral SETTEGAST en POTT tegen de heerschende meening in, aan dit kenmerk weinig waarde toegekend. Toch hebben bijna alle vroegere beoordeelaars de overtuiging, dat vorm en eigenschappen der horens van groote beteekenis zijn voor de beoordeeling van het productievermogen. WERNER, KRÄMER, PUSCH, CORNEVIN (23) beamen dit volkomen en in geen puntenschaal of beoordeelingsstaat zal men de horens buiten beschouwing laten. Wij hebben speciaal gecontroleerd den omvang van de hoornbasis, de lengte van de buitenbocht en verder kleur, fijnheid en doorschijnendheid. Hierbij zij opgemerkt, dat de tabel voor hoornlengte in zoover onzuiver is, omdat gemeten is bij dieren van verschillenden leeftijd. Toch heeft mij een nadere rangschikking naar leeftijd geleerd, dat hierdoor de uitkomst weinig verandert.

Dikte der horens aan de basis.

Hoeveelheid melk.

Omvang horenbasis in c.m.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien 3—4jaar (Klasse).
9	7.	
10		
11	5. 4.	3.
12	3. 6. 5.	3.
13	5. 7. 3. 8. 6.	4.
14	4. 3. 1. 6. 6. 4. 3. 5. 5. 6. 3. 7. 8. 8. 5. 6. 4.	6. 1. 1. 1.
15	5. 6. 5. 4. 7. 4. 6. 3. 3. 7. 3. 5. 7. 4. 4. 4. 6. 4. 6. 5. 3.	5. 3. 6. 2. 3.
16	6. 6. 6. 6. 5. 5. 3. 9. 5. 5. 4. 4. 3.	5. 2. 3. 4. 6. 1. 3. 2.
17	6. 5. 7. 5. 7. 6.	6. 3.
18	5. 10. 6. 6. 5.	2. 2. 4. 4.
19		4.

Hoeveelheid melkvet.

9	5.	
10		
11	6. 3.	3.
12	3. 5. 4.	2.
13	5. 6. 3. 7. 6	4.
14	4. 3. 1. 5. 6. 3. 2. 4. 4. 5. 2. 6. 7. 7. 3. 4. 3.	5. 1. 1. 1.
15	4. 5. 5. 5. 2. 6. 3. 5. 2. 2. 7. 2. 5. 7. 4. 3. 3. 5. 3. 4. 5. 2.	5. 3. 6. 1. 3.
16	6. 6. 5. 5. 4. 2. 8. 4. 5. 3. 3. 2.	4. 2. 2. 4. 5. 1. 2. 1.
17	5. 4. 6. 5. 6. 6.	5. 2.
18	5. 7. 4. 5. 3.	1. 1. 3. 2.
19		3.

Lengte buitenbocht der horens.

Hoeveelheid melk.

Lengte in centimeters.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien 3—4 jaar (Klasse).
15—16	7.	
17—18	6. 1.	5. 1. 3. 2.
19—20	3. 8. 5. 5. 6.	1. 1. 1. 3. 3. 3.
21—22	3. 3. 3. 8. 6. 4.	2.
23—24	5. 4. 4. 4. 5. 5. 4. 5. 6.	4. 6. 5. 3. 4. 6. 4. 2.
25—26	5. 10. 6. 6. 3. 4. 8. 6. 4.	2. 6. 2. 6. 4.
27—28	6 4. 6. 3. 5. 3. 1. 5. 7. 9. 5. 6. 4. 6. 3.	4. 3.
29—30	5. 6. 5. 5. 7. 5. 7. 5. 4. 4. 6. 7.	
31—32	6. 6. 6. 3. 7. 5. 3. 5. 4. 5. 5. 6	
33—35	6. 7. 7.	

Hoeveelheid melkvet.

15—16	5.	
17—18	5. 1.	5. 1. 3. 1.
19—20	2. 7. 3. 4. 6.	1. 1. 1. 2. 2. 3.
21—22	3. 3. 3. 7. 4. 3.	1.
23—24	5. 4. 3. 4. 4. 6. 3. 3. 4.	4. 5. 4. 2. 4. 6. 3. 1.
25—26	4. 9. 6. 5. 2. 3. 7. 5. 3.	2. 5. 1. 5. 2.
27—28	5. 2. 5. 2. 4. 2. 1. 5. 6. 8. 5. 5. 3. 5. 2.	3. 2.
29—30	4. 6. 5. 5. 6. 4. 6. 4. 3. 3. 6. 6.	
31—32	6. 5. 5. 2. 6. 5. 2. 5. 4. 4. 4. 4.	
33—35	5. 7. 7. 7.	

Kleur, fijnheid en doorschijnendheid der horens.

Hoeveelheid melkvet.

Hoedanigheid der horens.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien 3—4 jaar (Klasse).
fijn	5. 5. 3. 4. 3. 3. 5. 7. 5. 3. 6. 6. 8. 4. 4. 3. 5. 3. 7. 8. 6. 5. 5. 4. 5. 3. 6. 5. 6. 3. 5. 1. 6.	5. 4. 6. 5. 2. 3. 1. 3. 1. 6. 3. 2.
middelmatig	5. 6. 6. 7. 4. 3. 6. 1. 5. 5. 3. 9. 3. 5. 7. 10. 6. 6. 4. 6. 6. 6. 4.	6. 1. 3. 2. 3. 2. 3.
grof	6. 6. 6. 5. 4. 5. 6. 7. 5. 7. 7. 5. 4. 5. 4. 6. 5. 4. 6. 2.	4. 2. 1. 6. 4.

Hoeveelheid melkvet.

Hoedanigheid der horens.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien 3—4 jaar (Klasse).
fijn	5. 5. 3. 4. 2. 2. 4. 6. 5. 3. 5. 6. 7. 3. 3. 2. 4. 2. 6. 7. 5. 6. 3. 3. 4. 2. 4. 5. 6. 2. 3. 1.6.	5. 4. 5. 4. 2. 2. 1.3. 1. 6. 2. 1.
middelmatig.	4. 5. 6. 6. 3. 3. 5. 1. 5. 4. 2. 8. 2. 4. 7. 9 5. 5. 3. 5. 5. 4. 3.	5. 1. 2. 1. 2. 1. 3.
grof	6. 5. 5. 5. 2. 4. 5. 6. 5. 6. 7. 5. 4. 4. 3. 6. 4. 3. 4. 1.	3. 1. 1. 5. 3.

Met den besten wil van de wereld is uit deze drie tabellen niet het minste verband te bespeuren tusschen omvang, lengte en fijnheid der horens en het productievermogen. Duidelijk blijkt, dat er geen correlatie bestaat, dat in de rubriek van eenzelfde horendikte, koeien voorkomen met zeer uiteenloopend productievermogen en dat koeien die eenzelfde hoeveelheid melk geven een zeer verschillende horenlengte en dikte hebben, en dat fijnheid en grofheid heelemaal geen verband houden met de opbrengst aan melk of aan botervet.

Merkwaardig is het, dat STEGMANN en KOCH meenen waar te nemen, dat juist de beste melkkoeien middelmatig dikke, lange en grove horens hebben en dat te fijne en te grove horens zouden wijzen op gering productievermogen.

ZÜRN is van de onderzoekers der laatste jaren de eenige, die nog in de horens een kenmerk van beteekenis ziet. Hij vond dat van 37 koeien, die hij controleerde bij 22 stuks grootte en vorm der horens correspondeerden met het productievermogen. Zulk een cijfer op zich zelf beteekent reeds niet veel, doch men bedenke hier, dat in een streek, waar men fijne, dunne en gladde horens als een goed kenmerk beschouwt, bij de selectie der fokdieren op dit kenmerk zal worden gelet en erfelijk als zulk een eigenschap is, het aantal koeien met fijne horens reeds daardoor grooter zal worden.

ZÜRN, zeide ik, is de eenige, STEGMANN, SCHMIDT, KOCH, UNGER, KRONACHER, GAUDE, komen allen evenals wij tot de overtuiging, dat bij elke dikte, lengte en fijnheid der horens, goede en ook slechte melkproductie voorkomt. GAUDE zelfs meent, wat de lengte be-

treft, te moeten concludeeren, dat groote melkproductie dikwijls gepaard gaat met lange horens, een conclusie waaraan hij echter weinig waarde hecht.

De zoo lang bestaande en algemeen ingang gevonden hebbende meening dat werkelijk de beoordeeling der horens waarde zou hebben voor de kennis van het productievermogen eener melkkoe wordt afdoende weerlegd door onze cijfers en die van vele anderen. Bij misschien wel 2000 runderen van verschillende rassen is gebleken dat de horens bij de beoordeeling van het productievermogen geen beteekenis hebben. Bij het beoordeelen van een melkkoe kunnen wij dus gevoeglijk dit kenmerk buiten beschouwing laten.

DE OOREN.

Bij melkkoeien ziet men niet gaarne groote, breede, met grof haar bezette ooren, men meent dat deze wijzen op een gering productievermogen, terwijl zeer dunne, doorschijnende, weinig behaarde ooren zouden voorkomen bij koeien te ver in de melkrichting gedreven en dus als een teeken van degeneratie zijn te beschouwen. WERNER, KRÄMER, PUSCH en anderen deelen hetzelfde mee, wat bij onze fokkers als meening geldt, namelijk dat tamelijk fijne, kort behaarde, middelmatig groote horizontaal geplaatste ooren wijzen op geschiktheid voor melkproductie. Wij kregen de volgende uitkomsten:

De ooren.

Hoeveelheid melk.

Hoedanigheid der ooren.	Koeien van 5—10 jaar. (Klasse).	Koeien 3—4 jaar. (Klasse).
fijn	5. 5. 6. 5. 7. 4. 3. 1. 6. 5. 3. 7. 5. 6. 7. 6. 4. 4. 3. 5. 7. 6. 4. 6. 6. 3. 5. 4.	3. 3. 6. 2. 3. 2. 4. 3.
middelmatig	3. 3. 5. 3. 5. 5. 7. 5.	5. 4. 6.
grof	6. 6. 6. 6. 5. 4. 4. 7. 5. 7. 7. 9. 3. 5. 3. 10. 6. 8. 5. 4. 5. 4. 6. 6. 3. 8. 4. 8. 5. 6. 4. 5. 6. 5. 6. 6. 4.	4. 4. 2. 6. 1. 4. 2. 1. 1. 4. 3. 2.

Hoeveelheid melkvet.

Hoedanigheid der ooren.	Koeien van 5—10 jaar. (Klasse.)	Koeien 3—4 jaar. (Klasse.)
fijn	4. 5. 5. 5. 6. 4. 2. 1. 5. 5. 2. 6. 5. 5. 7. 6. 3. 3. 2. 4. 4. 6. 5. 4. 5. 2. 3. 3.	3. 2. 6. 1. 2. 1. 2. 3.
middelmatig	3. 3. 4. 2. 4. 4. 6. 6. 3.	5. 4. 5.
grof	6. 5. 6. 5. 5. 2. 3. 5. 5. 6. 7. 8. 2. 4. 3. 9. 5. 7. 5. 4. 4. 3. 6. 5. 2. 7. 3. 7. 3. 4. 3. 4. 5. 5. 6. 4. 3.	3. 5. 2. 5. 1. 4. 1. 1. 1. 3. 2. 1.

De vergelijking van het verband tusschen bouw der ooren en productievermogen leert ons, dat dit kenmerk van nul en geener waarde is. Berekent men het gemiddelde cijfer voor de koeien met fijne ooren, dan komt men als men op melkhoeveelheid let op klasse 5, terwijl men voor de koeien met grove ooren zelfs een hooger klassecijfer, 5,7 vindt. De cijfers in de tabel toonen aan, dat de fijnheid of grofheid der ooren geen kenmerk is, waaraan wij eenige waarde mogen hechten.

De haarbundel (Schopf) op het voorhoofd.

Op het voorhoofd bij koeien komt gewoonlijk een bosje haar voor, dat langer is dan de haren op het verdere gedeelte van het hoofd. Bij bergrassen treedt deze „Schopf" duidelijker op dan bij laaglandsche runderen, bij de meeste onzer koeien is het langere haar toch ook duidelijk waar te nemen. Algemeen geldt ten onzent de aanwezigheid van lang, grof, gekruld haar daar ter plaatse, als een slecht kenmerk voor een melkkoe. Unger heeft de dikte der haren op het voorhoofd gemeten en aangetoond, dat de dikte der haren hoegenaamd geen verband houdt met het productievermogen der melkkoe. Gaude deelt mede, dat in Pommeren de fokkers gaarne bij melkkoeien een duidelijke haarbos op het voorhoofd zien en deze zelfs „boterbosje" noemen; daarmee zeggende dat koeien, welke vetrijke melk geven juist zeer lang haar op het voorhoofd zouden hebben.

Op onderstaande tabel is duidelijk te zien, dat noch tusschen haarpluim en melkopbrengst, noch tusschen haarpluim en melkvetopbrengst eenig verband bestaat en van correlatie geen sprake is.

De haarbundel op het voorhoofd.

Hoeveelheid melk.

Hoedanigheid der haarpluim.	Koeien van 5—10 jaar. (Klasse.)	Koeien van 3—4 jaar (Klasse.)
fijn	6. 6. 6. 5. 3. 4. 7. 4. 3. 6. 3. 6. 5. 5. 7. 5. 7. 7. 9. 5. 3. 7. 10. 4. 4. 4. 3. 5. 6. 5. 7. 8. 6. 5. 4. 5. 3. 6. 5. 4. 6. 5. 6.	4. 5. 6. 2. 3. 4. 3. 1. 3. 3. 2. 3. 2. 4. 3.
grof	5. 6. 5. 6. 5. 4. 5. 3. 1. 5. 7. 7. 3. 3. 5. 6. 6. 6. 8. 5. 5. 4. 6. 3. 4. 8. 5. 6. 4. 6. 3. 6.	4. 5. 6. 1. 2. 6. 1. 6. 1. 2.

Hoeveelheid melkvet.

fijn	6. 6. 5. 5. 3. 2. 6. 4. 3. 5. 2. 5. 4. 4. 6. 5. 6. 7. 8. 5. 3. 7. 9. 3. 4. 3. 2. 4. 5. 4. 6. 7. 4. 6. 3. 4. 2. 4. 5. 5. 6. 3.	3. 5. 5. 2. 2. 4. 3. 1. 2. 2. 1. 2. 1. 2. 3.
grof	4. 5. 5. 5. 5. 3. 4. 2. 1. 5. 5. 6. 2. 2. 4. 5. 5. 6. 7. 5. 4. 3. 6. 2. 3. 7. 3. 4. 3. 5. 2. 4.	4. 4. 5. 1. 1. 6. 1. 5. 1. 1.

GAUDE, die een dergelijk onderzoek in Oost-Friesland instelde, komt tot hetzelfde resultaat. De haarpluim (Schopf) kan dus voortaan geheel buiten beschouwing blijven als het om het kennen van het productievermogen te doen is.

DE HAARWERVEL OP HET VOORHOOFD.

Bij zeer vele koeien komt op het voorhoofd meer of minder duidelijk een haarwervel voor, dikwijls zuiver stervormig, een vertex simplex, soms meer spiraalvormig, een vertex contortus. De meest gewone plaats is daar, waar de mediaanlijn doorsneden wordt door de lijn, welke de binnenooghoeken verbindt, dikwijls echter komt de wervel boven of onder de laatste lijn of rechts of links van de mediaanlijn voor. Meermalen ook treft men koeien aan, waar van een haarwervel niets of weinig te bemerken is.

Deze haarwervel, de plaats vooral waar hij gelegen is wordt wel gebezigd om aanwijzing te krijgen omtrent het productievermogen der melkkoe.

SASSE (24) te Hohenwestedt heeft in 1903 in het „Schweizer Landwirtschaftliche Zeitschrift" het eerst gewezen op de beteekenis van dezen haarwervel als kenmerk ter beoordeeling der melkproductie. Hij meent, dat vorm en plaats van den wervel afhangen van den hoofdvorm en dat de wervel des te lager gelegen is, naarmate het hoofd fijner en slanker is.

BRÖDERMANN (25) acht de haarwervel van beteekenis voor de beoordeeling van het dier in het algemeen, niet speciaal wat het productievermogen betreft. FRANZ MÜLLER (26) hecht waarde aan het in de mediaanlijn gelegen zijn. Ook meent hij dat een duidelijke stervormige wervel wijst op groote overervingskracht. MÜLLER wijst op de groote beteekenis van dit kenmerk omdat het reeds dadelijk na de geboorte is waar te nemen. EUGEN BOSCH (27) heeft een uitvoerige studie gemaakt van de haarwervels en de oorzaak van het ontstaan. Hij komt tot de conclusie, dat de wervels ontstaan door spierwerking en dat de verschillen bij verschillende individuen verband houden met het meer of minder ontwikkeld zijn van bepaalde spieren of spiergroepen. Een laag geplaatst zijn van den haarwervel zou ontstaan bij dieren met veel arbeid der kauwspieren en met weinig arbeid van de spieren der ooren. Bij rustige dieren met veel eetlust zooals goede melkkoeien zijn, zou daarom de wervel laag geplaatst wezen. Bij een fijne huid, met dichte beharing, zooals men die bij melkkoeien wenscht, zou de wervel verder goed ontwikkelen.

Moge de kwestie der haarwervels voor Europa nieuw zijn, het is U bekend, dat door de bewoners van Java en andere Oostersche volkeren dikwijls op de haarwervels wordt gelet. A. VRIJBURG, MAYER en anderen hebben daaromtrent uitvoerige mededeelingen gedaan.

Bij de koeien, die wij controleerden, was steeds een haarwervel waar te nemen. Wij hebben evenals SASSE gelet op den afstand boven of onder de verbindingslijn der binnenooghoeken.

De haarster op het voorhoofd.

Hoeveelheid melk.

Afstand boven of onder de ooglijn in c.m.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien 3—4 jaar. (Klasse),
meer dan + 5	3. 4.	
+ 5	5. 7.	
+ 4		
+ 3	6. 6. 5. 9. 6. 7. 6. 4.	
+ 2	8. 5. 5.	
+ 1	6. 7. 3. 5. 5. 7. 3. 5. 3. 6. 3. 6. 6.	2. 1. 6. 3.
0	6. 5. 5. 5. 7. 3. 7. 5. 10. 8. 4. 4. 3. 7. 6. 4. 5. 6. 4.	5. 6. 3. 4. 3. 1. 6. 1. 2.
— 1	5. 3. 4. 4. 6. 5. 6.	1. 3. 2. 3. 2.
— 2	3. 7. 5. 6. 6.	4. 5. 2.
— 3	6. 6. 5. 6. 5. 5. 8. 4. 6.	4. 6. 4. 4.
— 4	4. 5. 3.	
— 5	5. 4. 4.	3.

Hoeveelheid melkvet.

Afstand boven of onder de ooglijn in c.m.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse.)	Koeien 3—4 jaar (Klasse.)
meer dan		
+ 5	2. 3.	
+ 5	5. 6.	
+ 4		
+ 3	6. 5. 4. 8. 5. 7. 6. 3.	
+ 2	7. 3. 4.	
+ 1	5. 6. 2. 5. 5. 6. 2. 5. 3. 5. 2. 6. 4.	2. 1. 6. 3.
0	6. 5. 5. 4. 6. 2. 7. 4. 9. 7. 3. 4. 2. 6. 4. 3. 3. 4. 3.	5. 5. 2. 4. 3. 1. 5. 1. 1.
— 1	5. 3. 3. 5. 3. 4. 6.	1. 2. 1. 2. 1.
— 2	3. 5. 4. 5. 5.	3. 4. 1.
— 3	5. 5. 4. 5. 5. 4. 7. 3. 5.	4. 5. 3. 2.
— 4	4. 6. 2.	
— 5	4. 2. 3.	2.

Uit dit overzicht blijkt weer, dat zoowel in de rubriek van de hooggeplaatste als in die der laaggeplaatste haarwervels goede en slechte melkgeefsters voorkomen en dat van de hoog naar de laag geplaatste overgaande niets van een climax wat het productievermogen betreft is waar te nemen. Overtuigend blijkt, dat dit nieuwe criterium voor ons geen waarde heeft.

Terwijl EUGEN BOSCH beweert „dasz SASSE mit seiner Theorie nur bedingt Recht haben kann" en PUSCH zegt dat de haarwervel „von mancher Seite" ter beoordeeling der productie wordt gebezigd, hebben de onderzoekingen van KRONACHER en GAUDE evenals de onze geleerd, dat van correlatie tusschen haarster en productievermogen niets is op te merken.

Wij weten bij ervaring hoe lang zulke vermeende „melkteekens" zich staande houden, jaren en jaren lang en vestigen daarom ter dege de aandacht op de onwaarde van SASSE'S criterium.

NEUS EN MOND.

Het is een algemeene wensch der veehouders, dat de melkkoe een breede neus en een grooten mond heeft. Zij meenen, dat dan de kauwwerktuigen goed kunnen zijn, en dat dit een eerste eisch is, wil een koe veel kunnen produceeren. Koeien met een smallen neus worden door de veehouders „spitsbekken" genoemd en zulke dieren staan vooral met het oog op de melkproductie in een zeer slechten reuk. Wij hebben daarom ook dit kenmerk nagegaan.

Neus en mond.

Hoeveelheid melk.

Breed of smal.	Koeien van 5—10 jaar. (Klasse).	Koeien van 3—4 j. (Klasse).
smal	6. 5. 3. 7. 6. 3. 3. 6. 5. 3. 7. 10. 8. 1. 3. 6. 7. 5. 4. 2. 3. 6. 6. 5.	5. 6. 3. 1. 3. 6. 3. 4. 2.
breed	5. 6. 6. 6. 6. 5. 5. 7. 4. 4. 4. 3. 5. 1. 5. 5. 7. 3. 7. 5. 7. 5. 6. 4. 5. 6. 5. 7. 5. 9. 3. 5. 5. 6. 6. 6. 5. 4. 4. 4. 4. 5. 4. 6. 5. 3. 5. 8. 4. 8. 6.	4. 4. 5. 2. 6. 4. 2. 1. 6. 1. 1. 4. 2. 3. 4. 3.

Hoeveelheid melkvet.

smal	5. 5. 3. 7. 5. 2. 2. 5. 6. 3. 7. 9. 7. 1. 2. 5. 6. 6. 3. 1. 2. 5. 6. 3.	5. 5. 2. 1. 3. 5. 2. 3. 1.
breed	4. 6. 5. 6. 5. 5. 5. 4. 4. 3. 3. 4. 1. 5. 4. 4. 5. 2. 6. 5. 6. 7. 4. 8. 3. 4. 3. 4. 4. 5. 4. 2. 5. 5. 6. 5. 3. 4. 4. 3. 4. 3. 6. 4. 2. 4. 7. 3. 5. 7. 5.	3. 4. 4. 2. 5. 4. 1. 1. 6. 1. 1. 3. 1. 2. 2. 3.

Ook hier weer niets geen verband tusschen breedte en melkopbrengst; onder de spitsbekken komen een aantal koeien voor, behoorend tot de beste melkgeefsters.

De neusspiegel.

Wat den neusspiegel betreft, wordt vooreerst op de grootte gelet; een groote spiegel redeneert men, komt het eerst voor bij een grooten neus en grooten mond, en zal daarom wijzen op melkrijkheid. Een tweede eigenschap, waar men op let is de kleur. Het is een feit, dat bij bergrassen in den regel een ongepigmenteerde, bij de laaglandsche rassen meestal een gepigmenteerde neusspiegel voorkomt; een gevlekte neusspiegel wijst in den regel op onzuiverheid van ras. Er wordt wel gemeend, dat zulk een gevlekte neusspiegel correleert met geringe melkproductie en een gepigmenteerde met rijkelijke melkopbrengst. Of dit nu weer verband zou houden met de onzuiverheid of zuiverheid van ras vind ik niet vermeld.

Neusspiegel.

Hoeveelheid melk.

Eigenschappen.	Koeien van 5—10 jaar (Klasse).	Koeien van 3—4 jaar (Klasse)
groot	6. 6. 6. 5. 5. 3. 4. 4. 3. 3. 5. 3. 1. 5. 5. 7. 5. 7. 9. 3. 5. 3. 6. 10. 6. 6. 5. 4. 4. 3. 5. 4. 4. 3. 5. 4. 6. 5. 6. 7. 8. 4. 8. 5. 6. 4. 4. 6. 6. 3. 5. 6. 4. 4.	4. 4. 6. 5. 2. 3. 3. 4. 2. 1. 1. 2.
klein	5. 6. 6. 5. 7. 4. 6. 6. 5. 7. 7. 3. 7. 5. 7. 8. 4. 3. 5. 6. 5. 5. 5. 6.	5. 6. 1. 6. 6. 1. 3. 2. 4. 3. 3. 2. 4. 3.
eenkleurig	5. 6. 6. 6. 3. 4. 3. 3. 3. 5. 3. 7. 7. 7. 9. 3. 5. 5. 3. 6. 7. 6. 8. 4. 4. 4. 6. 6. 5. 5. 4. 4. 5. 6. 6.	4. 3. 3. 6. 6. 3. 4. 2. 2. 3.
gevlekt	6. 5. 6. 5. 5. 7. 4. 4. 6. 5. 1. 6. 5. 5. 7. 5. 10. 6. 5. 4. 2 .5. 5. 5. 3. 5. 7. 8. 4. 8. 6. 6. 5. 6. 3. 5. 6.	4. 5. 6. 5. 2. 1. 4. 2. 1. 6. 1. 1. 4. 3. 3. 4.

Hoeveelheid melkvet.

groot	6. 5. 5. 5. 5. 3. 2. 3. 3. 2. 4. 2. 1. 5. 6. 4. 5. 6. 8. 2. 4. 3. 5. 9. 5. 6. 5. 4. 3. 2. 4. 3. 6. 4. 5. 6. 7. 3. 7. 3. 4. 3. 3. 4. 6. 2. 3. 5. 3. 3.	3. 4. 5. 4. 2. 2. 2. 4. 1. 1. 1. 1.
klein	4. 6. 5. 5. 6. 4. 5. 5. 4. 5. 6. 2. 7. 5. 7. 7. 3. 2. 4. 5. 6. 4. 5. 5.	5. 5. 1. 6. 5. 1. 2. 1. 3. 3. 2. 1. 2. 3.
eenkleurig	4. 5. 6. 5. 3. 2. 3. 2. 2. 4. 5. 2. 6. 6. 7. 8. 2. 4. 5. 3. 5. 7. 5. 7. 4. 3. 3. 6. 6. 3. 3. 3. 5. 5. 6.	4. 2. 2. 5. 5. 1. 1. 1. 1. 3.
gevlekt	6. 5. 5. 5. 5. 6. 4. 3. 5. 4. 1. 5. 5. 4. 6. 5. 9. 6. 5. 3. 3. 4. 4. 2. 4. 6. 7. 3. 7. 5. 4. 4. 4. 2. 3. 5. 3.	3. 5. 5. 4. 2. 1. 4. 1. 1. 6. 1. 1. 3. 2. 3. 2.

Zoowel onder de koeien met groote en eenkleurige als onder die met kleine en gevlekte neusspiegels komen exemplaren voor, die

veel, en andere, die weinig geven; zelfs is van grooter productie bij de koeien met zoogenaamd goeden neusspiegel niets waar te nemen. Correlatie bestaat dus niet, voor het bepalen van het productievermogen heeft de neusspiegel geen waarde.

HUIDPLOOIEN OP DE MASSETERVLAKTE.

Ofschoon wij op de beoordeeling der huid en haar waarde voor het leeren kennen van het productievermogen nader uitvoerig terugkomen, willen wij hier waar het de kenmerken van het hoofd geldt, toch even wijzen op genoemde huidplooien. Bij een aantal koeien zijn geen huidplooien aanwezig, bij andere meer of minder duidelijke. De plooien loopen in vertikale richting en worden beter zichtbaar bij het terzijde buigen van het hoofd, en sluiten zich geheel aan de plooienreeks op de zijvlakte van den hals. Algemeen heerscht de meening dat de aanwezigheid van duidelijke plooien op de massetervlakte een goed kenmerk is, met het oog op melk- of melkvetproductie. Het controleeren van dit kenmerk was al zeer eenvoudig en leverde het volgende resultaat.

Huidplooien op de massetervlakte.

Hoeveelheid melk.

Aanwezig.	Koeien van 5—10 jaar. (Klasse).	Koeien van 3—4 jaar (Klasse).
ja	6. 5. 5. 4. 7. 7. 5. 7. 9. 5. 5. 6. 7. 6. 6. 5. 4. 4. 4. 4. 5. 3. 7. 8. 8. 6. 5. 6. 5. 6. 6. 5. 6. 6. 5. 6. 4. 4.	6. 4. 3. 3.
neen	5. 6. 6. 6. 6. 5. 3. 7. 4. 4. 3. 6. 3. 5. 3. 1. 6. 5. 5. 5. 7. 3. 3. 7. 3. 10. 8. 1. 3. 5. 6. 6. 5. 4. 5. 4. 3. 3.	4. 5. 4. 6. 5. 2. 3. 1. 3. 2. 1. 6. 1. 6. 1. 3. 2. 4. 2. 4.

Hoeveelheid melkvet.

ja	5. 5. 5. 2. 5. 6. 5. 6. 8. 4. 5. 5. 7. 5. 6. 5. 3. 4. 3. 3. 4. 2. 6. 7. 7. 5. 3. 4. 4. 4. 5. 5. 5. 6. 3. 4.	5. 4. 2. 2.
neen	4. 6. 6. 5. 5. 5. 3. 6. 4. 3. 3. 5. 2. 4. 2. 1. 5. 5. 4. 4. 6. 2. 2. 7. 3. 9. 7. 1. 2. 4. 6. 5. 4. 3. 6. 1. 2. 2. 3. 3.	3. 5. 4. 5. 4. 2. 2. 1. 3. 1. 1. 6. 1. 5. 1. 2. 1. 3. 1. 2.

Ook deze cijfers toonen niet aan, dat steeds de plooien op de massetervlakte wijzen op groote melkproductie, ook onder de koeien zonder deze plooien komen vele goede melkgeefsters voor.

Mijne Heeren, ik wil niet langer van uw geduld vergen, mijn doel was slechts om u met eenige voorbeelden aan te toonen, op welke wijze wij het onderzoek inrichten, en te doen zien, dat verschillende kenmerken, waaraan bij de beoordeeling der productie waarde wordt gehecht, blijken weinig of geen beteekenis te hebben.

Ik wil ons verdere onderzoek niet vooruitloopen, doch meen dat de reeds verkregen resultaten ons het recht geven om de nu behandelde kenmerken als van heel weinig waarde te mogen beschouwen.

Wij hopen, wanneer het geheele onderzoek is afgeloopen en wij een kijk gekregen hebben op de waarde van al de genoemde kenmerken en hun onderling verband, de verkregen resultaten nader onder uwe aandacht te brengen. —

Wij zullen onzen arbeid voortzetten gedachtig aan het motto, dat ATTINGER koos voor zijn dissertatie, namelijk de uitspraak van H. VON NATHUSIUS: „Ich kenne in unserer Wissenschaft keine schwierigere Aufgabe als die Ermittlung des Wertes einer Kuh in bezug auf Milcherzeugung" en daarbij vooral notitie nemen van de door UNGER aan het hoofd van zijn geschrift geplaatste woorden van LYDTIN: „Mit Worten lässt sich streiten, Zahlen dagegen beweisen."

LITERATUUR.

1. MAGNE. Traité de vaches laitières. Paris, 1849.
2. FÜRSTENBERG. Die Milchdrüse der Kuh. Leipzig, 1868.
3. BOGDANOW. Einige Beobachtungen über den Zusammenhang zwischen Körperform und Milchleistung. Journal für Landwirtschaft. 45. Band. Berlin, 1897.
4. E. POTT. Der Formalismus in der landwirtschaftlichen Tierzucht. Stutgart 1899.
5. E. Zürn. Kritik der Lehre von den Milchzeichen der Kühe. Landwirtschaftliche Jahrbücher. 19 Band. Berlin, 1890.
6. P. STEGMANN. Betrachtungen über das Exterieur der Milchkuh, zunächst am Baltischen Anglerrinde. Landwirtschaftliche Jahrbücher. 30 Band. Berlin, 1901.
7. KLEBERGER. Beitrag zur Beantwortung der Frage: „Welcher Zusammenhang besteht beim Rinde zwischen der Milchergie-

bigkeit und den durch Masze feststellbaren Formen des Tierkörpers?" Inaug. Dissertation. Jena, 1902.
8. Hans Attinger. Beiträge zur Kenntnis von Körperform und Leistung des Rindes. Inaug. Dissertation. Leipzig, 1904.
9. Lydtin und Werner. Das Deutsche Rind. Berlin, 1899.
10. J. Unger. Ein Beitrag zur Wertung der Milchzeichen beim Rind. Inaug. Dissertation. Herisau, 1908.
11. R. Koch. Bestehen Korrelationen zwischen Exterieur und Nutzleistung. Inaug. Dissertation. Gieszen, 1908.
12. Dr. J. Schmidt. Beziehungen zwischen Körperform und Leistung bei den Milchkühen. Heft I der Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Hannover, 1909.
13. Prof. Dr. C. Kronacher. Körperbau und Milchleistung. Heft 2 der Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Hannover, 1909.
14. W. Gaude. Die Beziehungen zwischen Körperform und Leistungen in der Rinderzucht und die aüszeren Merkmale des Milchviehes. Heft 7 der Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Hannover, 1911.
15. Baumeister. Anleitung zur Beurteilung des Ausseren des Rindes. Stuttgart, 1852.
16. A. Krämer. Das schönste Rind. Berlin 1894.
17. Pusch. Beurteilungslehre des Rindes. Berlin, 1910.
18. Lermat. La meilleure manière de reconnaître les bonnes vaches. Lausanne, 1899.
19. H. Settegast. Die Tierzucht. Berlin, 1888.
20. J. H. W. Th. Reimers. Het verband tusschen exterieur en melkopbrengst bij verschillende runderrassen. Cultura, 1911, n°. 270 en n°. 271.
21. Werner. Die Rinderzucht. Berlin, 1902.
22. J. U. Duerst. Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Hörner der Cavicorniae, Trauenfeld, 1902.
23. Cornevin. Traité de Zoötechnie Generale. Paris 1891.
24. Sasse. Schweizer Landwirtschaftliche Zeitschrift. Heft 29. 1903.
25. Brödermann. Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht. No. 15. 1901.
26. Franz Müller. Jahrbuch der Schweiz. 22 Jahrg. 1908 Heft 5.
27. Eugen Bosch. Untersuchungen über die Ursache der Haarwirbelbildung bei den Haustieren. Inaug. Dissertation. Hannover, 1910.

Referaten.

OSKAR MEIJER, *Die Rektaltemperatur des hochträchtigen Rindes*[1])

De schrijver wijst op de mededeelingen van WEBER in de Deutsche Tierärtzliche Wochenschrift van 1910, Nos. 11 en 12, die heeft aangetoond, dat bij hoogdrachtige runderen, enkele uren voor den partus steeds temperatuursverhooging en daarna verlaging optreedt. Deze temperatuurs*verlaging* treedt volgens WEBER gemiddeld 24 uur vóór den partus op (12-52 u.). WEBER zegt daaromtrent woordelijk: „Einige Zeit vor der Geburt wird der Hochststand erreicht, und hierauf ein deutliches Sinken als Zeichen des bevorstehenden Kalbens beobachtet".

MEIJER controleerde deze opgaven en constateerde vrijwel hetzelfde bij 3 koeien. De *verlaging* bedroeg 0°.5, 0°.7 en 0°.6 beneden de gemiddelde temperatuur. Deze *verlaging* trad ± 20 uur vóór den partus op. —

Münchener Tierärztliche Wochenschrift 1911. No. 1.

(Hiervoor was abusievelijk gezet: Münchener Medizinische Wochenschrift).

WESTER.

Ingezonden.

RECTIFICATIE.

In aflevering 15 van den loopenden jaargang van dit tijdschrift onderwerpt de heer Wester het *Statistisch overzicht der geneeskundig behandelde paarden en muildieren van het Nederlandsch-Indische leger over het jaar* 1909 aan eene bespreking. Na als zijne meening te kennen hebben gegeven, dat het uitsluitend gebruik van latijnsche (en griecksche) termen te ver is gedreven, zegt referent:

„Ik vrees overigens, dat hierbij niet alleen een te waardeeren streven naar we-
„tenschappelijke termen in het spel is. Vele der in het latijn genoemde ziekten
„toch *paradeeren* slechts in dit verslag. Bij ziekten van *„hart- en vaatstelsel"* b.v.
„worden genoemd: palpitationes cordis (aantal 0.), pericarditis (0), endocar-
„ditis (0), vitia valvularum (1), endarteriitis et mesarteriitis (0) en dan „overige
„ziekten van hart- en vaatstelsel" (9). *De diagnostiek was blijkbaar niet zoo gede-
„tailleerd als het verslag oppervlakkig beschouwd, zou kunnen doen schijnen."*

Tegen deze laatste — door mij gecursiveerde — zinsnede, welke niet anders uitgelegd kan worden, dan dat de Indische paardenartsen het met de diagnose van de ziek-

[1]) Het gelijknamige referaat voorkomende op bladz. 729, afl. 19, van dit tijdschrift bevat een onjuistheid en wordt derhalve, verbeterd, herplaatst.

ten van hart- en vaatstelsel niet bijzonder nauw nemen, acht ik mij verplicht als de eenige paardenarts, die over de noodige gegevens beschikt om dit op goede gronden te kunnen doen, ten stelligste te protesteeren.

Eerst echter eene opheldering naar aanleiding van het „*paradeeren*" van ziektenamen in het verslag.

De jaarlijksche rapporten worden door de paardenartsen ingediend op een door het legerbestuur vastgesteld model. Naar die rapporten wordt het statistisch overzicht bewerkt en daarna op een dergelijk model aan het legerbestuur aangeboden. Bij het doen afdrukken is het inderdaad voor mij een punt van overweging geweest, de overbodige ziektenamen te schrappen. Aangezien het echter alsdan zeer zeker een komischen indruk zou maken bij ziekten van hart en vaatstelsel te lezen: „vitia valvularum" (1) en „overige ziekten van hart en vaatstelsel" (9) heb ik hiervan afgezien. Thans toch kan men uit het overzicht lezen, dat de met 0 vermelde ziekten *niet* zijn voorgekomen, waarmede m. i. de *parade* dier ziektenamen voldoende is gemotiveerd.

Wat betreft de 9 gevallen van „overige ziekten" het volgende. Evenals elke lijst van ziekten is ook deze niet compleet. Zoo ontbreekt onder meer de „lymphangitis". Daar bijschrijvingen in de *series morbiorum*, behalve in rubriek XII „*overige ziekten, welke niet onder vorenstaande rubrieken gebracht kunnen worden*", niet zijn toegestaan, bestaat er volgens de voorschriften voor de paardenartsen wel geen anderen uitweg dan de gevallen van lymphangitis onder overige ziekten van hart en vaatstelsel te brengen. Van de gevallen, daaronder vermeld, waren dan ook blijkens de wetenschappelijke verslagen, niet minder dan 8 gevallen van lymphangitis, zoodat er gelukkig geen aanleiding bestaat tot het in twijfel trekken van de diagnostische vaardigheid van de Indische paardenartsen in zake ziekten van hart en vaatstelsel.

W. VAN DER BURG.

BATAVIA, 12 September 1911.

Berichten.

Parasitismus.

Rede, uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van Buitengewoon Hoogleeraar in de Toegepaste Bacteriologie aan de Rijksuniversiteit te Leiden, op den 11den October 1911, door DR. J. POELS.

Mijne Heeren Curatoren, Professoren, Lectoren, Privaat-Docenten, Dames en Heeren Studenten aan deze Hoogeschool, en gij allen, die deze plechtigheid met Uwe tegenwoordigheid vereert,

HOOGGEACHTE TOEHOORDERS,

Wanneer men uit een historisch oogpunt een blik werpt op de leer der infectieziekten, is het opvallend, dat de geneeskunde nog maar sedert een beperkt aantal jaren omtrent de oorzaken dezer ziekten in het rechte spoor is gekomen.

Ofschoon reeds vele jaren voor het begin onzer jaartelling zeer juiste denkbeelden zijn verkondigd over het ontstaan der heerschend optredende ziekten, en niettegenstaande ANTHONY VAN LEEUWENHOEK omstreeks het einde der zeventiende eeuw, met behulp van door hem zelf geslepen lenzen, de micro-organismen, waartoe de meeste der thans goed bekende kiemen der infectieziekten behooren, gezien heeft, toch is de onkunde, gedrenkt met het bijgeloof en de phantasie onzer voorouders, eerst voor goed verdwenen in de tweede helft der vorige eeuw.

Vinden wij reeds tegen het einde der 17de eeuw een Nederlander aan den oorsprong van de wetenschap, die thans voor ons ligt, het duurde nog tot omstreeks het jaar 1876, nadat door de twee bekende pioniers „PASTEUR en KOCH" de weg gebaand was geworden in het destijds nog bijna geheel braak liggend terrein, voordat onze kennis omtrent de aetiologie der infectieziekten zich op wetenschappelijke basis kon ontwikkelen.

Het ligt geenszins in mijne bedoeling te schetsen, hetgeen de twee genoemde onderzoekers gedaan hebben om de leer der pathogene micro-organismen te bevorderen, en het zou niet mogelijk zijn allen in herinnering te brengen, die met afwisselend succes hebben medegewerkt aan de ontginning van het bovenbedoelde terrein. Ik wil er slechts nadruk op leggen, dat er misschien geen wetenschap bestaat, die in zoo weinig jaren een omvang bereikt heeft als de leer der micro-organismen in het algemeen en die der pathogene micro-organismen in het bijzonder.

De laatstgenoemde micro-organismen zijn parasieten en door hun parasitisme worden de infectieziekten te voorschijn geroepen.

Van dit standpunt moet het parasitisme eenigszins anders gedefinieerd worden dan in de zoölogie.

In de zoölogie noemt men een dier, dat leeft ten koste van een ander, een parasiet; in de epidemiologie daarentegen verbindt men stilzwijgend aan het parasitisme het karakter van ziekteoorzaak.

De parasieten, die thans als oorzaken van infectieziekten zijn vastgesteld, behooren tot vier groepen van micro-organismen, namelijk tot de blastomyceten

of gistzwammen, de hyphomyceten of draadzwammen (schimmels), de schizomyceten of splijtzwammen en de protozoën. Eindelijk hebben wij nog een groep van ziektekiemen, die als onzichtbare of filtreerbare, ook wel als ultramicroscopische smetstoffen bekend zijn.

De beslissing, in hoeverre deze tot de bacteriën eventueel tot de protozoën moeten gebracht worden, moet aan toekomstige onderzoekingen worden overgelaten. Reeds heeft men eenige dezer kiemen met den naam van chlamydozoën bestempeld, evenwel wordt door deze benaming slechts schijnbaar de plaats aangegeven, die zij van een systematisch standpunt moeten innemen.

Echter mag men niet uit het oog verliezen, dat onzichtbaarheid en filtreerbaarheid elkander niet volkomen dekken, want sommige filtreerbare micro-organismen zijn inderdaad nog door den microscoop aan te toonen.

De bovengenoemde drie eerste groepen behooren tot het plantenrijk, de protozoën daarentegen tot het dierenrijk. Van de genoemde groepen hebben de blastomyceten, uit een pathogeen oogpunt, de minst gewichtige beteekenis.

Van de blastomyceten, waarvan de mensch sedert duizenden van jaren in velerlei opzicht partij trekt en die veelvuldig in de nijverheid gekweekt worden, waren tot voor weinige jaren geleden, pathogene soorten niet bekend en zij konden derhalve, als zoodanig, den ziektekundigen geen belang inboezemen.

Echter in 1884 heeft METSCHNIKOFF vastgesteld, dat gistzwammen de oorzaak zijn eener bij daphnieën voorkomende ziekte, terwijl BUSSE, 10 jaren later, in 1894, bij eene 31-jarige vrouw een ziekte constateerde, die door pathogene blastomyceten werd veroorzaakt.

Later werden mededeelingen gedaan door TOKISHIGE, die, als oorzaak eener in Japan voorkomende ziekte onder paarden, blastomyceten opspoorde. Reeds in 1873 heeft RIVOLTA deze ziekte, die in de literatuur bekend is onder den naam van lymphangitis epizoötica, beschreven en het daarbij gevonden micro-organisme den naam gegeven van cryptococcus farciminosus. Deze ziekte, die na den oorlog tusschen Engeland en Transvaal in Engeland werd ingesleept, heeft aldaar belangrijke schade veroorzaakt.

Onze Regeering heeft toen voorloopige maatregelen genomen om te voorkomen, dat zij van Engeland naar Nederland werd overgebracht.

Ook het muildier en de ezel zijn vatbaar voor de genoemde ziekte, die inderdaad veel overeenkomst heeft met den kwaden droes, ofschoon aetiologisch daarvan geheel afwijkende.

Nietegenstaande in de literatuur nog andere mededeelingen voorkomen over pathogene blastomyceten, moeten wij toch erkennen, dat zij met betrekking tot de infectieziekten weinig beteekenis zouden hebben, ware het niet, dat zij voor de oorzaak worden gehouden van de bovengenoemde epizoötische lymphangitis.

Het komt mij niet onwaarschijnlijk voor, dat de blastomyceten, welke uit een industrieel oogpunt voor den mensch zulke gewichtige micro-organismen zijn, in de leer der infectieziekten zelfs nog aan beteekenis zullen verliezen en het vermoeden is niet van grond ontbloot, dat bij sommige der geconstateerde infecties door blastomyceten, hyphomyceten in het spel geweest zijn.

Het heeft niet aan pogingen ontbroken om in de culturen van pathogene blastomyceten vergiften op te sporen. Hierbij is gebleken, dat met groote quantiteiten van het filtraat, afkomstig van culturen dezer micro-organismen, proefdieren kunnen gedood worden, terwijl kleinere hoeveelheden voorbijgaande ziekteverschijnselen te voorschijn roepen.

Sommigen huldigen de meening, dat onder de blastomyceten, vooral de biergist, inwendig toegediend, op verschillende ziekteprocessen een geneeskrachtige werking heeft, o. a. op purulente processen, furunculose, enz.

Deze waarnemingen hebben den grondslag gelegd voor de bereiding van een serum van paarden, die met groote hoeveelheden biergist gevoed werden, welk serum onder den naam van DEUTSCHMANN-serum bekend is.

Het serum van aldus behandelde paarden zou in de eerste plaats polyvalent zijn, namelijk eene geneeskrachtige werking bezitten tegen verschillende ziekten en hierin zeer afwijken van de overige sera. Wijl deze laatste antitoxische, resp. bacteriolytische eigenschappen hebben en de phagocytose zouden bevorderen langs opsonischen of bacteriotropischen weg, zoodat de bacteriën voorbereid worden om door phagocyten te worden verslonden, wordt aan het DEUTSCHMANN-serum eene stimuleerende werking toegekend, die, zonder inwerking op de bacterien, de phagocytose zou aanzetten.

Wanneer deze mededeelingen juist waren, zou dit serum gerangschikt moeten worden onder eene thans nog zeer kleine groep van geneesmiddelen, namelijk de leucostimulantia, van welke men meent te moeten aannemen, dat zij het vermogen bezitten de amoeboïde verrichtingen der phagocyten aan te zetten, zonder inwerking op de bacteriën.

Ik heb op grond van de gunstige resultaten, die elders verkregen werden, dit serum bij 2 paarden doen bereiden; echter voor zooverre mijn ervaringen strekken, zijn de mededeelingen in de literatuur overdreven en moet men niet te veel vertrouwen op de curatieve werking van dit serum, niettegenstaande het tegen een zeer hoogen prijs in den handel wordt gebracht. Men overschatte in de therapie der infectieziekten niet de waarde der leucostimulantia, omdat hare werking, indien zij werkelijk bestaat, slechts betrekking heeft op een onderdeel van hetgeen voor de genezing gewoonlijk noodzakelijk is.

Wanneer ik thans tot mijn onderwerp terugkeer, dan herhaal ik, dat het parasitisme der blastomyceten, althans voor de geneeskunde, van beperkte beteekenis is.

Het is niet aan twijfel onderhevig, dat het parasitisme onder de hyphomyceten, inzonderheid ook uit aetiologisch oogpunt met betrekking tot bepaalde huidziekten, inderdaad van veel meer gewicht is. De hyphomyceten veroorzaken o. a. favus, herpes tonsurans, pityriasis versicolor enz.

Aspergillus fumigatus komt zelfs als oorzaak eener mycotische longaandoening in aanmerking.

NIEUWENHUYS beschrijft onder den naam van tinea albigena eene door hyphomyceten veroorzaakte huidziekte, die voorkomt in den Maleischen Archipel.

Door Engelsche onderzoekers, echter ook door Nederlandsche, met name

DE HAAN en HOOGKAMER, is een *hyphomycosis destruens* bij het paard beschreven, die in Indië bekend is en veroorzaakt wordt door een draadzwam, die in het weefsel een vertakt mycelium en sporen vormt.

Bovendien komt bij mensch en dier voor eene ziekte, die den naam draagt van actinomycose en die veroorzaakt wordt door micro-organismen, die in het stelsel van PETRUSCHKY tot de trichomyceten, eene onder-afdeeling der hyphomyceten, behooren. Ook behooren tot de trichomyceten de streptothricheën, die als pathogene micro-orgamismen, o. a. bij verschillende ziekten, vooral bij dieren, bekend zijn en ook bij den mensch, onder de benaming van streptothrichose, tot het ontstaan van pseudotuberculeuse veranderingen aanleiding kunnen geven.

Ik mag niet verzuimen hier te gewagen van de, onder den naam van sporotrichose, beschreven lymphangitis, die in Dakota, Brazilië, Californië, Pensylvanië en Madagaskar, resp. bij mensch en dier werd waargenomen. Deze ziekte schijnt wederkeerig besmettelijk te zijn en wordt veroorzaakt door een sporothrix, o. a. door FROTHINGHAM, PERKINS. SPLENDORE en BURLEW nader bestudeerd.

Van verschillende hyphomyceten is het verder bekend, dat zij nog op eene zeer eigenaardige wijze als indirecte oorzaak van ziekten in aanmerking kunnen komen.

Sommige schimmels, o. a. penicillium brevicaule en aspergillus glaucus bezitten het vermogen vluchtige arsenikverbindingen te vormen, o. a. arsenikwaterstof, uit media, waarin arsenicum aanwezig is. Men is geneigd de vergiftingen, die vooral vroeger werden geconstateerd in vertrekken, waarin arsenikhoudende behangsels of vloerkleeden aanwezig waren, toe te schrijven aan de productie van vluchtige arsenikverbindingen door de inwerking van de bovengenoemde hyphomyceten.

Sommige pathogene hyphomyceten bevatten bepaalde stoffen, die ontsteking kunnen veroorzaken, alsmede intracellulaire vergiften, die eenige overeenkomst hebben met het endotoxine der schizomyceten.

Moeten wij vooral met de hyphomyceten rekening houden, van veel grootere beteekenis, in verband met de infectieziekten, zijn de schizomyceten, omdat daartoe behooren de pathogene bacteriën. Het is zeker overbodig ziekten aan te halen, die door bacteriën worden veroorzaakt, want het is welhaast van algemeene bekendheid, dat de meeste wondinfecties en vele der thans bekende infectieziekten het gevolg zijn van bacteriën.

De cholera, de builenpest, de typhus, het miltvuur en de tetanus zijn enkele voorbeelden van ziekten, die door goed bekende bacteriën worden veroorzaakt. Omtrent de wijze, waarop de pathogene bacteriën de bovengenoemde en andere ziekten doen ontstaan, is reeds zeer veel aan het licht gekomen en wij weten, dat deze bacteriën zich in den regel door bepaalde vergiften kenmerken, die met de namen van endotoxinen en ectotoxinen worden aangeduid.

Deze vergiften, welker samenstelling onbekend is, komen voor in de bacteriën of worden door haar gesecerneerd.

Men neemt aan, dat de ectotoxinen gesecerneerd worden en dat de endotoxinen een bestanddeel van het entoplasma uitmaken. Het is om deze reden, dat zij ook bestempeld worden met de namen van extracellulaire en intracellulaire vergiften.

Het zal overbodig zijn de aandacht erop te vestigen, dat deze benamingen weinig licht werpen op het ontstaan dezer vergiften, want het is toch niet aan twijfel onderhevig,dat ook de extracellulaire vergiften van intracellulairen oorsprong zijn.

In ieder geval is het specifieke karakter van het parasitisme der bacteriën voor een belangrijk deel van de genoemde vergiften afhankelijk.

En de geneeskrachtige, resp. immuniseerende antilichamen, die de pathogene bacteriën in het geïnfecteerde organisme kunnen opwekken, moeten voornamelijk opgevat worden als reactieproducten, die gevormd worden op de inwerking der genoemde vergiften.

Nochtans leveren de ecto- en de endotoxinen onderling belangrijke verschillen op. De ectoxinen dragen in de bacteriologie het karakter van echte toxinen. Wanneer zij bij een dier worden ingespoten, treedt niet aanstonds de toxische werking in, maar eerst na afloop van een bepaald incubatietijdperk, dat gewoonlijk een vrij groot aantal uren duurt. En de anti-lichamen (de antitoxinen), die zich hierbij in het ingespoten dier vormen, hebben het vemogen de toxinen te neutraliseeren volgens de wet der multiple proporties. Worden toxine en antitoxine bij het dier ingespoten, dan treedt tusschen beide een verbinding op, waardoor het toxine zijne toxische eigenschappen geheel verliest en het dier, dat aan het experiment onderworpen werd, blijft in leven.

Het endotoxine daarentegen wordt niet gesecerneerd, maar maakt een deel uit van het entoplasma. De werking van het endotoxine kan zich daarom eerst dan openbaren, wanneer de bacteriën door autolyse of door bacteriolyse vervallen. Alsdan kan intra vitam het endotoxine vrij komen, geresorbeerd worden en tot intoxicatie aanleidng geven.

Voor bepaalde bacteriën, namelijk voor de choleravibrionen en typhusbacillen, werd door Pfeiffer aangetoond, dat zich tegen het endotoxine geen antitoxine vormt, dat in staat is het endotoxine te binden of dat beantwoordt aan de wet der multipla.

Spuit men choleravibrionen of typhusbacillen in bij een proefdier, dan ontstaan echter wel antilichamen, die, met behulp van het alexine, bacteriolytisch werken op de genoemde bacteriën, maar die aan de endotoxinen hunne toxische eigenschappen niet rechtstreeks ontnemen.

Hieruit vloeit voort, dat het cholera- en typhusserum geen curatieve eigenschappen kunnen hebben, die identisch zijn met die, welke bij het diphtherieserum zoo sterk op den voorgrond treden. Het diphterieserum bevat dan ook een antitoxine, dat als reactieproduct op een extracellulair toxine ontstaan is.

Het diphterie-antitoxine bindt het diphterietoxine volgens constante verhoudingen. Het zou echter niet te verdedigen zijn op grond van de bovengenoemde resultaten, met choleravibrionen en typhusbacillen verkregen, de meening te huldigen, dat tegen intracellulaire vergiften geen neutraliseerende antistoffen kunnen geproduceerd worden. Want hoe zou men de sterk koortswerende werking van het miltvuur- en vlekziekteserum kunnen verklaren, wanneer in deze sera niet voorkwam een neutraliseerend antilichaam tegen de pyrogene stoffen, die in het entoplasma der miltvuur- en vlekziektebacillen moeten aanwezig zijn.

De miltvuurbacillen en de vlekziektebacillen behooren niet tot de bacteriën,

die in vitro een extracellulair vergift vormen; nochtans bezitten de antilichamen dezer micro-organismen het vermogen koortswerend te werken bij de geïnfecteerde grootere diersoorten.

Toch moet men niet uit het oog verliezen, dat deze giftneutraliseerende werking der genoemde sera misschien niet berust op de directe scheikundige verbinding tusschen het bacteriegift en het antilichaam, dat in het serum aanwezig is.

Is voor de binding van het echte toxine (diphterie- en tetanustoxine) slechts het antilichaam noodig dat onder den naam van antitoxine bekend is, voor de neutraliseering van het endotoxine echter zijn noodig antilichaam en complement, die in vereeniging met elkander een bacteriolytische werking hebben en daardoor het endotoxine uit de bacteriën vrij maken.

Wanneer de bacteriolytische sera geen andere werking hadden, dan zouden zij bezwaarlijk neutraliseerend op het endotoxine kunnen influenceeren. Het schijnt echter, dat deze sera niet alleen het endotoxine door bacteriolyse vrij maken, maar hunne werking voortzetten en het vrijgemaakte endotoxine nog verder splitsen in producten, die niet meer de eigenschap van endotoxine bezitten.

Volgens deze beginselen kan de curatieve werking van de antitoxische sera vergeleken worden met een scheikundige verbinding, die der bacteriolytische sera met een splitsings-proces.

Deze opvatting strookt eenigermate met hetgeen de praktijk ons leert, want de curatieve werking van het antitoxisch diphtherieserum treedt in den regel sneller in dan die der bacteriolytische sera. Het ligt dan ook voor de hand, dat de hierbedoelde verbinding sneller tot stand zal komen dan het splitsings-proces.

Wij weten verder, dat bepaalde micro-organismen inzonderheid in de kunstmatige voedingsmedia, waarin zij gekweekt worden, nog geheel andere stoffen produceeren, welker scheikundige samenstelling zeer goed bekend is. Dergelijke stoffen zijn o. a. alcohol, oxaalzuur, ammoniak, zwavelwaterstof, koolzuur, salpeterigzuur; maar deze stoffen hebben uit een pathogenetisch oogpunt blijkbaar eene beperkte beteekenis, welke echter nog onvoldoende bekend is.

De hevige veranderingen, die voorkomen in de darmmucosa van den choleralijder, zijn door Emmerich, blijkbaar ten onrechte, toegeschreven aan de vorming van salpeterigzuur door de cholerabacillen. Rekenschap moet gehouden worden met de omstandigheid, dat de productie van deze stoffen in vivo gewoonlijk niet op gelijke lijn kan gesteld worden met die, welke in vitro plaats heeft, zelfs niet, al zijn de grondstoffen, die voor de productie onmisbaar zijn, ook in vivo aanwezig.

Nochtans hebben sommige dezer stoffen in de phytopathologie eene gewichtige pathogene beteekenis. Sommige micro-parasieten, die voor de oorzaak van plantenziekten in aanmerking komen, hebben in hooge mate het vermogen de koolhydraten te ontleden. Het hierbij gevormd oxaalzuur komt in de phytopathologie als vergift in aanmerking.

Ik heb er reeds op gewezen, dat tegen de eerstgenoemde intra- en extracellulaire bacterievergiften intra vitam geneeskrachtige antilichamen gevormd worden maar eene vorming van dergelijke lichamen tegen de laatstgenoemde, uit een scheikundig oogpunt zeer goed bekende stoffen, komt niet voor.

Wanneer het specifiek pathogeen karakter der micro-organismen uitsluitend

verband hield met de vorming van alcohol, salpeterigzuur, zwavelwaterstof, enz., zou een curatieve serumwerking onbestaanbaar zijn en alle hoop op het vinden van geneeskrachtige sera zou voor goed verdwijnen.

Sommige onderzoekers hebben de meening verdedigd dat de pathogene bacteriën nog eene geheel specifieke stof vormen, aggressine genaamd, welke stof het vermogen zoude hebben de verdedigingsmiddelen van het lichaam buiten werking te stellen, om daardoor voor de pathogene bacteriën het indringen in het organisme mogelijk te maken. Zij toonden aan, dat deze stof aanwezig is in exsudaten, die in vivo door de inwerking van pathogene bacteriën gevormd worden.

De voorstanders van het bestaan van specifieke aggressieve stoffen huldigen geenszins de meening, dat men daaronder te verstaan heeft lichamen met eene duidelijk op den voorgrond tredende giftwerking, maar hare aanwezigheid zou de oorzaak zijn, dat eene overigens niet letale dosis van pathogene bacteriën een doodelijke infectie te voorschijn kan roepen.

Dat aggressief werkende stoffen bij de pathogene bacteriën inderdaad bestaan, is door het onderzoek volkomen bevestigd, maar niet is bevestigd, dat die stoffen andere stoffen zijn, dan de reeds genoemde intra- en extracellulaire vergiften.

Bail en Weil zijn het vooral geweest, die weinige jaren geleden in deze veronderstelde aggressine eene geheel specifieke stof meenden te moeten zien, echter weten wij, dat gedoode bacteriën, extracten van bacteriën of filtraten van culturen, die meermalen als preventieve, eventueel als curatieve entstoffen in gebruik komen, bij proefdieren ingespoten, deze dieren vatbaarder maken voor eene infectie, die gelijktijdig of spoedig daarna plaats heeft. Dit was trouwens aan Wyssokowitsch al in 1892 bekend. Grawitz, de Barry en Fehleisen hadden dit zelfs in 1887 reeds experimenteel aangetoond.

Er valt dan ook niet aan te twijfelen, dat gedoode bacteriën of producten van bacteriën, de infectie kunnen bevorderen en dat wij onder de vermeende specifieke aggressinen niets anders te verstaan hebben dan de gewone reeds lang bekende toxische stoffen.

Het is niet overbodig dat de clinicus, vooral hij, die met het doen van inentingen belast is, den invloed van deze stoffen op bepaalde ziekteprocessen grondig kenne en hij dient rekenschap te houden met het feit, dat de inspuiting van aggressieve stoffen bij ziekten, die zich gemakkelijk en gewoonlijk acuut generaliseeren, hoogst bedenkelijke gevolgen kan hebben, terwijl zij voor locale, niet voor generalisatie vatbare processen veelal niet schaden.

Een aggressieve werking zal daarbij niet tot uiting komen, maar de inenting zal heilzaam voor den patient kunnen zijn, omdat de ingespoten aggressieve stoffen geneeskrachtige antilichamen te voorschijn roepen, die het locaal ziekteproces, in plaats van te verergeren, kunnen doen genezen. Gevaarlijk schijnt het evenwel te zijn ook bij locale ziekteprocessen, wanneer de patient in het koortsig stadium der ziekte verkeert, aggressief werkende stoffen in te spuiten.

Dat deze stoffen als preventief werkende entstoffen ter bestrijding van epidemieën eene groote practische beteekenis hebben, daaraan valt niet te twijfelen. Men stelle evenwel aldus ingeënte personen of dieren tijdens of onmiddellijk na de enting niet bloot aan de infectie. Het tuberculine en de Pasteursche entstof tegen de

hondsdolheid kunnen beide als aggressief werkende stoffen opgevat worden; nochtans weten wij, dat zij, oordeelkundig aangewend, antilichamen opwekken, die bij de aangetaste of geïnfecteerde personen een curatieve resp. preventieve werking hebben.

De aggressieve werking gaat aan de immuniseerende werking vooraf. Bij acuut verloopende infectieziekten, o. a. bij miltvuur kan het dier sterven voordat van de vorming van antilichamen sprake is. De in het dier gevormde stoffen werken dan uitsluitend aggressief en hebben derhalve spoedig een letalen uitgang tengevolge. Slechts een goed geprepareerd serum, tijdig aangewend, waardoor de antilichamen kunstmatig worden ingevoerd, kan hierbij genezing aanbrengen.

Ofschoon men het aggressine niet als eene nieuwe stof mag beschouwen, zooals Bail aanvankelijk meende, ben ik toch overtuigd, dat de benaming aggressieve stoffen nimmer uit de bacteriologie zal verdwijnen. Aan het woord aggressine moet, naar het tegenwoordig standpunt van onze kennis, een collectieve beteekenis worden toegekend, want wij moeten daaronder verstaan alle stoffen der pathogene micro-organismen, die de infectie bevorderen. Het is daarom ook beter te spreken van aggressieve stoffen dan van aggressine. De voorstanders van het bestaan van aggressinen hebben zich vooral gebaseerd op de omstandigheid, dat sommige hooggradig pathogene bacteriën geen of weinig toxische eigenschappen vertoonen, om welke reden zij meenden te moeten denken aan eene andere niet-toxische stof, die bij de infectie werkzaam zoude zijn.

Ik voeg hierbij, dat het bestaan van niet-toxische pathogene bacteriën bijna ondenkbaar is, maar een feit is het, dat wij de toxische werking, die zich intra vitam bij bepaalde ziekten ontwikkelt, niet experimenteel in het laboratorium kunnen aantoonen.

De miltvuurbacillen behooren o. a. tot de niet-toxische, althans tot de weinig-toxische bacteriën en nochtans bezitten zij het vermogen zich in het lichaam van het dier met eene verbazende snelheid te vermenigvuldigen en den dood te veroorzaken.

Wanneer men voor dergelijke ziekten de meening huldigt, dat de bacillen hierbij door eene aggressief werkende, niet-toxische stof zich zoo snel intra vitam kunnen voortplanten, dan schijnt dit wel eenigermate overeen te komen met het niet-toxisch karakter dezer micro-organismen.

Wij hebben evenwel niet het recht van niet-toxische bacteriën te spreken, uitsluitend omdat onze hulpmiddelen in het laboratorium te kort schieten de toxische stoffen aan te toonen, want de dieren, die b.v. aan miltvuur lijden, vertoonen in hooge mate verschijnselen van eene intoxicatie, niettegenstaande wij de miltvuurbacillen kennen als niet of weinig toxische micro-organismen.

Het is geen geringe dwaling om voor de pathogeniteit der miltvuurbacillen een mechanische werking dezer micro-organismen op den voorgrond te brengen.

Merkwaardig is het, dat wij de toxische diphtherie-bacillen, door ze te wasschen in physiologische keukenzoutoplossing, van hun toxisch vermogen kunnen berooven en dat wij de niet-toxische vlekziektebacillen, door ze op dezelfde wijze te wasschen, hun pathogeniteit grootendeels kunnen ontnemen. Hieruit blijkt duidelijk, dat wij in beide gevallen door het wasschen stoffen verwijderd hebben, die met de vi-

rulentie zeer nauw samenhangen, echter zijn wij niet gerechtigd hierin andere stoffen te zien, dan die, waarop reeds lang de aandacht werd gevestigd.

Bovendien wordt nog eene zeer speciale eigenschap bij de pathogene bacteriën aangenomen, die met het parasitisme innig verband houdt en die met den naam van virulentie wordt aangeduid. PFEIFFER meent, dat de virulentie van een micro-organisme bepaald wordt door het vermogen de aanwezige lysinen te binden. De exemplaren, die deze lysinen op zich concentreeren, vervallen in den toestand van bacteriolyse, terwijl de overige exemplaren alsdan geen voorraad van lysinen aantreffen en zich dus vrij in het lichaam kunnen ontwikkelen.

Een noodzakelijke voorwaarde voor de ontwikkeling der pathogene bacteriën in vivo, is vatbaarheid van het geïnfecteerde individu. Waar immuniteit bestaat, komt het parasitisme niet tot uiting.

Zeer toxische en zeer virulente bacteriën in eene minimale, echter letale dosis ingespoten, vertoonen niet meer het typisch karakter van parasiet in het geïmmuniseerde dier. Worden deze bacteriën evenwel uit het dier, voordat de bacteriolyse is ingetreden, overgebracht in een niet-geïmmuniseerd dier, dan treedt hare letale parasitaire eigenschap aanstonds weder aan het licht.

De pathogene bacteriën bezitten de eigenschap in de spontaan of kunstmatig geïnfecteerde individuen antilichamen op te wekken, die o. a. als antitoxine, bacteriolysine (antilichaam + complement) (1) en bacteriotropine bekend zijn. Worden de pathogene bacteriën door de vroeger genoemde toxische of aggressieve stoffen geholpen om in het aangetaste lichaam door te dringen en de ziekte te veroorzaken, in de laatstgenoemde stoffen (de antilichamen) daarentegen hebben wij verdedigingsmiddelen te zien, die het lichaam behoeft, om zich tegen haar te verdedigen of zich van haar te ontdoen. De pathogene bacteriën zijn dus zelf de oorzaak, dat in het aangetaste of kunstmatig geïnfecteerde individu, wanneer dit de infectie doorstaat, geneeskrachtige antilichamen gevormd worden, waardoor zich eene actieve immuniteit ontwikkelt, die passief op andere individuën kan overgedragen worden. Het zijn deze antilichamen, waaraan het serum der geïmmuniseerde dieren zijne preventieve en curatieve werking ontleent.

Ook in vitro kunnen de stoffen, die de micro-organismen produceeren, de oorzaak zijn, dat hun groei ophoudt en dat zij zelfs afsterven, welk verschijnsel met den naam van zelfvergiftiging resp. zelfvertering (autolyse) bestempeld wordt.

Wij weten dat bepaalde micro-organismen in suikerhoudende voedingsmedia alcohol vormen, maar de ervaring leert, wanneer in de culturen 12—14 % alcohol is geproduceerd en niettegenstaande nog suiker genoeg aanwezig is, dat de alcoholgisting van zelf ophoudt.

De stofwisselingsproducten, welke den onbeperkten groei der micro-organismen in kunstmatige culturen kunnen tegenhouden, zijn niet weinig afhankelijk van den aard van den voedingsbodem.

Echter niet alleen vormen bepaalde micro-organismen in de culturen hunne eigen vergiften of althans stoffen, die hunnen ondergang bevorderen, maar bij de aanwezigheid van meer dan een micro-organisme in een cultuur kan het voorkomen,

---

1) Het complement is in het normale lichaam aanwezig.

dat de stofwisselingsproducten van het eene micro-organisme belemmerend werken op den groei van het andere. Het is uit onderzoekingen gebleken, dat het filtraat eener pyocyaneuscultuur veel schadelijker werkt o. a. op miltvuurbacillen en staphylococcen dan op de pyocyaneusbacillen zelf, en de door EMMERICH en LÖWE aanbevolen pyocyanase heeft hare curatieve werking aan de genoemde eigenschap te danken. Wordt dat verschijnsel met den naam van antibiose bestempeld, wij kennen ook eene autobiose bij de micro-organismen, die daarin bestaat, dat de eigen stofwisselingsproducten den groei der micro-organismen bevorderen.

Ook vreemde stofwisselingsproducten kunnen gunstig op bepaalde micro-organismen influenceeren, zoodat een micro-organisme beter groeit, wanneer door een ander micro-organisme de voedingsbodem is voorbereid, welk verschijnsel met den naam van metabiose wordt aangeduid, terwijl eindelijk het samenleven van twee micro-organismen, symbiose, voordeelig voor de ontwikkeling van bepaalde bacteriën kan zijn.

Ik heb gezegd, dat de voorstanders van de aggressinen de meening verdedigen, dat de pathogene micro-organismen in het lichaam stoffen produceeren, waardoor de verweermiddelen verlamd worden en derhalve het doordringen in het aangetaste individu mogelijk maken.

Aldus opgevat zou de aggressieve werking overeenkomen met eene autobiose in vivo.

Wij zijn evenwel gerechtigd dit standpunt breeder op te vatten en ook de metabiose en symbiose als aggressieve processen in aanmerking te brengen.

Een metabiose en een symbiose in vivo zijn geenszins onbekend.

Heb ik onder de pathogene micro-organismen de aandacht gevestigd op de blastomyceten, de hyphomyceten en de schizomyceten, dan rest mij nog de 4de groep, namelijk de protozoën.

Deze micro-organismen behooren, zooals ik reeds gezegd heb, tot het dierenrijk.

De protozoën zijn, in tegenstelling met de metazoën, ééncellige organismen, die vooral als saprozoën in de natuur zeer verspreid voorkomen.

Goed bekende infectieziekten, die door protozoën worden veroorzaakt, zijn o.a. de malaria, de slaapziekte, de surra, de nagana, het mal de caderas, de texaskoorts, de amoebendysenterie.

Dat de malaria-plasmodiën, die de oorzaak zijn van de malaria, de trypanosomen, die o. a. de oorzaak zijn van de slaapziekte, van de surra, van de nagana en van het mal de caderas, en de piroplasmen, die o. a. de oorzaak zijn van de texaskoorts, alsmede de specifieke amoeben, die de amoebendysenterie veroorzaken, werkelijk tot het dierenrijk, namelijk tot de protozoën behooren, daarover bestaat geen verschil van meening.

Er bestaat nog eene categorie van micro-organismen, waarop ik speciaal de aandacht wil vestigen, namelijk de spirochaeten, die wij o. a. als de oorzaak van de syphilis, van de Europeesche en de Amerikaansche febris recurrens kennen en die naar het oordeel vooral ook van SCHAUDINN tot de protozoën behooren, maar door anderen tot de bacteriën gerekend worden.

DOFLEIN heeft aanvankelijk de spirochaeten bestempeld met den naam van proflagellata, die een brug vormen tusschen de bacteriën en de protozoën.

Later schijnt DOFLEIN dit standpunt weder te willen prijsgeven en de meening van SCHAUDINN, volgens welke spirochaete pallida zich in longitudinale richting zoude deelen, in twijfel te trekken.

Het is bekend, dat vooral bij de flagellaten eene longitudinale deeling, die bij de bacteriën niet bekend is, voorkomt.

Volgens SCHAUDINN zou men een longitudinale deeling o. a. ook voor spirochaete pallida moeten aannemen. Wanneer dit juist is, zou spirochaete pallida om deze en om andere redenen moeten gebracht worden tot de protozoën en zij zou dan zeer dicht bij de flagellaten moeten staan.

De naam van proflagellata, door DOFLEIN vroeger aan de spirochaeten gegeven, wijst de plaats aan, die deze micro-organismen, indien zij tot de protozoën behooren, van een systematisch standpunt moeten innemen. Wanneer evenwel de spirochaeten zich niet in longitudinale, maar in transversale richting deelen, zou daardoor de latere meening van DOFLEIN, dat de spirochaeten meer de bacteriën naderen, ondersteund worden.

Toch valt niet te ontkennen, dat ook andere eigenschappen bij bepaalde spirochaeten alsmede de wijze, waarop deze de infectie veroorzaken, er op duiden, dat zij een plaats moeten innemen, dicht bij de flagellaten.

Eene transversale deeling, namelijk loodrecht op de lengte-as en geheel identisch met die, welke bij de bacillen en de spirillen voorkomt, kan men niet voor alle spirochaeten aannemen. Ook op grond van hetgeen NOVY en KNAPP voor de spirochaeten van de Amerikaansche febris recurrens aangeven, draagt de transversale deeling hierbij niet hetzelfde karakter als bij de spirillen, die tot de bacteriën behooren.

Wanneer wij protozoën en bacteriën in pathogene eigenschappen met elkander vergelijken, dan vinden wij onderling groote verschillen, en de toxische eigenschappen, bij sommige bacteriën zoo sterk ontwikkeld, treden bij de protozoën eenigermate op den achtergrond. Van extracellulaire vergiften, namelijk echte toxinen, is bij de protozoën vooralsnog weinig bekend, en een antitoxische serumwerking, zooals bij diphtheritis en tetanus, is voor de protozoënziekten niet waarschijnlijk. In hoeverre hierbij lytische antilichamen in aanmerking komen, zal de toekomst moeten leeren.

Reeds heeft het niet aan pogingen ontbroken een actief serum tegen protozoënziekten te maken.

Al worden echte toxinen o. a. door de spirochaeten niet gesecerneerd, men moet toch aannemen, dat zij een intracellulair vergift bevatten, dat geresorbeerd wordt, wanneer b. v. deze micro-organismen langs chemotherapeutischen weg in vivo gedood worden, waardoor men bepaalde intoxicatie-verschijnselen moet verklaren. Ook voor de malariaparasieten en voor de spirochaeten van de febris recurrens moet men aannemen, dat zij in bepaalde tijdperken der ziekten een duidelijke endotoxische werking vertoonen, die verband schijnt te houden met het afsterven dezer parasieten

Als ik thans aan het parasitisme in het algemeen een oogenblik mijne aandacht zal schenken, dan breng ik in herinnering, dat wij een parasitisme kennen bij de metazoën, bij de protozoën en bij de micro-organismen van plantaardigen oorsprong.

Wij hebben derhalve een zoö- en een phytoparasitisme.

In de zoölogie wordt het parasitisme van de metazoën o. a. verdeeld in een temporair en een stationair parasitisme.

Het temporaire kenmerkt zich daardoor, dat de parasieten slechts tijdelijk bij den gastheer verblijf houden en ook buiten hem kunnen leven.

Bij dit parasitisme bespeuren wij in den regel geringere wijzigingen, die de parasieten in morphologischen zin ondergingen en het is daarom voor de zoölogen veelal niet moeilijk geweest de plaats aan te wijzen, die de temporaire parasieten uit een systematisch oogpunt innemen.

Anders is het daarentegen gesteld met bepaalde stationaire parasieten, welke niet zelden gedurende hun geheele leven op eene parasitische levenswijze zijn aangewezen.

Hierbij treden belangrijke veranderingen op, zoowel in regressieve als progressieve richting.

Organen of deelen, welke voor het stationaire parasitisme overbodig werden, zijn van lieverlede verloren gegaan, terwijl nieuwe organen tot ontwikkeling kwamen, welke voor de parasitare levenswijze van gewicht zijn.

Er kan niet aan getwijfeld worden, dat het temporaire zoöparasitisme zich oorspronkelijk bij niet-parasitisch levende organismen ontwikkeld heeft en het schijnt niet moeilijk te zijn dat ook voor vele stationaire parasieten min of meer duidelijk aan te toonen.

Toch stuit men voor sommige stationaire parasieten op moeilijkheden, omdat het genetisch verband tusschen deze en niet-parasitische soorten niet altijd duidelijk aantoonbaar is.

Uit een zoölogisch oogpunt heeft de meening zich gevestigd, dat het temporaire of facultatieve parasitisme uit een niet-parasitische levenswijze is voortgesproten en dat het temporaire parasitisme voor vele gevallen uit een overgangsvorm tot het stationaire parasitisme moet opgevat worden.

Terecht voert men voor deze meening aan, dat de groote voordeelen, verbonden aan de parasitaire levenswijze, de hoofdoorzaak geweest zijn, dat het stationaire of obligate parasitisme zich kon ontwikkelen.

Wij moeten aannemen, dat bij de wording van het zoöparasitisme de leerstellingen van het Darwinisme duidelijk op den voorgrond treden en er valt niet aan te twijfelen, dat de veranderde levensvoorwaarden tijdens de temporaire, maar vooral echter tijdens de stationaire parasitaire levenswijze door aanpassing aan het lichaam van den gastheer ,tot belangrijke morphologische veranderingen geleid hebben bij vele zoöparasieten en vooral bij die, welke tot de metazoën behooren.

Komt bij het parasitisme der bacteriën giftwerking als pathogeen agens vooral in aanmerking en moet men voor de protozoën, naast eene minder sterk op den voorgrond tredende giftwerking, bovendien met eene mechanische inwerking en voedselonttrekking rekenschap houden, bij het parasitisme der metazoën treedt de giftwerking, ofschoon bij eenige exemplaren geenszins onbekend, nog meer op den achtergrond en moet met voedselonttrekking en directe of indirecte mechanische inwerkingen, als pathogene factoren, nog veelmeer rekening worden gehouden. Eene praedilectie bij de keuze van den gastheer alsmede van weefsel en or-

ganen is niet alleen bekend bij het parasitisme van de bacteriën en protozoën maar ook bij dat der metazoën.

De zoölogen schijnen overtuigd te zijn, dat de genese van het zoöparasitisme van betrekkelijk eenvoudigen aard is.

DOFLEIN zegt:

Der Parasitismus ist wie jede Eigenschaft, welche von Organismen der verschiedensten Abteilungen leicht erworben wird, sehr schwer scharf zu definieren.

Is de genese van het parasitisme bij de metazoën in den regel na te gaan en kan men de zoogenaamde aanpassing ook overdragen op de genese van de parasieten, die tot de protozoën behooren, het valt geenszins te ontkennen, dat men voor deze laatste, met betrekking tot het parasitisme in pathologischen zin nog op moeilijkheden stuit. Wij kennen o. a. protozoën, die men van een zoölogisch standpunt tot de parasieten moet rekenen, omdat zij in het bloed van het rund leven, maar wier parasitisme in pathologischen zin eigenlijk niet bestaat, omdat zij geen pathogene eigenschappen hebben. Men moet dan ook aannemen, dat deze, voor zooverre wij daarover kunnen oordeelen, het parasitisme, dat uit een pathologisch oogpunt in aanmerking komt, niet door aanpassing in vivo verkrijgen kunnen, omdat bepaalde, phylogenetische eigenschappen ontbreken, die het parasitisme als ziekteoorzaak karakteriseeren.

Het is namelijk bekend, dat bij een aanzienlijk procent der runderen in ons land en ook in andere landen trypanosomen in het bloed voorkomen, zonder dat deze micro-organismen ziekteverschijnselen bij de dieren, waarin zij leven, te voorschijn roepen. Zij kunnen derhalve wel in zoölogischen, maar bezwaarlijk in pathologischen zin voor parasieten gehouden worden.

Het is onbekend sedert hoevele jaren deze protozoën in het bloed van onze runderen leven, maar wij hebben geen grond om aan te nemen, dat haar voorkomen aldaar van jongen datum is. Hieruit blijkt, dat er protozoën bestaan, die, niettegenstaande zij in het lichaam van het rund verblijf houden, zich niet tot pathogene micro-organismen ontwikkelen. Men kan dus niet uit het oog verliezen, dat de wording van het micro-parasitisme in zijne beteekenis als ziekte-oorzaak, alleen door aanpassing in vivo, niet kan verklaard worden.

Er valt niet aan te twijfelen, dat het micro-organisme vooraf in het bezit moet zijn van bepaalde eigenschappen, waardoor zijne pathogeniteit gewaarborgd wordt.

De phylogenese van het micro-parasitisme loopt in hoofdzaak over twee tijdperken, van welke het eerste tijdperk, dat in eene saprozoische of saprophytische levenswijze gelegen is, de grootste beteekenis heeft.

Het tweede tijdperk ligt in het individu, waarin de infectie, die de aanpassing in vivo omvat, tot stand komt.

Laatstgenoemd tijdperk kan men ook in de genese van het parasitisme bij de bacteriën geenszins uitsluiten, maar men moet de waarde hiervan toch niet te hoog schatten.

Wij mogen de wording van het parasitisme bij de bacteriën niet op gelijke lijn stellen met die van het parasitisme bij de metazoën.

Deze laatste zijn veelal in het bezit van bepaalde organen, waardoor het verblijf in den gastheer gewaarborgd wordt.

Het mechanisme, als gevolg eener hoogere organisatie, is voor de parasitaire levenswijze der metazoën van machtige beteekenis.

Bij de pathogene bacteriën treedt deze eigenschap zoo zeer op den achtergrond, dat zij geen wezenlijk aandeel aan de parasitaire levenswijze heeft.

Hierbij treedt veelmeer een biologisch-chemische functie aan den dag, die gepaard gaat met de vorming van stoffen, waardoor de verweermiddelen van het lichaam van den gastheer verlamd, en de physiologische verrichtingen der weefselelementen verminderd of opgeheven worden, om het indringen der pathogene bacteriën mogelijk te maken.

Deze micro-organismen zijn de oorzaak van het ontstaan eener specifieke immuniteit, waardoor het parasitisme bij de bacteriën zich vooral onderscheidt van dat der metazoën.

De immunteit, opgewekt door de microparasieten die tot de protozoën behooren, draagt een eenigermate gewijzigd karakter, blijkbaar verband houdende met de minder sterk ontwikkelde biochemische verrichtingen, die in aanmerking komen voor de productie van intra- en extracellulaire stoffen, welke de antilichamen moeten te voorschijn roepen.

Nochtans worden vele bewoners van bepaalde streken voor de protozoën, zeker analoog aan hetgeen wij voor andere streken van bepaalde bacterie-ziekten weten, immuun.

Het is toch bekend dat in zulke streken o. a. tegen trypanosoma Brucei resp. tegen de typhusbacillen, eene regionaire immuniteit bestaat, die de oorzaak is, dat de bewoners van die streken, hetzij mensch of dier, slechts bij uitzondering worden aangetast, omdat de allerwege opgewekte antilichamen eene wijdverspreide immuniteit deden ontstaan. En wanneer in de genese van het parasitisme der hier bedoelde micro-organismen eene periode moet aangenomen worden, die het karakter draagt van eene aanpassing in vivo, dan is de evolutie van het parasitisme in die periode mede bevorderd geworden doordat de micro-parasieten konden treden in vreemde individuen, aangeland binnen het terrein der regionaire immuniteit. Dezelaatsten, niet voorzien van antilichamen, zijn de machtelooze slachtoffers geworden van het nijdige parasitisme, dat op de inwoners weinig vat meer had.

Ray Lankaster heeft waarschijnlijk gelijk, wanneer hij het sterven van bepaalde dieren in vroegere tijdperken toeschrijft aan eene infectie door micro-parasieten, waarmede zij voor het eerst in aanraking kwamen. Bij de aanpassing in vivo mag ik geenszins verzuimen de aandacht te vestigen op het feit, dat schadelijke invloeden, die den gastheer troffen, de evolutie van het parasitisme in de hand hebben gewerkt.

In verband met het parasitisme bij de bacteriën breng ik in herinnering, dat sommige pathogene bacteriën bewegingsorganen hebben, die het binnendringen zouden kunnen bevorderen.

Men hechte evenwel aan deze subtiele organen niet te veel gewicht; zij mogen op een saprophytischen oorsprong wijzen, maar voor het verblijf in vivo schijnen zij vrijwel waardeloos te zijn en het moet betwijfeld worden of deze bewegingsorganen tijdens de parasitaire levenswijze eenig voordeel opleveren.

Wij kennen geen enkel voorbeeld, waaruit men mag afleiden, dat ciliën-dragende pathogene bacteriën zich in vivo sneller generaliseeren dan zulke, die niet van ciliën voorzien zijn.

In analogie met de metazoën, zou men kunnen vragen: zijn bij de obligate pathogene bacteriën, die geen ciliën bezitten, deze organen ook allengs verdwenen, omdat zij bij de parasitaire levenswijze inderdaad overbodig zijn geworden?

Er bestaat omtrent deze aangelegenheid evenwel geen aanwijzing, wanneer wij obligate parasieten onder de bacteriën vergelijken met die, waarmede zij eenige overeenkomst hebben en die voornamelijk een saprophytisch bestaan voeren.

De biologisch-chemische eigenschappen treden bij de bacteriën zoozeer op den voorgrond, dat wij vooral daaruit het parasitisme bij deze micro-organismen moeten verklaren.

Zijn wij gerechtigd het ontstaan van deze eigenschappen toe te schrijven aan eene aanpassing in vivo?

Wij moeten aannemen, dat deze aanvankelijk niet in vivo tot ontwikkeling kwamen, maar voornamelijk van ectogenen oorsprong zijn.

Zij zijn gebonden aan de functie van het protoplasma, dat voor elke pathogene bacterie een specifiek karakter draagt, hetgeen experimenteel kan aangetoond worden.

Wij kunnen de biochemische functies van het protoplasma, die uit een pathogeen oogpunt in aanmerking komen, quantitatief veranderen, maar ons vermogen om hierin qualitatieve wijziging aan te brengen, zijn beperkt, en wij hebben slechts gebrekkige gegevens, die er op wijzen, dat bij het verblijf in vivo, tijdens de facultatief-parasitaire levenswijze, pathogene eigenschappen bij de bacteriën optreden, die als geheel nieuwe en oorspronkelijke hoedanigheden in aanmerking kunnen komen. Wij zijn verplicht aan te nemen, dat de pathogene eigenschappen der bacteriën voor een belangrijk gedeelte van saprophytischen oorsprong zijn en dat eene aanpassing in vivo, voornamelijk op reeds aanwezige, voor regressieve of progressieve veranderingen vatbare eigenschappen, inzonderheid op de virulentie, langs phylogenetischen weg ontstaan, quantitatief van invloed is geweest. Men kan niet aantoonen in hoeverre de autobiose, de metabiose, de symbiose, en indirect de antibiose eene rol gespeeld hebben in de phylogenese van het parasitisme. Dat zij, ook bij bepaalde infecties en intoxicaties, direct of indirect van invloed kunnen zijn, is niet aan twijfel onderhevig. Moet men reeds van een phylogenetisch standpunt de uitgesproken meening huldigen, de practische waarnemingen stemmen hiermede overeen.

Ik haal onder de facultatieve parasieten als voorbeeld aan de tetanusbacillen, de bacillen van het maligne oedeem, de actinomyces en enkele andere bacteriën van wondinfecties, die buiten in de natuur voorkomen en aldaar een saprophytisch bestaan voeren. Zij kunnen hun parasitisme niet, of slechts voor een onbeduidend gedeelte, door aanpassing in vivo verkregen hebben.

Hunne pathogeniteit berust voornamelijk op biologisch-chemische verrichtingen, die hoofdzakelijk het gevolg moeten zijn van een phylogenese, die gelegen is in eene saprophytische levenswijze.

Ook voor de miltvuurbacillen en de overige facultatieve parasieten kan er van

eene aanpassing in vivo bezwaarlijk sprake zijn, in dien zin namelijk, dat daaruit het ontstaan van hun pathogeniteit zou mogen verklaard worden.

Wij weten, dat de pathogene eigenschappen der parasitische bacteriën zeer verschillend zijn. Sommige, o. a. de bipolaire bacteriën, behoorende tot de groep van de septicaemia haemorrhagica, bezitten speciaal het vermogen longontsteking te veroorzaken.

Deze micro-organismen, die zeer verspreid voorkomen, kunnen deze eigenschap bezwaarlijk verkregen hebben door aanpassing in vivo.

Het zijn weder hoofdzakelijk hunne biologisch-chemische verrichtingen, die verantwoordelijk gesteld moeten worden voor deze specifieke pathogeniteit. Door aanpassing in vivo kan eene specifieke pathogeniteit voor een bepaald orgaan quantitatief toenemen, maar ook haar bestaan moet vooraf door de phylogenese gewaarborgd zijn.

Men kan verder aannemen, dat de obligate micro-parasieten vooraf een facultatief stadium doorloopen hebben, hetgeen nochtans niet voor alle obligate microparasieten waarschijnlijk is. Veel pleit echter voor de meening, dat de obligate parasieten het vermogen, om saprophytisch te leven, in vivo geheel of gedeeltelijk verloren hebben; het zou evenwel wenschelijk zijn, dat men ook met betrekking tot deze aangelegenheid over meer gegevens kon beschikken.

Wij moeten op grond van het beginsel, dat de phylogenese van het parasitisme slechts voor een gedeelte verband houdt met eene aanpassing in vivo, voorzichtig zijn bij de beoordeeling van verschijnselen, die duiden op het ontstaan van nieuwe experimenteele pathogene eigenschappen, vooral ook bij de parasieten van plantaardigen oorsprong.

Ik heb o.m. vruchteloos langs experimenteelen weg pogingen aangewend, om den gewonen colibacillus te veranderen in het micro-organisme, dat de oorzaak is van de colibacillose der kalveren, niettegenstaande beide micro-organismen zelfs in morphologische en biologische eigenschappen in vitro niet van elkander te onderscheiden zijn. De pogingen, om door eene aanpassing in vivo de hooibacillen te veranderen in miltvuurbacillen, en ook die, om de colibacillen te veranderen in typhusbacillen, hebben nog slechts historische waarde.

Men kan de bekende variabiliteit ook bij pathogene micro-organismen en de veranderlijkheid in bepaalde biologische functies, die, buiten de symbiose, gewoonlijk slechts van quantitatieven aard zijn niet aanvoeren, om de stabiliteit van het parasitisme aan het wankelen te brengen. Men kan geenszins naast de phylogenetische ontwikkeling, eventueel de mutatie, nog eene grenzelooze en zelfs plotseling intredende adaptieve veranderlijkheid voor het parasitisme dat als ziekteoorzaak in aanmerking komt, aannemen.

Burri, die bij een colibacillus, voorkomende op gras en die niet het vermogen had rietsuiker te ontleden, dat vermogen in een hereditairen vorm te voorschijn riep door het micro-organisme te schudden in eene rietsuikeroplossing, begreep, en zeer terecht, dat deze proef kon gelukken bij een stam van een microorganisme, dat phylogenetisch is aangelegd om suiker te ontleden.

Deze proef zou bij een micro-organisme eener andere soort niet hetzelfde resultaat gehad hebben. Hierdoor wordt niet onduidelijk bewezen, dat de langs phylogene-

tischen weg verkregen eigenschappen het micro-organisme karakteriseeren en dat deze voornamelijk de veranderingen beheerschen, die wij in vitro te voorschijn roepen.

Degeneratieve veranderingen van micro-organismen, ontstaan tengevolge van inwerkingen, die de morphologische eigenschappen en de biologische verrichtingen verstoren, hebben geen waarde voor een genetisch onderzoek van het parasitisme.

Het is bekend, dat men door verhoogde temperatuur of door inwerking van antiseptica asporogene miltvuurbacillen kan kweeken, die deze eigenschap hereditair bewaren en dat men bacillus prodigiosus zijn vermogen om kleurstof te produceeren bij broedtemperatuur kan ontnemen, maar deze veranderingen zijn weinig geschikt om eenig licht te ontsteken in het ontstaan van het parasitisme.

In aansluiting aan het bovengenoemde onderzoek van BURRI vestig ik de aandacht er op, dat andere onderzoekers bij hun pogingen, om het gasvormend vermogen bij colibacilen op te wekken, daarin gezien hebben het aankweeken van nieuwe eigenschappen en zij hebben hun standpunt trachten te verdedigen door het verschijnsel toe te schrijven aan mutatie in den zin van DE VRIES.

Ook deze meening werd door BURRI verworpen.

Gelukt het ons niet, in afwijking van enkele positieve mededeelingen in de literatuur, het parasitisme bij niet-pathogene soorten van bacteriën spontaan te ontwikkelen, het is twijfelachtig, of wij in werkelijkheid ooit in staat zullen zijn dicht bij elkander staande pathogene micro-organismen, van welke men kan aannemen, dat zij een zelfden phylogenetischen oorsprong hebben, in elkander te doen overgaan. De bacillus der bubonenpest en die der vogelcholera hebben veel overeenkomst met elkander; misschien zijn zij phylogenetisch aan elkander verwant, maar het zal ons niet gelukken beide micro-organismen tot één specifieken parasiet terug te brengen.

Ofschoon de geschiedenis der heerschende ziekten ons niet leert, dat de mutatie, die ook in de bacteriologie haar intrede deed, uit een epidemiologisch oogpunt van eenige beteekenis is geweest, kan men bij het tegenwoordig standpunt van de bacteriologie haren invloed bij de genese van het parasitisme geenszins uitsluiten. Van het ontstaan van nieuwe epidemieën door mutatie is ons evenwel niets bekend.

Experimenten, gedaan om eene grenzelooze labiliteit van het parasitisme aan te toonen, hebben, evenzeer als die, waardoor het bestaan eener heterogenese voor de bacteriën zou bewezen worden, weinig resultaat opgeleverd en de onderzoekers zelven hebben weinig aanhangers gevonden.

Het kunstmatig verlagen of verhoogen der virulentie werpt weinig licht op het ontstaan van het parasitisme.

De virulentie, aangekweekt in het laboratorium, heeft wel is waar het parasitisme tot basis, maar is overigens van accidenteelen aard en houdt met de phylogenese van het parasitisme als ziekte-oorzaak even weinig verband als een toevallige, formatieve celprikkeling met de kiemkracht, die in het kiemplasma verborgen ligt.

Mijne Heeren Curatoren,

Het is met een gevoel van groote erkentelijkheid, dat ik mij tot U richt, ik ben U dankbaar voor het vertrouwen, dat U in mij hebt gesteld. Ik zal trachten aan dat vertrouwen te beantwoorden door alles wat in mijn vermogen is, aan te wenden,

om de bacteriologische kennis bij de studenten in de Geneeskunde dezer Hoogeschool te bevorderen.

De gegevens en de hulpmiddelen, die mij uit den aard van mijn werkkring ter beschikking staan, wil ik gaarne in ruime mate laten influenceeren op het onderwijs.

Mijne Heeren Professoren,

De bacteriologie en hare toepassing hebben zich in verschillende richting ontwikkeld, zoodat zij de grenzen, die haar weleer omsloten, aan vele kanten overschreden. Zij zijn voor een aanzienlijk gedeelte getreden op Uw gebied.

De chemie, de physiologie, de algemeene pathologie zijn wetenschappen, die voortdurend de experimenteele bacteriologie aanvullen en die geraadpleegd moeten worden om bepaalde bacteriologische vraagstukken in het juiste licht te stellen.

De bacteriologie der infectieziekten, gelegen op het terrein van den internist, chirurg, den dermatoloog, den ophthalmoloog, enz. kan Uwe hulp en Uwe voorlichting niet ontberen.

Ik roep daarom Uwen steun in bij het onderwijs, dat ik te geven heb.

De overtuiging, dat ik nimmer vruchteloos bij U zal aankloppen, heeft mij met moed bezield en zonder schroom de gewichtige taak doen aanvaarden, die thans op mijne schouders rust.

Hooggeachte Mac Gillavry,

Ofschoon ik U hier niet meer in het laboratorium zal terugvinden, is het eene behoefte voor mij tot U in het bijzonder van deze plaats een woord van diep gevoelde erkentelijkheid uit te spreken. Aan den invloed, dien Uw glashelder en hoogwetenschappelijk onderwijs, te beginnen met het jaar 1872, op Uwe leerlingen aan de veeartsenijschool uitoefende, ben ik de liefde voor de wetenschap die in mij ontwaakte, verschuldigd.

Hetgeen ik naderhand heb kunnen doen, is een uitvloeisel van Uw voortreffelijk onderwijs.

Hooggeachte Nolen,

Toen wij, ongeveer 25 jaren geleden, samenwerkten, verkeerde de leer der pathogene micro-organismen nog in haar eerste stadium.

Uwe groote geestdrift voor het experimenteel onderzoek, Uw helder inzicht in bacteriologische vraagstukken en Uw uitgebreide bibliographische kennis staan mij van die dagen nog levendig voor den geest.

Ik benU thans nog dankaar voor de wijze raadgevingen van toen, alsmede voor de groote bereidwilligheid destijds en ook later nog, van U ondervonden.

Hooggeachte van Calcar,

Wanneer ik U de gelegenheid verschafte aan de Rijksseruminrichting te arbeiden, dan deed ik dit, omdat Uwe scherpzinnigheid en Uwe neiging voor het oplossen van verborgen vraagstukken, in mij de overtuiging wekten, dat gij de wetenschap in hooge mate kunt bevorderen.

Ik reken inzonderheid op Uwe hulp bij het onderwijs en op Uwe medewerking, die ik reeds in ruime mate mocht inoogsten.

Dames en Heeren Studenten,

Het is U bekend, dat de wetenschap, die de pathogene micro-organismen omvat, vooral ook in hare toepassingen voor de geneeskunde, van groote beteekenis is. Het ligt in mijne bedoeling aan het onderwijs vooral een practische richting te geven en de stof te splitsen in een algemeen en in een bijzonder gedeelte. Het eerste, minder omvangrijk gedeelte, wordt als inleiding elk jaar in het kort, echter in zijn geheel herhaald, terwijl het 2de, bijzonder gedeelte, dat veel meer tijd eischt, over 2 jaren loopt, zoodat in het tweede jaar andere pathogene micro-organismen worden behandeld dan in het eerste jaar.

In twee jaren kunnen dan alle micro-organismen, die uit een geneeskundig oogpunt voor U van belang zijn, afgehandeld worden.

In overleg met Prof. VAN CALCAR wordt zorg gedragen, dat de door Z.H.G. voorgedragen capita selecta niet door mij worden gedoceerd. Hierdoor zal het mogelijk zijn, het onderwijs zoo compleet mogelijk te doen zijn.

Ik roep vooral Uwe medewerking en Uwe toegeeflijkheid in, omdat het voor mij niet gemakkelijk zal zijn te beantwoorden aan de eischen, die stilzwijgend bij U moeten ontstaan zijn, als gevolg van het schitterend onderwijs, dat U van Prof. VAN CALCAR ontvangt.

Van mijn kant zal het niet ontbreken aan bereidwilligheid en toewijding om U steeds ter zijde te staan, en ik stel de Rijksseruminrichting voor U open, voor zoover aldaar materiaal aanwezig is, om Uw wetenschappelijk streven te bevorderen en te steunen. Ik heb gezegd.

Verhooging van het XIde Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor 1911. Reis- en verblijfkosten enz. veeartsenijkundige dienst.

ONTWERP VAN WET.

WIJ WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDE PRINSES VAN ORANJE-NASAU., ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, saluut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat de noodzakelijkheid is gebleken tot verhooging van het tiende hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911;

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Artikel 1.

Het bedrag van artikel 38, luidende:

„Reis-, bureel- en verplaatsingskosten; reiskosten en vacatiegelden van plaatsvervangende districts-veeartsen; reiskosten en belooningen van gouvernements-

keurmeesters en geëxamineerde veeartsen; vergoeding voor het gebruik van rijwielen bij reizen ten behoeve van 's Rijks dienst."

thans f 85 000 wordt verhoogd met f 65 000 en mitsdien gebracht op f 150 000.

Artikel II.

Ten gevolge van het vorenstaande wordt het totaal der IIde Afdeeling en het eindcijfer van het tiende hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911 verhoogd met *vijf en zestig duizend gulden* (f 65 000).

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst en dat alle Ministerieele Departementen, Autoriteiten, Colleges en Ambtenaren, wie zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

MEMORIE VAN TOELICHTING.

De aangevraagde verhooging houdt ten nauwste verband met de ten laste van dit artikel gedane of nog te doene uitgaven in zake de beteugeling van het in het begin van 1911 uitgebroken mond- en klauwzeer.

De op het artikel toegestane som van f 85 000 is thans reeds nagenoeg geheel verbruikt. Het uitgegeven bedrag heeft in hoofdzaak gediend tot terugbetaling van over de maanden Januari tot en met Juli van het loopende jaar, aan reis- en verblijfkosten gedane voorschotten door de districtsveeartsen en hunne plaatsvervangers, door de veeopzichters en door de tijdelijk ten dienste van de bestrijding van de zooeven genoemde ziekte werkzaam gestelde Rijkshulpkeurmeesters.

De ondergeteekende hoopt, dat de thans voorgestelde verhooging toereikend zal zijn tot bestrijding van de over de maanden Augustus tot en met December van dit jaar te doene uitgaven. Evenwel valt te dezen aanzien niets met zekerheid te zeggen.

Bij de bepaling van het aangevraagde bedrag op f 65 000 is overigens rekening gehouden, zoowel met de ten aanzien van den gewonen dienst in vorige jaren opgedane ervaringen als met de vermoedelijk alsnog ten dienste van de bestrijding van het mond- en klauwzeer te maken kosten.

De Minister van Landbouw,
Nijverheid en Handel,
A. S. TALMA.

Uit het verslag der Algemeene Rekenkamer over 1911.

Rekeningen en verantwoordingen van subsidiën voor de paardenfokkerij.

Het onderzoek der rekeningen en verantwoordingen betrekkelijk de subsidiën voor de paardenfokkerij over 1907, 1908 en 1909 heeft der Algemeene Rekenkamer aanleiding gegeven den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel te verzoeken, sommige posten van uitgaaf nader te willen doen toelichten of door behoorlijke bewijsstukken te doen staven.

Wat de subsidiën over 1907 betreft, gold der Kamer bezwaar in het bijzonder

een post van f 2427 in de rekening der provinciale regelingscommissie voor de paardenfokkerij in Gelderland, wegens uitgaven betreffende de inzending van paarden op de nationale landbouwtentoonstelling te 's Gravenhage in September van dat jaar. Ter zake van die uitgaven was geen enkel bewijsstuk overgelegd. De Kamer stelde dan ook den Minister omtrent dit bedrag onderscheidene vragen. Het daarop door Zijne Excellentie overgelegde antwoord van de regelingscommissie kwam haar zoo onvoldoende voor, dat de Kamer er op meende te moeten wijzen, dat, wanneer zij voor haar toezicht op de besteding van Rijksgelden nadere toelichting van gedane uitgaven noodig acht, deze haar zooveel mogelijk behoort te worden verstrekt, en dat geen inlichting, die voor hare contrôle van belang kan zijn, haar mag worden onthouden. Indien die commissie niet genegen mocht blijken eene meer volledige verantwoording af te leggen van de haar verstrekte gelden — wat uit haar antwoord viel af te leiden — zou het, naar de meening van het College, een punt van overweging dienen uit te maken of ten deze niet eene andere wijze van contrôle ware in te voeren dan die, welke thans wordt toegepast, en waarbij de Kamer de rekening wegens het beheer dier gelden slechts *ter inzage* ontvangt. Aandringende op eene afdoende beantwoording van de door haar gestelde vragen, sprak de Kamer het vertrouwen uit, dat het niet meer zou voorkomen, dat aanzienlijke uitgaven als de bovengenoemde ad f 2427 worden gekweten uit het Rijkssubsidie, zonder dat tot staving daarvan eenig bewijsstuk wordt overgelegd.

De Minister berichtte naar aanleiding hiervan met de regelingscommissie in briefwisseling te zijn getreden. Zoodra de gewenschte inlichtingen zouden zijn ontvangen, zou hij ze aan de Kamer mededeelen; wat echter bij de vaststelling van dit verslag nog niet was geschied.

De regelingscommissiën in Zuidholland en Limburg legden tot staving der uitgaven door aankoop-commissiën over 1908, onvoldoende en niet behoorlijk gespecificeerde bewijsstukken over. Daar de commissiën verklaarden dat aanvulling of specificeering van die stukken niet meer mogelijk was, heeft de Kamer daarin ditmaal berust, doch den Minister verzocht onder de aandacht dier beide commissiën te willen brengen, dat in het vervolg met geheel onvoldoende bewijsstukken als in casu waren overgelegd, geen genoegen zou kunnen worden genomen.

Om een beeld te geven van de wijze waarop 's Rijks geld werd verantwoord moge het volgende dienen. Naar de secretaris-penningmeester der regelingscommissie in Zuidholland mededeelde, had een lid der aankoop-commissie „telkens, wanneer hij van een reis als commissielid thuis kwam, de uitgaven berekend naar het verschil van het bedrag bij zijn vertrek". Hij bracht dus eenvoudig in rekening de medegenomen som, verminderd met het bedrag dat daarvan bij terugkeer nog in zijn bezit was, onafhankelijk naar het scheen, van den aard der gedane uitgaven. Dat de regelingscommissie daarmede genoegen had genomen en van het commissielid niet eene gedetailleerde opgaaf had verlangd van de door hem gedane reizen, van den duur van elke afwezigheid en van de — ter voldoening aan de hem verstrekte opdracht — gedane betalingen, zooveel mogelijk gestaafd door quitantiën, getuigt, naar het oordeel van het College, zeker niet van een juist begrip van verantwoordelijkheid voor de haar toevertrouwde Rijksgelden.

In verband met een en ander, gaf de Kamer den Minister in overweging, aan de provinciale regelingscommissiën voorschriften te geven, naar welke deze hare rekeningen en verantwoordingen zouden hebben in te richten, en voorts haar uitdrukkelijk te wijzen op art. 24 van Uwer Majesteits besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* no. 204), dat bijvoeging van quitantiën voorschrijft voor alle betalingen, de som van f 3 te boven gaande. Of hieraan eenig gevolg is gegeven, is het College niet gebleken.

Bij het mededeelen van de bij de Kamer gerezen bedenkingen tegen sommige der onderwerpelijke rekeningen en verantwoordingen over 1909, vestigde zij 's Ministers aandacht op de omstandigheid, dat de aankoop-commissie voor Zuidholland voor f 1800 had gekocht den hengst „Immo", welke particulier eigendom was van den secretaris-penningmeester der regelingscommissie in die provincie. Genoemde hengst was daarna bij openbaren verkoop voor f 1350 in eigendom overgegaan aan een der leden van de bedoelde aankoop-commissie, welke persoon tevens lid was van de regelingscommissie. Deze transactie kwam er dus ten slotte op neer, dat een paard, toebehoorende aan den secretaris der commissie, in eigendom overging aan een lid. Zij vorderde eene uitgaaf ten laste van het Rijkssubsidie van pl. m. f 535 (het nadeelig verschil ad f 450 tusschen koop- en verkoopprijzen, vermeerderd met de op aan- en verkoop gevallen kosten ad pl. m. f 85) en had *niet* tot resultaat vermeerdering of verbetering van het fokmateriaal in de provincie. Zij had toch slechts ten gevolge, dat een reeds in Zuidholland aanwezige hengst overging aan een anderen, in dezelfde provincie wonenden eigenaar.

Naar aanleiding hiervan rees bij de Kamer de vraag, of bij dien aankoop wel rekening was gehouden met het doel van de ter zake gegeven voorschriften, welke immers beoogen, door aankoop in binnen- of buitenland, van hengsten of merriën, dan wel van beide, het paardenras in de provincie te verbeteren. Naar het der Kamer voorkomt, wordt dit oogmerk, althans niet in de eerste plaats, bereikt door aanschaffing van fokmateriaal in de provincie zelf, waarvoor de aankoop geschiedt.

Het College verzocht met 's Ministers meening aangaande het vorenstaande te worden in kennis gesteld en vroeg, of Zijne Excellentie, overeenkomstig het bepaalde sub 9°. van art. 15 van Uwer Majesteits besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204), voor bovenvermelde aankoop vergunning had verleend.

Bovendien verzocht de Kamer eenige inlichting aangaande een in de rekening der regelingscommissie voor Overijssel — zonder eenige toelichting — in uitgaaf gebracht bedrag van ongeveer f 5000, wegens schade door het verbranden te Aurich van een voor die commissie aangekochten hengst.

Bij de vaststelling van dit verslag, had het College hierop nog geen antwoord ontvangen.

Met betrekking tot de opmerking omtrent den aan- en verkoop in Zuidholland van den hengst „Immo" wordt opgemerkt, dat voor dezen hengst, een der beste in de provincie Zuidholland, een hoog bod was gedaan door de aankoopcommissie in de provincie Noordholland, zoodat deze hengst voor de fokkerij in Zuidholland ware verloren geweest indien de aankoopcommissie in deze provincie niet tot aankoop had besloten. Het behoeft geen betoog, dat het niets terzake doet wiens persoonlijk eigenom het paard uitmaakte of in wiens handen het overging, mits het voor de fokkerij in Zuidholland behouden bleef.

Omtrent den door de aankoopcommissie in Overijssel aangekochten en verbranden hengst zullen de noodige inlichtingen aan de Rekenkamer worden gezonden zoodra deze van de provinciale regelingscommissie voor de paardenfokkerij zullen ontvangen zijn.

(Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.)

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1912. Wet op de middelen. Uit de memorie van toelichting.

125. De *inkomsten van het hengst-veulendepôt* bedroegen over 1909 f 15.208,50½ en over 1910 f 21.532,15½. Met het oog op de onzekerheid in de toekomst, meent de Minister van Landbouw deze inkomsten niet hooger te mogen ramen als voor het loopende jaar, dat is op f 12.200. De ontvangsten over vroegere jaren zijn bij deze geen maatstaf.

126. *Ontvangsten wegens Rijkskeuring van hengsten.* Deze ontvangsten, welke voor het eerst in de Middelenwet van 1910 werden opgenomen, brachten in dat jaar f 1100 op. Voor eene raming op grond van vroegere ontvangsten, zijn dus nog weinig gegevens. Daarom wordt voor 1912 weer hetzelfde bedrag als voor 1910 en 1911 geraamd, dat is f 1000.

127. De *baten wegens het beheer van 's Rijks veeartsenijschool* brachten in 1909 en 1910 respectievelijk f 28.065,35½ en f 29.76,97 op. Van laatstgemeld jaar zijn nog niet alle ontvangsten bekend. Voor 1912 wordt geraamd f 30.000, als:

a.	wegens bijdragen der leerlingen..... f	15.000
b.	wegens verpleging van zieke dieren, hoefbeslag, enz.	10.750
c.	wegens opbrengst van den verkoop van dieren, afval, enz. ..	4.250
	f	30.000

128. *Baten, voortvloeiende uit het Koninklijk besluit van 1 December* 1910 (Staatsblad n°. 364), *houdende bepalingen ter bestrijding van tuberculose onder het rundvee.* Voor deze baten raamt de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel voor 1912 f 50.000, tegenover f 100.000 in 1911.

De lagere raming is het gevolg van de wijziging van het Koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n° 219), bij dat van 1 December 1910 (*Staatsblad* n°. 364).

129. *Baten, voortvloeiende uit de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch.* Deze worden door den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, op grond van de ervaring van den laatsten tijd, voor 1912 op f 175.000 gesteld, dat is f 15.000 lager dan voor 1910.

130. *Baten voortvloeiende uit het beheer van 's Rijks seruminrichting.* Deze ontvangsten, in 1910 voor het eerst als afzonderlijken post opgenomen, brachten in dat jaar f 4 415,82 op en worden door den Minister van Landbouw voor 1912 op f 5000 geraamd.

Staat van de gedurende de maand Augustus 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	423	3 017	27	21733	33 326[1])	3 948
Voor uitvoer goedgekeurd	421	2 940	19	21719	32 028	3 931
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	2	77	8	14	1 298	17
Na voortgezette keuring voor consumtie goedgekeurd	2	67	5	13	10 86¾	14¼
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd.....	—	—	—	—	113¼	¾
Na voortgezette keuring afgekeurd.....	—	10	3	1	98	2
Voor consumtie afgekeurde organen en deelen.						
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	10	—
Alle borstorganen	—	—	—	—	167	2
Borstvliezen	—	—	—	2	44	—
Alle buikorganen.....	—	—	—	—	162	2
Buikvliezen	—	—	—	1	29	1
Darmen (partijen)	—	—	—	—	9	—
Darmscheilen	—	1	6	—	247	10
Gewrichten	—	—	—	—	6	—
Harten	—	—	—	—	301	3
Huid in K.G.	—	—	—	—	202[5]	—
Koppen.....	—	—	6	1	44	6
Levers	24	4	7	1787	1 196	25
Longen	153	12	3	1879	1 524	67
Lymphklieren	—	—	—	—	776	3
Magen	—	—	—	—	2	—
Maag en darmen	—	1	6	—	181	8
Milten	1	—	—	—	25	6
Nieren	6	1	4	52	250	40
Ooren	—	—	—	—	2	—
Ondervoeten.....	—	—	16	—	—	12
Tongen	—	—	5	—	9	4
Uiers	—	—	3	—	—	—
Vet (in K.G.)	—	—	3	—	15	—
Vleesch (in K.G.).....	—	—	—	4	335[5]	—
Zwezeriken	—	—	—	—	—	3

Voorts werden 8155 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 41 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

[1]) Hiervan werden tot „bacon" bereid 14015 varkens.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104) laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten, ev. kringen:

12 October, een kring omvattende gedeelten der gemeenten Groningen, Noorddijk en Adorp.

14 October, de gehuchten Raam, Meerlo en Hoeven; Maasstraat en Hoenderbosch, en Bedaf, gemeente Uden.

16 October, de gedeelten der provinciën Groningen en Drenthe, die gelegen zijn binnen een uitgestrektheid van drie kilometer van de Duitsche grens.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n° 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moet worden toegepast;

te verbieden, met ingang van den daarbij vermelden datum, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens, ev. het houden van markten, openbare verkoopingen, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens voor de navolgende gemeenten ev. kringen:

13 October, Ruinen.

Uitbreiding van het abattoir te Nijmegen. Naar aanleiding van de in de raadsvergadering van 15 Juli gevoerde beraadslagingen over plannen tot uitbreiding van het slachthuis heeft de directeur van gemeentewerken over die plannen aan B. en W. nader verslag uitgebracht.

Zij stellen nu den raad nader voor tot de uitvoering te besluiten en daarvoor f 91,000 gulden toe te staan.

De voorgestelde uitbreiding zal hoofdzakelijk bestaan in de vergrooting van het eigenlijk koelhuis en den bouw van twee ruime voorkoelhuizen; het aantal koelcellen, thans 57, zal met 68 worden vermeerderd.

Ook wordt door de uitbreiding vermeerdering der ijsproductie mogelijk gemaakt.

In plaats van stoom zal volgens de plannen electriciteit in het geheele bedrijf worden toegepast, waaraan de directeur ook om geldelijke redenen de voorkeur geeft.

Dit voorstel werd in de raadszitting van 14 October aangenomen.
(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Genootschap ter bevordering van melkkunde. Door het bestuur van het genootschap zijn onderstaande vraagpunten onder de aandacht der leden gebracht om te bewerken of om te refereeren.

1. Invloed van pulpvoeding op hoeveelheid en aard der melk.
2. Invloed van geneesmiddelen, aan de koe toegediend, op de melk.
3. Welke invloed heeft de tochtigheid der koe op de melk en is die invloed van dien aard dat de melk in die periode ongeschikt is voor consumptie?
4. De leucocyten in melk, beoordeeld van een physiologisch en pathologisch standpunt.
5. Kan men de steptococcen, die als melkzuurbacteriën bekend zijn, onderscheiden van mastitisstreptocccen en, zoo ja, waardoor?
6. Wat is de reden, dat de mastitisbacteriën welke in vitro het vermogen hebben uit melksuiker gas te vormen of de melk zuur te maken, deze eigenschappen intra vitam niet vertoonen?

MARKUS.

Monument Arloing. Na mijn opgaaf in de vorige aflevering van dit tijdschrift hebben de volgende collega's de bij hun namen vermelde bedragen ingezonden:

Dr. H. REMMELTS te 's-Gravenhage	10 francs.
A. J. L. GOETHALS te Amsterdam	10 francs.
D. C. KRUIJMEL te Haarlem	5 francs.
F. M. DE LEUR te Hoorn	5 francs.
P. K. M. Houba te Maastricht	5 francs.
W. VAN DER BURG te Weltevreden	5 francs.

Gaarne betuig ik den inzenders mijn dank. Het doet mij genoegen dat de Nederlandsche veeartsen aldus deelnemen in de huldiging der nagedachtenis van dezen uitnemenden, ook persoonlijk hier te lande bekenden en gewaardeerden Franschen collega.

UTRECHT, 24 October 1911. W. C. SCHIMMEL.

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 12 October 1911 n° 65 zijn, met ingang van 16 October 1911, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Zutphen als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen J. A. BEIJERS te Raalte, B. EGGINK te Voorst, J. ESHUIS te Delden, A. J. HOLTZ te Ruurlo en DR. S. G. ZWART te Arnhem.

Bij Koninklijk besluit van 13 October 1911 n°. 44 is, met ingang van 16 October 1911:

1. aan JHR. W. C. S. VAN DEN BRANDELER, te 's Gravenhage, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als secretaris der algemeene keuringscommissie voor de paardenfokkerij, onder dankbetuiging voor de door hem in die betrekking bewezen diensten;

2. benoemd tot secretaris van voornoemde commissie, L. J. A. MEERSHOEK, te 's Gravenhage.

Verleend elf maanden verlof naar Europa aan den militairen paardenarts 1ste klasse J. VAN SLOOTEN.

Overgeplaatst van Banjoebiroe naar Salatiga, de militairen paardenarts 1ste klasse A. E. TEN BROEKE; van Buitenzorg naar Banjoebiroe de militaire paardenarts 2e klasse J. L. VAN ECK.

Bij Koninklijk besluit van 24 October 1911 n°.60 is:

1°. met ingang van 1 November 1911, aan den dirigeerend-paardenarts met rang van majoor J. J. WESTBROEK, van het 2de regiment veldartelerie, ter zake van langdurigen dienst en alzoo krachtens artt. 39, 2*a*, en 40 der wet van 9 Juni 1902 (*Staatsblad* n°. 89), onder toekenning van pensioen, eervol ontslag uit den militaire dienst verleend ;

2°. het bedrag van het pensioen, met toepasslng der artt. 2, 1°., 3 en 17 der wet van dezelfde dagteekening (*Staatsblad* n°. 90), vastgesteld op f 1600 's jaars.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand September 1911.
Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.
(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(3106)	—	27 (1)	—	1 (1)	38 (29)	—	9 (8)	—	—
Groningen.....	—	—	(1153)	—	—	—	—	2 (2)	—	—	—	—
Drenthe	—	—	(989)	—	4 (2)	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Overijsel.....	—	—	(2654)	—	—	—	—	3 (3)	—	7 (7)	—	—
Gelderland	—	—	(2910)	—	—	—	—	65 (63)	—	8 (8)	—	—
Utrecht.....	—	—	(168)	—	24 (1)	—	—	—	—	—	—	—
Noord-Holland .	—	—	(97)	—	—	—	—	—	—	11 (8)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(214)	—	—	—	—	74 (23)	—	26(14)	—	—
Zeeland.....	—	—	(657)	—	—	—	—	6 (6)	—	1 (1)	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(1200)	—	—	—	—	5 (5)	—	26 (22)	—	—
Limburg	—	—	(329)	—	—	—	—	—	—	20 (19)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(13477)	—	65 (4)	—	1 (1)	193(131)	—	109(88)	—	—

MARKUS.

Bloedprotozoën bij zoogdieren,

DOOR

DR. A. VRIJBURG. [1])

De bloedprotozoën en de door hen veroorzaakte ziekten vormen een der meest interessante en, tot voor betrekkelijk korten tijd, meest onbekende hoofdstukken van de pathologie.

De protozoën zijn ééncellige diertjes, die zich door deeling vermenigvuldigen, met of zonder voorafgegane bevruchting. De vermenigvuldiging zonder bevruchting noemt men *schizogonie*, die na de bevruchting *sporogonie;* welke van de twee wegen wordt ingeslagen hangt waarschijnlijk van uitwendige omstandigheden af. Men is algemeen van oordeel dat voor de instandhouding der soort ook bij de lagere dieren bevruchting noodig is en dat een lang voortgezette geslachtslooze vermeerdering, op den duur leidt tot degeneratie of sterven.

De geslachtsrijpe cellen bij de protozoën noemt men *gameten*; de mannelijke en vrouwelijke gameten zijn bij sommige soorten morphologisch niet van elkaar te onderscheiden; men noemt ze dan *isogam*, bij andere (hooger georganiseerde) zijn ze wel verschillend en dan zijn de vrouwelijke (de *macrogameten*) de grootere, de mannelijke (de *microgameten*) de kleinere. De macrogameet stelt het ei, de microgameet de spermatozoid voor.

De in het bloed der gewervelde dieren levende protozoën brengen slechts een gedeelte van hun loopbaan in dat bloed door, voor het overige gedeelte van hun leven zijn zij gehuisvest bij een andere diersoort en wel bij het een of ander insect (hetzij luis, vloo, teek of vlieg) dat zich voedt met het bloed van het gewervelde dier. Met het bloed worden de protozoën door het insect opgenomen, later worden ze met den steek van het insekt weer in het bloed van het werveldier gedeponeerd. Gedurende dezen kringloop volbrengen

[1]) Voordracht, gehouden in de 52ste algemeene vergadering van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, op Zaterdag 23 September 1911.

de bloedprotozoën hun levenscyclus. Voor zoover bekend is, brengen ze het in het bloed der gewervelde dieren niet tot een geslachtelijke vermeerdering, maar heeft alleen in het insectenlichaam de voortplanting langs geslachtelijken weg plaats. Daaruit besluit men ook dat die insecten eigenlijk hun ware gastheeren zijn en de gewervelde dieren maar toevallige (tusschen-) gastheeren (Zwischenwirte).

Tijdens hun verblijf in het bloed leven ze ten koste van hun gastheer en zijn dus ware parasieten. Het komt echter lang niet in alle gevallen tot een merkbare reactie van dien gastheer dus tot ziekteverschijnselen.

Indeeling. Over de plaats, die den bloedprotozoën in het dierenrijk toekomt, heerscht onder de zoölogen nog verschil van meening. Daar van deze parasieten nog lang niet alles bekend is, kan elke indeeling ook nog slechts een voorloopige zijn.

Een der nieuwste is die van HARTMANN, die alle bloedprotozoën brengt tot de klasse der *flagellaten*, orde der *binukleaten* (tweekernigen) omdat ze in hun ééncellig protoplasma-lichaam behalve de gewone kern nog een tweede kern hebben. Hij onderscheidt dan de families: *trypanosoma, hämogregarina, piroplasma* en *plasmodium*. Hiervan zijn de trypanosomen parasieten van het bloedplasma, terwijl de drie overige soorten bijna alle parasieten der roode bloedlichaampjes zijn. Tot de plasmodiën behooren de parasieten der menschelijke malaria. Piroplasma komt bij de zoogdieren voor; hämogregarina bij vogels. Sommige hämogregarinen zijn parasieten van de witte bloedlichaampjes.

DOFLEIN brengt de bloedprotozoën tot de *plasmodroma* — de trypanosomen tot de klasse *mastigophora*, onderklasse *flagellata*, fam. *trypanosomidae*, en de parasieten der bloedlichaampjes tot de klasse *sporozoa*, orde *coccidiomorpha*. Hij brengt dus de piroplasmen en malariaparasieten verder van de trypanosomen en dichter bij de coccidien. Tot de zoölogen het over dit punt eens zijn, is het voor ons het meest practisch de bloedprotozoën te verdeelen in parasieten van de bloedlichaampjes (de malariaparasieten van mensch en dier) en bloedplasma-parasieten (de trypanosomen).

De ontwikkelingscyclus is van de meeste nog onvoldoende bekend, maar zeer waarschijnlijk is ze bij de verschillende soorten niet erg verschillend. Ook blijkt hoe langer hoe meer de verwantschap tusschen de soorten van bloedprotozoën, ofschoon men op het microscopisch bloedpreparaat afgaande dat niet zou gelooven.

Een trypanosoom gelijkt b.v. al heel weinig op een piroplasma. Er zijn echter parasieten ontdekt, die als het ware als overgangsvorm als de „missing link" zijn te beschouwen tusschen deze twee hoofdtypen, zoo b.v. de *leishmania* bij mensch en hond (waarop wij nog nader terugkomen).

Pathogeniteit. De bij de zoogdieren voorkomende bloedprotozoën zijn voor de verschillende diersoorten ook in verschillende mate pathogeen. Zelfs zijn er die heelemaal geen ziekteverschijnselen veroorzaken. De pathogene vormen geven echter over 't geheel eenzelfde ziektebeeld te zien en wel in hoofdzaak *koorts* en *anämie* met of zonder *oedemen*. Dit is te begrijpen voor die parasieten, welke in de roode bloedlichaampjes dringen en deze beschadigen of vernielen; voor de plasma-parasieten is het minder duidelijk te meer daar bij sommige van deze ziekten slechts weinig parasieten in het bloed gevonden worden. Zeer zeker worden de bloedlichaampjes en ook de bloedvormende organen aangetast door de toxinen der parasieten. (Deze toxinen werden door LAVERAN aangetoond. Met gedroogde en daarna in water opgeloste ratten-trypanosomen kon hij bij muizen ziekteverschijnselen en zelfs de dood veroorzaken).

Bloedprotozoën van den mensch. Van de protozoën der bloedlichaampjes (de hämosporidiën volgens DOFLEIN) zijn die van den mensch, de malaria-plasmodiën, verreweg het best en volledigst door de zoölogen bestudeerd. Vooral Italiaansche onderzoekers hebben zich daarbij verdienstelijk gemaakt (GRASSI, GOLGI, MARCHIAFAVA en CELLI).

De malariaparasiet werd in 1880 door LAVERAN in Algiers ontdekt. Ofschoon de pigmenthoudende lichaampjes in de roode bloedcellen reeds door verschillende onderzoekers waren gezien, was hij de eerste die de parasitaire natuur er van vermoedde en aantoonde.

De besmetting van den mensch door middel van de anophelesmuskiet werd eerst in 1897 door ROSS ontdekt.

De gang van zaken is daarbij als volgt:

Met den steek van de besmette muskiet worden de jonge parasieten in de bloedbaan gedeponeerd. Ze dringen dan in de bloedlichaampjes en vermeerderen zich daar door schizogonie — worden daarom ook *schizonten* genoemd. Ze hebben een platte schijfvorm, die al naarmate de parasiet in rust is of amöeboïde bewegingen maakt, rond, ovaal of onregelmatig is. Verder bezitten ze een kern en kernlichaampje (karyosom). De volwassen plasmodiën maken weinig of geen amöeboïde bewegingen en hebben daardoor een meer

constante afgeronde vorm. Ze zijn 4—9 μ groot en bevatten steeds pigment dat als bruine of zwarte korrels, kristallen of staafjes zichtbaar is. Dat pigment is als een verteringsrest te beschouwen van de haemoglobine, die ze uit de bloedlichaampjes hebben opgenomen. De *jonge* parasieten hebben geen pigment.

De schizont deelt zich in een aantal kiemen; het proces begint met de kern, die in een aantal segmenten uiteenvalt.

De dochtercellen, de zoogenaamde *merozoïten*, die als sporen zijn te beschouwen raken van de moedercel en uit het bloedlichaampje vrij in het bloedplasma en hechten zich aan nieuwe bloedlichaampjes en het proces van endogene sporenvorming begint opnieuw.

Behalve deze geslachtslooze merozoïten worden echter na eenigen tijd ook andere vormen voortgebracht. Men ziet in het bloed exemplaren optreden dubbel zoo groot als de schizonten en na kleuring, donkerder, en andere van de grootte der schizonten maar met bleek en zwakgekleurd protoplasma. Dit zijn de voorloopers der geslachtsvormen, men noemt ze *macro-* en *microgametocyten*. Zij komen echter in het bloed niet verder tot ontwikkeling en worden door den tweeden gastheer, de muskiet, met het bloed opgezogen. In de insektenmaag groeien ze uit tot macro- en microgameten, en heeft de bevruchting plaats. De bevruchte macrogemeet groeit uit tot een wormvormig gregarine-achtig diertje, de *oökineet*. Deze boort zich in een epitheliumcel van den middendarm van de muskiet in en verandert in een ronde cyste van 4 μ doorsnee, de *oöcyste*. De cyste groeit sterk, tot ze een grootte bereikt van 80 μ en puilt dan uit in de lichaamsholte der muskiet. De kern der oöcyste deelt zich in vele dochterkernen en het protoplasma groepeert zich daaromheen — zoo worden *sporoblasten* gevormd, die echter niet als sporen vrijkomen, maar zich direkt weer deelen in een massa draadvormige wezens van 1 bij 14 μ groot, de *sporozoïten*. Uit een oöcyste ontstaan ongeveer 10 000 sporozoïten. Deze raken na het scheuren van den oöcyste-wand vrij in de lichaamsholte der muskiet en worden met den lymphstroom verder gevoerd. Zij geraken in de speekselklieren en worden nu met het speeksel tijdens den muskietesteek in het bloed van den mensch gebracht.

De malariaparasieten van den mensch behooren tot drie soorten: de Plasmodium vivax, Plasmodium malariae en Plasmodium praecox, ook wel naar de verschillende koortstypen, die ze verwekken, de parasieten der tertiana, quartana en tropica (tropische tertiana) genoemd.

De drie soorten zijn zoowel morphologisch als biologisch van elkaar verschillend.

Tertiana en quartana komen in alle werelddeelen voor; tropica alleen epidemisch in warme landen, omdat voor de ontwikkeling van die parasiet in het muskietelichaam een temperatuur van minstens 18° C. noodig is.

Malaria is door injectie van virulent bloed van mensch op mensch over te enten.

De *Malaria-parasieten* der vogels zijn vooral door de onderzoekingen van DANILEWSKY, SCHAUDINN, PROWAZEK, GRASSI en MAC CULLAM, bekend geworden. Ze zijn bij verschillende vogelsoorten gevonden, vooral bij duiven, leeuweriken en roofvogels. Men onderscheidt twee hoofdsoorten: *proteosoma* en *halteridium*. De eerste is de meest pathogene, haar ontwikelingscyclus komt veel overeen met die van de menschen-malaria-parasiet. Beide worden door muskieten overgebracht.

De cyclus der halteridium werd door SCHAUDINN bestudeerd; hij vond daarbij in het muskietelichaam, op trypanosomen gelijkende vormen, die hij voor ontwikkelingsstadiën der halteridium aanzag. Latere onderzoekers NOVY en MAC NEAL hebben zijn bevinding niet bevestigd en het is waarschijnlijk dat SCHAUDINN toevallige parasieten van de muskiet voor halteridiën heeft aangezien.

Behalve in de roode bloedlichaampjes zijn ook bij sommige vogelsoorten in de witte bloedlichaampjes parasieten ontdekt. Van de ontwikkelingscyclus dezer *leukocytozoën* is nog weinig bekend.

De parasieten der roode bloedlichaampjes van de zoogdieren, vat men gewoonlijk samen onder den naam: *piroplasma*.

Deze naam, oorspronkelijk door SMITH en KILBORNE gegeven aan de bekende peervormige runderbloed-parasiet, is eigenlijk verouderd, en ook voor vele vormen onjuist. In den laatsten tijd zijn dan ook reeds andere namen voorgesteld. In het algemeen kan men spreken van malaria en dus de ziekten runder-, paarden- en honden-malaria noemen. Zij onderscheiden zich van de menschen-malaria door het feit dat zij, tenminste voor zoover bekend, niet door vliegende insecten worden overgebracht, maar dat verschillende tekensoorten de rol van tweeden gastheer vervullen. In de piroplasma-soorten treft men nooit pigment aan.

De malaria van de verschillende diersoorten wordt door verschillende parasieten veroorzaakt en de diersoorten zijn voor

elkaars parasiet onvatbaar. Het gelukt niet een schaap met runderpiroplasmose of een rund met paardenpiroplasmose te besmetten.

De ziekteverschijnselen bij malaria hebben bij mensch en dier zeer veel overeenkomst.

Het door den insektensteek met sporozoïten geënte individu reageert niet dadelijk, maar pas na eenigen tijd, als de parasieten zich hebben vermeerderd. Het krijgt dan koorts. De incubatietijd is gewoonlijk ongeveer 8—14 dagen. De koorts heeft gewoonlijk een bijzonder type, dat karakteristiek is voor de verschillende bloed-protozoën. Ze is meestal remitteerend of intermitteerend. Dat komt doordat de tegelijkertijd in het bloed gebrachte parasieten, denzelfden tijd noodig hebben voor hun vermeerdering.

Nemen wij b. v. de malaria van den mensch. De parasieten der derdedaagsche koorts de Plasmodium vivax dringen in de bloedlichaampjes, deelen zich en de deelingsproducten verlaten weer de bloedlichaampjes; de tijd van het indringen in tot het uittreden uit de bloedlichaampjes is 48 uren. Na elke 48 uren wordt dus het bloed overstroomd door een massa nieuwe parasieten en het reageert daarop met een koortsaanval, die dan ook geregeld elken derden dag optreedt en als febris tertiana bekend is. —

Bij een anderen malariavorm van den mensch: de quartana, treedt de koorts elken vierden dag op.

Hebben er op verschillende tijden infecties plaats, dan wordt ook het bloed op verschillende tijden door parasieten overstroomd en kan het gebeuren, dat b.v. besmetting met de tertianaparasiet toch dagelijks koorts optreedt.

Niet alle bloedprotozoën veroorzaken zoo regelmatig en op bepaalde tijden optredende koorts. Zoo kenmerken de trypanosomen-infecties zich door een zeer onregelmatige intermitteerende koorts. Bij acute piroplasmose is onafgebroken koorts.

Nu zou men zeggen, dat door de voortdurende en snelle vermeerdering het bloed spoedig geheel overstroomd moet worden met parasieten. Dit is in het begin ook wel dikwijls het geval, maar als de gastheer in leven blijft, gaat hij zich verdedigen, door in het bloed anti-stoffen te vormen, die het leven der parasieten bemoeielijken of onmogelijk maken. In het laatste geval verdwijnen ze uit het bloed en het betreffende dier is meteen voor een korteren of langeren tijd immuun. Dit is b.v. het geval bij de Oost-Afrikaansche Küstenfieber van het rund.

Bij de meeste ziekten echter verdwijnen niet alle parasieten

uit het bloed, maar blijven de meest resistente in leven: dat zijn altijd de vrouwelijke typen, de macrogametocyten. De neutrale en mannelijke vormen verdwijnen en ook de koorts, en in het periphere bloed zijn geen parasieten meer aan te toonen. In de capillairen der inwendige organen b.v. milt en lever zijn echter nog vrouwelijke gametocyten in leven gebleven en deze kunnen zich daar dikwijls jaren lang in stand houden. Zij hebben het vermogen om door parthenogenese zich weer te vermenigvuldigen. Door multiple deeling vormen ze dan weer schizonten, die het bloed overstroomen en weer koorts veroorzaken. Zoo ontstaan de recidiven, die vooral bij de malaria van den mensch en de piroplasmose van het rund welbekend zijn.

Waarom niet in alle gevallen bij die ziekten recidive optreedt, is nog niet voldoende bekend. Mogelijk is dat in sommige gevallen, vooral door een vroege intensieve behandeling de parasieten gedood worden, voordat ze tijd en gelegenheid hadden om de meer resistente macrogametocyten te vormen. — Verder wordt de latente parasiet door de mindere of meerdere staat van immuniteit, waarin het organisme verkeert,in bedwang gehouden. Wordt dan ook de gastheer door ziekte of ongunstige levensvoorwaarden verzwakt, dan maakt de parasiet van de gelegenheid gebruik. Zoo ziet men bij malaria van den mensch soms door kouvatten recidive optreden en een sluimerende piroplasmose wordt acuut, wanneer het betreffende rund aan veepest gaat lijden.

Runder-malaria. In 1888—'89 ontdekten Babés in Rumenië en Smith en Kilborne in Amerika de Piroplasma bigeminum. Deze parasiet is sedert in alle werelddeelen gevonden: in Australië, Zuid-Afrika, Indië, Egypte en de verschillene landen van Europa.

Theiler constateerde, dat dieren die immuun waren tegen de ziekte in Europa, Amerika of Australië, ook tegen de Zuid-Afrikaansche parasiet immuniteit hadden. De ziekte is dus wel dezelfde. Behalve de Piroplasma bigeminum, die gewoonlijk in den bekenden peervorm optreedt, zijn in de laatste jaren nog andere piroplasma-soorten bij het rund gevonden.

In 1902 vond Koch bij runderen in Duitsch Oost-Afrika en Rhodesia, die aan de zoogenaamde Küstenfieber leden, piroplasmen, die niet peervormig waren, maar zich onder verschillende vormen voordeden, meestal als kromme staafjes of ringetjes. Deze parasieten zijn Piroplasma parvum genoemd.

Daarvan morphologisch niet te onderscheiden is een derde soort, de Piroplasma mutans, die echter in zijn optreden veel goedaar-

diger is. THEILER heeft verleden jaar de aandacht gevestigd op een vierde soort, die al lang bekend was, maar vroeger als een ontwikkelingsvorm der Piroplasma bigeminum werd beschouwd, n.l. de coccenvormige piroplasma. THEILER heeft bewezen, dat het een zelfstandige parasiet is en ze de naam Anaplasma marginale gegeven.

De piroplasmen volbrengen hun levenscyclus in teken, die op de betreffende dieren parasiteeren.

Deze teken, de overbrengers der piroplasmosen behooren niet alle tot dezelfde soort, en voor de studie dier ziekten is het noodig de leefwijze der betreffende teken te kennen. Deze komt op het volgende neer. De wijfjesteek legt op den grond in het bosch of in het gras haar eieren ten getale van een paar duizend, uit de eieren komen na ongeveer zes weken de larven te voorschijn, die zich zoodra ze gelegenheid hebben aan een dier vastzuigen. De larven maken voor ze tot volwassen teek zijn uitgegroeid twee vervellingen door — hun chitine-bekleedsel splijt dan langs de rugzijde en zij kruipen uit hun huid. Na de eerste vervelling heeten ze *nymphe* — na de tweede zijn ze volwassen teek of *imago* — ze groeien dan nog en differentieeren zich spoedig als mannetjes en wijfjes. De mannetjes zoeken de wijfjes op en bevruchten ze; de bevruchte wijfjes blijven nog eenigen tijd vastgezogen zitten, laten zich dan los en vallen op den grond waar ze haar eieren leggen.

Bij sommige tekensoorten speelt dat heele proces zich af op de huid van een en hetzelfde dier, bij andere soorten laat voor elke vervelling de teek zich vallen en de nymphe en de imago zoeken dan weer een nieuwen gastheer. Deze feiten zijn natuurlijk van belang met het oog op de besmetting en de te nemen maatregelen. Evenzoo is het van groot belang de juiste tijden te weten, die de teken voor hun verschillende ontwikkelingsphasen noodig hebben.

Er zijn dus voorloopig *vier soorten* van *runderpiroplasmosen*. Het is zeer goed mogelijk dat nog meer zelfstandige soorten gevonden worden. In plaats van piroplasma heeft men in den laatsten tijd nieuwe namen ingevoerd en spreekt men van Babesia bigeminum en Babesia mutans. De Piroplasma parvum is een soort geworden en heet Theileria parvum.

De Piroplasma (Theileria) parvum, de parasiet der *Küstenfieber* (*Eastcoastfever*), is het eerst door KOCH ontdekt in 1897. Door de onderzoekingen van THEILER en GONDER in Zuid Afrika is de levensloop van de parasiet vrij goed bekend. Overbrenger is de tekensoort *rhipicephalus*, meestal de Rhipicephalus appendiculatus.

Deze tekensoort maakt haar vervellingen door op den grond en zuigt zich als larve, nymphe en imago telkens opnieuw aan een dier vast. Als larve of nymphe doet ze de besmetting op bij een ziek rund en brengt dan in haar volgend stadium gewoonlijk als volwassen teek de infectie over. De parasieten door de teek met het bloed opgezogen verlaten in de maag van de teek al spoedig de bloedlichaampjes en groeien uit tot lange bacilvormige mannelijke individuen (microgameten) en breedere ring- of peervormige vrouwelijke (macrogameten). Deze versmelten met elkaar en de bevruchte macrogameet wordt tot een gregarinevormig wezen, de oökineet. Deze vorm treedt in de teek op, kort voor haar vervelling. Uit de oökineten ontstaan de sporozoïten; de overgangsvormen tusschen die twee, die tijdens de rustperiode der teek gevormd worden, zijn nog niet microscopisch vervolgd.

De sporozoïten zijn in de teek te vinden tegen den tijd dat die na de vervelling weer een nieuwen gastheer gaat zoeken. Zij zijn zeer klein en worden nu met den steek van de teek in het runderbloed geënt. Met het bloed worden ze gevoerd naar de lymphklieren, bloedlymphklieren, milt en beenmerg, waar ze zich vermeerderen en waar ze 12—13 dagen na de infectie voor het eerst te vinden zijn als 0,8—1 μ groote lichaampjes. Deze schizonten blijven deels vrij, deels dringen ze in lichaamscellen, vooral in mononucleaire leucocyten, zelden in andere leucocyten. Zij groeien onder herhaalde kerndeeling tot 10—12 μ groote organismen met soms een twintigtal kernen.

Deze organismen waren reeds door KOCH gezien en zijn naar hem KOCH'sche *plasmakogels* genoemd. Soms vindt men twee en meer KOCH'sche kogels in één endotheliumcel of leucocyt. De gastcel sterft af, de kogels deelen zich in even veel segmenten als er kernen zijn. De aldus door schizogonie ontstane nieuwe parasieten, *merozoïten* of *agameten* genoemd, komen vrij en vormen weer, door groei en kerndeeling, nieuwe KOCH'sche kogels.

Na eenigen tijd worden uit de KOCH'sche kogels ook andere vormen gekweekt, die zich morphologisch van de merozoïten alleen onderscheiden, doordat ze de kleurstof beter aannemen en hun vorm meer regelmatig en bijna ovaal is. In sommige is behalve de gewone kern nog een tweede kleinere kern te zien. Deze vormen *gamonten* genaamd worden weer door groei en kerndeeling tot KOCH'sche kogels die weer uiteenvallen in een groot aantal kleine parasieten. De laatste uit de kogels vrijgekomen ring- of peervormige diertjes zijn de *gametocyten*.

Zij geraken ook in het bloed en in de roode bloedlichaampjes waar ze als Piroplasma parvum bekend zijn.

In acute snel doodelijk eindigende gevallen, zag GONDER alleen de agametische vorm der parasiet optreden.

De in lymphklieren en milt optredende KOCH'sche plasmakogels (blue-bodies) werden pas door de onderzoekingen van THEILER, GONDER en MEIJER als ontwikkelingsvormen van de Piroplasma parvum erkend.

Zij doen zich onder het microskoop na GIEMSA-kleuring, voor als blauwe schijven of kogels van 1—12 μ grootte, met een kleiner of grooter aantal ronde of onregelmatige roode chromatinekorrels.

De roode korrels zijn de kernen der parasieten, het blauwe is hun protoplasma. De kogels liggen vrij of in een cel (endotheliumcel of mononucleaire leucocyt). Liggen meer dan een kogel in dezelfde cel, dan kan men daarin soms tot 100 chromatinepunten tellen. De chromatinekorrels liggen meestal zonder bepaalde orde in het plasma, soms schijnbaar er meer boven op, men krijgt dan een braambei-vorm, of er meer binnen in, men spreekt dan van doornappel- (Stechapfel) vorm van den KOCH'schen kogel.

In een later stadium der ziekte vindt men de kogels ook, (zeer zeker door metastase-vorming) in andere organen, vooral in lever en nier, ook in long en hart en maagwand, en kort voor den dood komen ze ook in het bloed vrij. De kleinste capillairen schijnen preadilectie-plaatsen te zijn. MEIJER vond daar, vooral in de capillairen van beenmerg, lever en nier, endotheliumcellen volgepropt met KOCH'sche kogels.

De endotheliumcellen worden door het indringen der parasieten beschadigd, hetgeen aanleiding geeft tot kleine bloedingen en oedemen en ook de oorzaak is van sommige verschijnselen bij de sectie, zooals maagzweren, grijswitte vlekken in lever en speldeknop- tot hazelnootgroote nierinfarcten.

MEIJER schrijft de oorzaak van den dood bij peracute gevallen ook toe aan dergelijke vaatwandlaesies in voor het leven gewichtige organen.

Ofschoon bij deze ziekte het aantal parasieten in het bloed zeer groot is (soms 1 parasiet op 10, zelfs op 1 bloedlichaampje) is het tot nu toe niet gelukt, haar door bloedenting over te brengen. Men heeft liters parasietenhoudend bloed in de vena jugularis bij gezonde dieren ingespoten zonder eenige reactie.

Wel gelukte het THEILER dieren te besmetten door intra-peritoneale enting met stukken orgaan b.v. milt waarin plasmakogels.

Ook met inhoud van lymphklier of milt, met PRAVAZ's spuit opgezogen, gelukt de enting. De besmetting schijnt dus gebonden te zijn aan de aanwezigheid van KOCH'sche kogels.

In het bloed komen echter ook soms kogels voor, het zou kunnen zijn, dat die aan den capillairwand kleven en bij enting met jugulairbloed niet mee overgaan.

Waarom de in het bloed voorkomende Piroplasma parvum de ziekte niet kan overbrengen, is niet met zekerheid bekend. Verdere onderzoekingen zullen dat moeten uitmaken.

De *Küstenfieber* (Oostkust-koorts) is een in Zuid- en Zuid-Oost-Afrika voorkomende, zeer moorddadige ziekte met 10—100 % sterfgevallen. Verschijnselen zijn: na 10—20 dagen incubatie, hooge koorts, na enkele dagen verlies van eetlust, afmagering, verstopping, (bij uitzondering diarrhee) en een weinig lymphklierzwelling.

De parasieten treden gewoonlijk pas 3—4 dagen na het begin der koorts op.

De koorts staat zeker in verband met het vrijkomen der parasieten uit de KOCH'sche kogels. De koorts is intermitteerend, de duur der ziekte van enkele dagen tot een maand.

Voor de diagnose is van belang, het aantoonen der plasmakogels. Men zuigt daarvoor met een PRAVAZ's spuit een weinig vloeistof uit een lymphklier, (b.v. de praescapulair-klier) en onderzoekt mikroscopisch. (Bij verwarmde objecttafel kan men bij microscopisch onderzoek van de Piroplasma parvum in het bloed, amoeboïde beweging, vormverandering en groei van de parasiet waarnemen, doch geen vermeerdering).

Bij de herstelde dieren zijn de parasieten uit het bloed verdwenen. De dieren zijn absoluut immuun, zijn niet onderhevig aan recidiven. Ze zijn niet smetstofdrager en leveren dus geen gevaar op voor andere dieren, daar de teken zich bij hen niet meer kunnen besmetten.

Ook in dat opzicht vormt deze ziekte een unicum onder de piroplasmosen.

Toen men eenmaal de oorzaak der ziekte had ontdekt en de leefwijze der teek, was de bestrijding vrij gemakkelijk.

Men scheidt de zieke dieren (kenbaar aan de koorts) van de gezonde, doet de laatste in een onbesmette weide en observeert ze daar; de in incubatie verkeerende dieren zijn dan binnen 13 dagen ook ziek geworden en worden bij de overige zieken gedaan. De gezonde runderen worden op een derde, onbesmette plaats gebracht,

en blijven gezond, daar de van de zieke dieren afgevallen teken eerst na 24 dagen weer een nieuwen gastheer zoeken en dus de gezonde dieren nog niet besmet kunnen hebben.

Op de besmette weiden laat men gedurende 14 maanden geen vatbare dieren weiden. De teken zijn dan dood of onschadelijk.

De KOCH'sche plasmakogels zijn bij geen andere ziekte gevonden en schijnen dus typisch te zijn voor de Küstenfieber.

Een op Küstenfieber gelijkende ziekte is in Trans-Kaukasië waargenomen door DSCHUNKOWSKY en LUHS. Deze beschreven haar als *tropische piroplasmose* en hielden haar voor een aparte ziekte. De parasiet hebben ze Piroplasma annulatum gedoopt.

In door hen meegenomen preparaten op het Haagsche congres van 1909 vond THEILER KOCH'sche plasmakogels. De ziekte schijnt dus identisch te zijn met Küstenfieber. Echter gelukte bij de tropische piroplasmose overbrenging der ziekte door bloedenting in 38 % der proeven.

Men dacht dat Küstenfieber alleen bij het rund voorkwam, onlangs werden echter bij een zieke antilope in Duitsch-Oost-Afrika ook KOCH'sche kogels gevonden.

Een van de Piroplasma parvum morphologisch niet te onderscheiden runderpiroplasma is de Piroplasma mutans die door haar gelijkenis met de vorige al heel wat verwarring gesticht heeft. Ze doet zich gewoonlijk voor als een recht of krom staafje of ringetje. Volgens sommige onderzoekers is ze meestal iets grooter dan de parvum. Zij veroorzaakt een lichteren ziektevorm die in Zuid-Afrika *Pseudo-Küstenfieber* genoemd wordt.

Gemengde infecties komen veel voor met Piroplasma parvum, maar nog veel meer met Piroplasma bigeminum.

De incubatietijd is bij de Piroplasma mutans langer dan bij de andere en duurt minstens 25 dagen.

Bij zuivere mutans-infecties is het aantal parasieten in het bloed niet zoo groot als bij de Küstenfieber en bedraagt hoogstens 1 op 15 roode bloedlichaampjes. Verder is het niet aanwezig zijn van plasmakogels van belang.

De ziekte wordt in Zuid-Afrika evenals de Küstenfieber door teken van de Rhipicephalus-soort overgebracht. De volwassen teek brengt de smetstof over na zelf als larve of nymphe besmet te zijn.

Bij de genezen dieren verdwijnen de parasieten niet geheel uit het bloed, de dieren blijven smetstofdrager en van hen zijn door directe bloedenting of door middel van teken steeds andere dieren te besmetten.

Door het uitbreken van een andere koortsachtige ziekte kan de latente infectietoestand waarin herstelde dieren verkeeren weer overgaan in een acuten toestand met vermeerdering van het aantal parasieten, evenals dat bij de Texaskoorts voorkomt.

De Piroplasma mutans komt behalve in Zuid- en Zuid-Oost-Afrika in vele landen voor: in Nederlandsch- en Engelsch-Indië, China, Japan, Egypte en nog in verschillende deelen van Afrika. In de meeste landen is ze abusievelijk als Piroplasma parvum beschreven. Wij hebben ons in Indië vroeger ook aan die fout schuldig gemaakt. De Piroplasma mutans komt daar zeer veel voor. In Deli hadden wel 90 % der runderen Piroplasma mutans sporadisch in het bloed. Ziekteverschijnselen veroorzaakten ze in den regel niet, de dieren immuniseeren zich langzamerhand op de wei door herhaalde teken-infecties. Alleen pas ingevoerde dieren worden soms ernstig ziek, vooral als ze direct moeten werken of in slechte conditie komen. Gemengde infecties met Piroplasma bigeminum komen in Indië ook dikwijls voor.

Een derde soort piroplasmose is eigenlijk geen piroplasmose, daar de parasieten geen zichtbaar protoplasma hebben.

Zij liggen in de roode bloedlichaampjes gewoonlijk dicht bij den rand, en werden daarom *Randpunten* (marginal-points) genoemd.

THEILER heeft ze herdoopt als Anaplasma marginale.

Het zijn coccenvormige parasieten, die door GIEMSA-kleuring een roode chromatine-kleur aannemen. Zij doen zich dan voor als kernen, maar het bij andere parasieten blauwgekleurde protoplasma ontbreekt.

SIEBER kon na GIEMSA-kleuring van het levende vochtige bloedpreparaat in de parasieten een klein sterker gekleurd centraallichaampje waarnemen.

Deze anaplasmen waren reeds door SMITH en KILBORNE in Amerika gezien en beschreven. Zij zagen de coccenvormige parasiet het meest optreden in de herfst, bij een goedaardigen vorm van piroplasmose zonder haemoglobinurie en beschouwden haar als een ontwikkelingsvorm der Texaskoorts-parasiet.

THEILER heeft bewezen dat de coccenvorm een zelfstandige parasiet is. Het gelukte hem om runderen, die uit Engeland in Transvaal waren ingevoerd en vooraf tegen Piroplasma bigeminum waren geïmmuniseerd, te besmetten uitsluitend met de anaplasma.

De dieren vertoonden de verschijnselen van de in de Zuid-Afrika welbekende Galziekte der runderen.

Deze ziekte was door THEILER zelf vroeger toegeschreven aan

een trypanasoma, de Trypanasoma Theileri, die gewoonlijk ook in het bloed der zieke dieren gevonden werd. Het bleek nu dat niet de anaplasma, maar de trypanasoma de rol van toeschouwer had vervuld en dat de ziekte-verschijnselen veroorzaakt werden door de anaplasma.

THEILER noemt de galziekte nu *Anaplasmosis*.

De incubatietijd is bij teken-infectie ongeveer een maand en bij besmetting met virulent bloed 16 dagen.

Verschijnselen zijn: hevige koorts en parasieten in 5—30% van de roode bloedlichaampjes. De parasieten treden het eerst in de milt op; zij blijven zeer lang, soms vijf weken in het bloed aantoonbaar. Er liggen van een tot vier stuks in een bloedlichaampje. Ze vermeerderen zich door deeling; men ziet daardoor dikwijls diplococcen-vormen.

De ziekte wordt in Zuid-Afrika overgebracht door de teek: Rhipicephalus decoloratus (die ook de Piroplasma bigeminum daar overbrengt) en wel door de larve, nadat de volwassen moederteek de besmetting heeft opgedaan. De inheemsche runderen zijn min of meer immuun, bij pas geïmporteerde dieren zijn soms tot 50% sterfgevallen.

Haemoglobinurie wordt bij deze ziekte *nooit* waargenomen, wel steeds icterus. Overigens lijken de verschijnselen op die van de Texaskoorts. Gemengde infecties komen veel voor zoowel met Piroplasma mutans als met Piroplasma bigeminum. Een sluimerende vorm van de eene kan door het optreden van de andere weer acuut worden, zoodat men dan soms niet meer kan uitmaken, wie de eigenlijke ziekteoorzaak was.

Het herstelde dier blijft virusreservoir, een eenmaal doorstaan der ziekte geeft dikwijls geen voldoende immuniteit, wel verhoogde resistentie. Het gelukte THEILER niet paarden en schapen te besmetten. De anaplasma schijnt in Europa niet voor te komen, is tenminste tot nog toe niet gesignaleerd.

In 1906 beschreef PENNING een door hem op Java waargenomen coccenvormig piroplasma, dat voorkwam bij pas geïmporteerde Australische runderen en bij karbouwen. De ziekte verliep acuut en doodelijk met verschijnselen, die aan septichaemie deden denken en met icterus doch *zonder haemoglobinurie*. PENNING kon de ziekte door larven van een besmette teek (Rhipicephalus australis) op een schaap overbrengen. Misschien is de coccenvormige parasiet van PENNING dezelfde als de THEILER'sche anaplasma.

BALFOUR in Khartoem zag op anasplasma gelijkende parasieten in de roode bloedlichaampjes van gezonde ezels.

JOWETT in Kaapstad vond randpunten in het bloed van gezonde en zieke katten en ratten, en BRUCE vond dergelijke lichaampjes bij gezonde ratten, geiten en kalveren, die hij echter niet voor parasieten aanzag, maar voor toevallige veranderingen in de bloedlichaampjes.

Er kunnen natuurlijk wel vormsels in de bloedlichaampjes optreden, die op anaplasmen gelijken, maar de parasitaire natuur van de anaplasma wordt door deskundigen niet betwijfeld.

Er blijft nu nog een runderpiroplasmose te bespreken en wel de voornaamste en de oudst bekende, die al lang in de verschillende landen onder verschillende namen beschreven is en aan allerlei oorzaken is toegeschreven. Het was SMITH en KILBORNE gegeven de ware oorzaak, de Piroplasma bigeminum te ontdekken en de overbrenging der Texaskoorts door de teek te bewijzen. De ontdekkingen van die Amerikaansche geleerden waren zoo volledig, dat latere onderzoekers er slechts weinig aan hadden toe te voegen.

De *verschijnselen* van de ook in ons land voorkomende ziekte bestaan hoofdzakelijk uit koorts en een snel optredende anaemie.

De ziekte treedt niet altijd even boosaardig op, de virulentie van de parasiet is niet altijd dezelfde (een verschijnsel, dat men bij elke infectieziekte opmerkt). Verder is de reactie van het rund niet altijd gelijk: zeer jonge dieren hebben bijna altijd de ziekte in zeer lichten graad; goed gevoede en krachtige dieren doorstaan natuurlijk de ziekte gemakkelijker dan dieren in slechte conditie.

De lichte graad der ziekte is niet karakteristiek, en kan zelfs onopgemerkt voorbijgaan. Zoo kan men in besmette streken soms ter plaatse geboren runderen immuun zien worden, zonder dat ze ooit zichtbaar ziek zijn geweest.

Bij den zwaarderen vorm der ziekte treedt koorts op, na een incubatie, die bij natuurlijke besmetting (door teken) ongeveer 10 dagen, en bij kunstmatige besmetting (met virulent bloed) 4—7 dagen bedraagt.

De koorts is hoog en plotseling optredend en gaat den anderen verschijnselen een paar dagen vooraf. In de eerste 2—4 koortsdagen is de temperatuur 's avonds hooger dan 's morgens, later neemt men die remissies minder waar en blijft de temperatuur hoog tot den dood of tot beginnend herstel. De eerste 2—4 koortsdagen voelen de dieren zich nog tamelijk wel; dan treedt verlies van eetlust op en gewoonlijk ophouden van herkauwen en groote matheid. De slijmvliezen, die gedurende de eerste koortsdagen

hyperaemisch zijn, worden spoedig anaemisch en iets icterisch. De eerste dagen hebben de dieren soms diarrhee, later steeds een zeer hardnekkige verstopping.

Bij den zwaren vorm treedt gewoonlijk spoedig na het begin der algemeene verschijnselen *haemoglobinurie* op. De kleur der urine kan van licht- tot donkerrood zijn. Verdere verschijnselen zijn: pijnlijkheid bij druk in de nierstreek, tengevolge van optredende nephritis, snelle vermagering en groote zwakte. In enkele gevallen hersenverschijnselen (verhoogde excitatie, later sopor). De dood treedt meestal op onder verschijnselen van zwakte en ademnood. De duur van de doodelijk verloopende ziekte van af het begin der koorts is gewoonlijk 5—10 dagen. De koorts duurt niet langer dan 8—10 dagen en de temperatuur valt dan even snel als ze in het begin is opgekomen.

Het normaal of zelfs subnormaal worden der temperatuur houdt verband met het verdwijnen der parasieten uit het circuleerende bloed, en het ophouden van het verval der roode bloedlichaampjes. Vele dieren sterven dan toch nog gedurende de eerste dagen aan algemeene zwakte, andere blijven eenige weken tot maanden reconvalescent.

Voor de diagnose is natuurlijk het vinden van de piroplasma van belang.

In lichte gevallen zijn de parasieten in zoo gering aantal in het circuleerende bloed aanwezig, dat het niet gelukt ze in het objectglaspreparaat aan te toonen. Maar ook in zware gevallen vindt men gewoonlijk in het circuleerende bloedslechts $\frac{1}{2}$—2% der roode bloedlichaampjes besmet, in enkele gevallen, en dan meestal kort voor den dood 8—15 %.

De parasieten, die met den steek der besmettende teek in het bloed komen, circuleeren aanvankelijk vrij in het plasma, waar men ze in de bloedpreparaten ook hier en daar aantreft. Zij dringen in de bloedlichaampjes; dit indringen heeft zeer zeker plaats in de capillairen, waar de bloedstroom langzamer is. Men kan ze dan ook bij de sectie in groot aantal in de capillairen vinden, waar dikwijls bijna alle bloedlichaampjes besmet zijn, terwijl ze in het circuleerende bloed veel minder voorkomen.

De Piroplasma (Babesia) bigeminum is in volwassen toestand peervormig. Meestal liggen twee evengroote soms ook verschillend groote parasieten in één bloedlichaampje, met de spitse einden naar elkaar toegekeerd. Zij zijn 2—4 μ lang en $\frac{1}{2}$—2 μ. breed en beslaan ongeveer het vierde gedeelte van een bloedlichaampje.

In het ongekleurde preparaat zijn het bleeke homogene lichaampjes, soms is in het dikke eind de glinsterende kern te zien.

In de capillairen treft men vele parasieten aan, die meer een spoelvorm hebben, aan beide einden meer spits uitloopend. Dit zijn waarschijnlijk jongere vormen. Bij jonge vormen der parasiet zijn amoeboïde bewegingen waar te nemen, bij den volwassen peervorm niet. (SMITH en KILBORNE).

Volgens GIEMSA gekleurd zijn de parasieten blauw met roode kern. Niet alle parasieten hebben de peervorm; men treft ververschillende onregelmatige vormen aan, dit zijn waarschijnlijk jonge parasieten, die toen de dood hen verraste, juist een amoeboïde beweging uitvoerden. Ook zijn niet alle parasieten dubbel, er komen ook enkele peertjes voor.

Na den dood van het gastdier verliezen de parasieten na 5—6 uren ook den peervorm en worden meer rond. Ook treden vele dan uit de bloedlichaampjes, en doen zich dan in het plasma voor als ronde op coccen gelijkende lichaampjes, gewoonlijk twee aan twee gegroepeerd.

De parasiet leeft en groeit ten koste van het bloedlichaampje, dat ten gronde gaat. De besmette bloedlichaampjes verliezen ook hun buigzaamheid en daarmee het vermogen om de kleinste capillairen te passeeren. Deze raken dan verstopt.

Het verlies van roode bloedlichaampjes bij den zwaren vorm der ziekte is enorm en kan per dag $^1/_8$ tot $^1/_6$ van het totaal bedragen, zoodat het getal in enkele dagen van 6—8 millioen tot 30—40 duizend per c.m.m. kan dalen. Het bloed is dan lichtrood en opvallend waterachtig.

Blijven er te weinig erythrocyten over, dan kunnen die niet genoeg zuurstof opnemen en het dier sterft een inwendige verstikkingsdood. De verschijnselen tijdens de agonie wijzen daar ook op.

Toevallige doodsoorzaken kunnen verder zijn het verstopt raken van capillairen in belangrijke organen b.v. hersenen, door zieke en vervallen bloedlichaampjes.

Het organisme tracht in het tekort aan bloedlichaampjes te voorzien door de fabriek (het beenmerg) harder te laten werken, dus door vermeerderde productie. Daarbij doet zich het verschijnsel voor, dat zoodra het getal bloedlichaampjes gedaald is tot ongeveer de helft van het normale, om in de dringende behoefte te voorzien, vele nieuwe bloedlichaampjes onvoldoende afgewerkt in de circulatie geworpen worden.

Men treft onrijpe vormen aan: vooreerst groote exemplaren

zoogenaamde *megaloblasten*. Hun aantal neemt toe naarmate de anaemie erger wordt.

Bij voortschrijdende anaemie ziet men roode bloedlichaampjes, die na GIEMSA-kleuring een 15—30 tal blauwe korrels vertoonen zoogenaamde basophile granulaties. (de granulaties kunnen op coccen gelijken, zijn echter niet alle volkomen rond en onderling iets verschillend in grootte.)

Ook treft men jonge bloedlichaampjes aan, die volgens GIEMSA lichtblauw gekleurd worden, dus zwak *basophiel* zijn.

Eindelijk treden nog kernhoudende roode bloedlichaampjes op, zoogenaamde *erythroblasten*; hun aantal kan zelfs tot 5% bedragen van het totaal der nog aanwezige erythrocyten.

(Het optreden van deze abnormale roode bloedlichaampjes is niet speciaal eigen aan de piroplasmose, maar wijst op een zware acute anaemie. Men kan het verschijnsel opwekken, door bij een dier met korte tusschenpoozen eenige groote aderlatingen te doen).

Acht tot tien dagen na het begin der koorts verdwijnen de parasieten uit het circuleerende bloed. De reden daarvan is niet met zekerheid bekend. Het kan zijn dat er geen voor infectie geschikte bloedlichaampjes meer over zijn, of wel, dat door het optreden van *antistoffen* het bloed een slechte voedingsbodem voor de parasieten geworden is.

Als *cardinaal-symptomen* hebben we dus bij de zwaardere gevallen: hooge koorts, zware-anaemie, haemoglobinurie, Piroplasma bigeminum in het bloed.

Bij de *sectie* vindt men sterk vergroote milt, geelachtig gekleurde, vergroote lever, dikvloeibare gal, meestal dun waterachtig bloed en roodachtig gekleurde urine.

Differentieel-diagnose. De ziekte is met weinig andere aandoeningen te verwisselen.

In zeer acute gevallen kan men septichaemie-verschijnselen hebben en dus gelijkenis met *miltvuur*. Bij miltvuur is het verloop gewoonlijk sneller, de slijmvliezen donkerder rood, het bloed dikker en donkerder van kleur. Roode urine door haematurie kan bij miltvuur optreden, maar is zeldzaam, evenals de acute nephritis, die bij de haemoglobinurie constant is.

Bij de sectie is bij miltvuur de miltpulpa weeker, het bloed dikzwartrood en niet gestold, de spieren zien er als gekookt uit.

Bij piroplasmose is het bloed lichter gekleurd en goed stollend en de spieren zien er normaal uit. Bij twijfel kan microscopisch onderzoek en enting van proefdieren b.v. konijn, zekerheid geven.

Bij de in sommige streken voorkomende *enzoötische haematurie* vindt men in de urine bloed en soms bloedstolsels, waarin roode bloedlichaampjes zijn aan te toonen, die bij piroplasmose ontbreken. Ook treedt de anaemie veel langzamer, pas na weken op.

Na herstel van het gastdier verdwijnen de parasieten niet geheel uit het bloed. Het herstelde dier blijft smetstofdrager en kan door toevallige verzwakking van zijn weerstandsvermogen b.v. door het lijden aan een andere hevige ziekte weer een instorting krijgen van zijn piroplasmose.

De immuniteit tegen een nieuwe infectie van buiten is ook niet absoluut, wel hebben de dieren een verhoogde weerstand. Na het doorstaan van één zware of van twee lichte aanvallen, verloopen latere infecties goedaardig. De immuniteit wordt door het doorstaan van herhaalde infecties steeds grooter, zoodat de dieren, die in een besmette streek inheemsch zijn en dus in den regel in dien toestand verkeeren, tamelijk wel immuun zijn. Toch blijven ook deze gezonde dieren virusdrager, al zijn de parasieten ook zoo weinig in aantal, dat ze niet meer microscopisch zijn aan te toonen; ent men met eenige c.c.m. van hun bloed een vatbaar rund, dan krijgt men piroplasmose.

Hoelang de dieren smetstofdager blijven, is geloof ik nog niet uitgemaakt, maar zeker drie jaar en waarschijnlijk veel langer.

Ook is nog niet met zekerheid bekend, hoelang immune dieren onvatbaar blijven voor nieuwe infecties. Een immuun dier, dat een besmette streek verlaat en daar na eenige jaren terugkeert, zal zeer zeker weer vatbaar zijn.

Ziekte-overbrengende teek. De bigeminum-piroplasmose wordt in Amerika, Afrika, Australië en Zuid-Europa in hoofdzaak overgebracht door rhipicephalus-soorten.

Deze hebben voor hun ontwikkeling maar één gastheer noodig: bij overgang van larve tot nymphe en van nymphe tot imago verkleeden ze zich op de huid van het rund. Het bevruchte wijfje valt op den grond, legt eieren, en de daaruit komende larven brengen de besmetting over.

In Midden- en Noord-Europa komt de rhipicephalus niet voor en daar is een andere teek de bemiddelaar, de *Ixodes reduvius*. Deze teek verandert bij elke vervelling van gastheer, de toestand wordt dus iets gecompliceerder. De leefwijze van de teek is vooral door de onderzoekingen van KNUTH aan het Kaiserliche Gesundheitsamt te Berlijn, goed bekend.

Het op den grond gevallen wijfje begint na 3—7 dagen eieren

te leggen, legt in 14 dagen tijds ongeveer 2000 stuks en sterft dan spoedig. Uit de eieren komen na 6 weken de larven, deze wachten op een grashalm of boomtakje hun prooi af en bijten zich vast. (het hoeft juist geen rund te zijn, met een mensch, paard, schaap, hert, hond, vleermuis of zelfs hagedis nemen ze ook genoegen.) Zij blijven op dien eersten gastheer 3—6 dagen, dan laten ze zich los en vallen op den grond; ze zijn dan speldeknop-groot. Na een rust van 4 weken vervellen ze en worden nymphen. Deze zoeken al spoedig een gastheer en blijven daarop 3—5 dagen, vallen dan af en zijn dan roggekorrel-groot.

Na een rust van minstens 8 weken vervellen de nymphen en worden tot imago of volwassen teken, die zich zoodra ze gelegenheid hebben, aan een dier vastzuigen. Zij blijven daarop ongeveer een week, in welken tijd de bevruchting plaats heeft, zuigen zich vol bloed en laten zich dan vallen. De heele ontwikkelingsperiode duurt dus minstens vijf maanden, en gewoonlijk langer, daar de teken dikwijls een poos op een geschikte prooi moeten wachten. In warme, vochtige jaren gaat het sneller dan in koude jaren en gedurende den winter staat alles stil. De dieren overwinteren in het stadium, waarin ze toevallig zijn, op een beschut plekje onder bladeren of boombast en komen in het voorjaar gewoonlijk in April weer te voorschijn en vervolgen hun in de herfst afgebroken cyclus. Tijdens de overwintering zijn de dieren zeer resistent en zelfs tegen uitdrogen bestand, terwijl ze in den zomer ten gronde gaan, als men ze op een te droge plaats bewaart.

In de natuur komen ze dan ook vooral voor op vochtige plaatsen in bosch en weiland.

De teken kunnen lang in leven blijven zonder voedsel, zonder daarom hun virulentie te verliezen. KNUTH liet in Juli geboren larven, in het vrije veld overwinteren, en kon daarmee in Juni van het volgend jaar (dus na bijna een jaar) nog een koe besmetten.

Ook gelukte het hem de ziekte over te brengen met nymphen, die als larven op een ziek rund gezogen hadden.

In de wei komen in het voorjaar de eerste ziektegevallen gewoonlijk 14 dagen na het begin van den weidegang. In de volgende weken komen meerdere gevallen. Dat de dieren niet alle tegelijk ziek worden, ligt wel in het feit, dat ze niet tegelijk besmet worden. De teken, die in verschillende stadiën overwinterd hebben, zijn niet tegelijk rijp voor het zoeken van een gastheer. In den nazomer en herfst komen gewoonlijk weer nieuwe ziektegevallen, deze worden veroorzaakt door de nieuwe tekengeneratie, die intusschen geboren is.

Ook gedurende den staltijd worden soms ziektegevallen waargenomen: deze worden veroorzaakt door besmette teken, die op de huid der runderen of met hooi van besmette weiden zijn binnengekomen. Het kan natuurlijk ook gebeuren, dat een besmet rund toevallig in het incubatietijdperk op stal komt en daar ziek wordt.

Tijdens de ziekte zijn de teken, die de besmetting veroorzaakten nog erg klein en zij kunnen gemakkelijk over het hoofd gezien worden. De dieren, die aan de acute ziekte sterven, hebben dikwijls slechts larven, die hoogstens ruim 1 m.m. dus speldeknoppen groot zijn en bruinzwart, dus vooral op een donkere huid bijna niet te zien.

In meer chronische gevallen kunnen de teken al weer afgevalvallen zijn. Vele leeken en zelfs veeartsen betwijfelen in sommige gevallen den rol der teken bij deze ziekte, daar zij op de zieke dieren soms geen teken vinden. Zeer waarschijnlijk zijn deze dan over het hoofd gezien of al weer afgevallen. Het is theoretisch wel denkbaar, dat vliegensoorten b.v. *tabaniden* door enting de ziekte kunnen overbrengen, maar bewezen is dit niet en in elk geval is het niet de regel.

SMITH en KILBORNE vonden, dat de ziekte ontstaan door enting met in het laboratorium gekweekte teken, goedaardiger verliep dan de natuurlijke ziekte op de wei. De smetstof was dus in de veldteken virulenter. Het gelukte hun niet in het lichaam der teken ontwikkelingsvormen van de parasiet te ontdekken. Latere onderzoekers o.a. KOCH, DSCHUNKOWSKY en LUHS hebben ontwikkelingsstadiën gezien, maar alle overgangsvormen zijn nog niet voldoende bekend. Het is ook zeer moeilijk, de kleine parasiet te identificeeren temidden van de vele artefacten ontstaan in de vervallen bloedlichaampjes.

Wat de *behandeling* der bigeminum-piroplasmose betreft, deze heeft weinig succes voor zoover het de medicamenteuze behandeling aangaat. Het nut van de meeste zoo nu en dan aangeraden geneesmiddelen berust op autosuggestie van den proefnemer. Daarmee is natuurlijk volstrekt niet gezegd, dat er niet eens een middel gevonden zal worden, dat in staat is de parasieten in het bloed te dooden, zonder het gastdier te veel te schaden, zooals b.v. chinine bij de malaria en arsenicumpreparaten bij trypanosomen-ziekten.

In Australië behandelde DODD de zieke dieren met *trypanblauw*, met twijfelachtig resultaat. PENNING had bij de coccenvormige piroplasma in Indië succes als hij dadelijk na de eerste verschijnselen

intraveneus *argentum-colloidale* inspoot en dat een paar maal herhaalde.

DSCHUNKOWSKY probeerde *salversan*, het nieuwe syphilis-middel van EHRLICH. De parasieten verdwenen daarmee uit het bloed maar van de behandelde dieren stierven meer dan van de niet behandelde.

Meer succes hebben de *algemeene maatregelen*, die men tegen de ziekte kan nemen. Deze zijn voor de verschillende landen en streken verschillend en berusten grootendeels op de kennis van de leefwijze der betrokken teken. Kan men de teken uitroeien dan zijn verdere maatregelen onnoodig.

De op de huid der runderen vastgezogen teken kan men op twee manieren onschadelijk maken. Eerstens kan men de dieren op een tekenvrije omheinde plaats brengen en ze daar houden totdat de teken zijn afgevallen. Voordat de volgende tekenstadiën weer een gastheer zoeken, moeten de runderen natuurlijk weg zijn. Waar men met de Ixodes reduvius te doen heeft zou het volgens de onderzoekingen van KNUTH voldoende zijn, de dieren een dag of tien in zoo'n omheining te plaatsen. De aanwezige teken hebben zich dan losgelaten en de dieren zijn tekenvrij.

Tweedens kan men de teken verwijderen door ze af te zoeken of de dieren herhaaldelijk te borstelen met zout water. Dat is alleen op kleine schaal toe te passen. In Australië en Amerika heeft men de kudden tekenvrij gemaakt door de dieren te begieten met of te laten zwemmen in een vloeistof bestaande uit een oplossing van teer- of arsenicum-preparaten. De teken worden daardoor gedood.

In besmette stallen kan men de teken dooden door wassching met kokend water.

Om met teken besmette weilanden en landstreken te zuiveren, heeft men volgende middelen:

Men kan soms gras en struikgewas in brand steken en zoo de teken mee verbranden.

Men kan de teken laten doodhongeren door b.v. in een jaar geen vee en wild in de besmette streek te laten.

Men kan de besmette landen in cultuur brengen als bouwland of er kunstweiden van maken. De ondervinding heeft geleerd dat de teken dan verdwijnen, vooral is dat het geval op velden waar men lucerne gezaaid heeft. Door de vochtigheid treden daar schimmels op en de tekeneieren beschimmelen en gaan te gronde.

In Amerika is het zoo gelukt geheele streken tekenvrij te maken en door in die streken alleen tekenvrije dieren toe te laten de ziekte met succes te voorkomen.

In Indië en Afrika daarentegen is het uitroeien der teken en het tekenvrij houden van landstreken practisch onuitvoerbaar.

In Europa heeft men in vele streken door een doelmatige bodemcultuur aan de teken het leven zuur gemaakt en zoodoende de piroplasmose bestreden.

Een ander middel is, om op de besmette weiden eerst onvatbare diersoorten, b.v. schapen en paarden te doen voor men de runderen er op brengt. De aanwezige teken zullen zich dan op die dieren vastbijten en zijn verder onschadelijk. De ondervinding heeft n.l. geleerd dat virulente teken als ze ééns hebben aangebeten niet meer virulent zijn. Met den eersten beet schijnen ze dadelijk al hun virus af te geven. (Het gelukt daarom ook niet met teken van eenzelfde generatie de ziekte over te brengen. Ook niet als de teek vooraf aan een ziek rund heeft gezogen. De piroplasma moet eerst zijn ontwikkelings-cyclus in het tekenlichaam doormaken. Met pas-uitgekomen larven mislukte bij de proeven van KNUTH soms de besmetting. Misschien was toen de ontwikkelingscyclus nog niet afgeloopen).

Heeft men dus zoo de virulente teken in de wei onschadelijk gemaakt, dan kan men er zonder gevaar vatbare runderen laten weiden.

Zijn er echter in de kudde vroegere lijders aan piroplasmose, dus *smetstofdragers*, en dat is meestal het geval, dan zullen die de nieuwe generatie van gezonde teken weer besmetten. De afstammelingen van die besmette teken zijn virulent en zullen op hun beurt weer de niet immune runderen infecteeren.

Het straffeloos grazen van zoo'n gemengde kudde vatbare en onvatbare runderen zal dus op een zoo gezuiverde weide hoogstens enkele maanden kunnen geschieden en wel, indien de door KNUTH gevonden gegevens ook voor ons land opgaan, zal men als men tot 15 Juni onvatbare diersoorten in de wei doet, er van 15 Juni tot 1 Augustus (misschien zelfs van 1 Juni tot 1 September) een gemengde kudde vatbare en immune runderen in kunnen laten. Het is de vraag of dat practische waarde zou hebben.

Met het oog op het meerdere weerstandsvermogen tegen de ziekte van jonge dieren, is het aan te bevelen in een besmette streek zoo weinig mogelijk oudere dieren te importeeren maar liever kalveren beneden het jaar. Hoe ouder de dieren hoe meer kans op doodelijke besmetting. Deze is het grootst bij runderen boven de vijf jaar.

Geïmporteerde oudere dieren b.v. fokstieren kan men trachten tegen besmetting te vrijwaren door ze op stal te houden of in weiden waarvan men zeker weet dat ze tekenvrij zijn. Het gevaar voor toevallige besmetting bestaat dan echter toch.

Enting. Behalve met de genoemde middelen heeft men de piroplasmose bestreden door enting.

Men heeft *serum* geprobeerd, maar zelfs serum van dieren die hoog-immuun waren gemaakt door herhaalde injecties van virulent bloed, heeft geen preventieve of curatieve werking.

Ook heeft men de dieren ingespoten met fijngewreven *substantie van virulente teken* ook met onbevredigend resultaat.

Verder is geprobeerd de dieren te immuniseeren door ze bij tusschenpoozen door een klein aantal virulente larven te laten steken. Het resultaat was onzeker, men kreeg soms hevige infecties.

Enting met *bloed van zieke dieren* is ook te onzeker en daardoor gevaarlijk, zelfs als men het een poos in de ijskast bewaard heeft.

De *beste entmethode* is nog *met bloed van herstelde dieren* en die wordt ook in het groot toegepast in Amerika en Australië. Ook hierbij krijgen sommige dieren een hevige entziekte soms met doodelijken afloop en men rekent in Amerika en Australië op een paar procent verlies.

Ook in Duitschland entmen sedert 1903 met *immuunbloed* volgens voorschrift van Schütz. Dr. Schmitt te Züllchow, die met dien tak van dienst is belast was zoo vriendelijk mij daarover in te lichten:

Er wordt subcutaan geënt met 3 c.c.m. gedefibrineerd bloed van jonge runderen, die met virulent bloed besmet worden en van de entziekte genezen zijn sedert 4—20 weken (al naar de hevigheid der entziekte). Na de enting worden de dieren gedurende 20 dagen op stal gehouden en goed verpleegd. Dieren in de laatste drie maanden der zwangerschap, zieke dieren en dieren in slechten voedingstoestand worden niet geënt.

In 1909 werden geënt: 2618 jonge en 1643 volwassen runderen, daarvan werden zwaar ziek na de enting of later in de wei, maar herstelden: van het jongvee: 0.46 % en van de volwassen dieren: 1.95 % en stierven na de enting of later in de wei: van het jongvee 0.42 % en van de volwassenen 0.79 %.

Op het totaal van 4261 geënte dieren komen in Duitschland dus 0.63 % sterfgevallen of noodslachtingen en 1.03 % zware, maar herstellende ziektegevallen

De enting wordt aangeraden voor plaatsen waar jaarlijks 1 % of meer van de weidedieren aan de ziekte sterft of noodgeslacht wordt, of waar meer dan 2 % zwaar ziek wordt.

Verder wordt aangeraden de dieren minstens drie achtereenvolgende jaren te enten, telkens minstens een maand voor het begin van den weidetijd.

Aangaande de enting met *immuunbloed* heeft men dus nu reeds

voldoende ervaring en het is zeker dat ze is aan te raden in zwaar besmette streken.

Aan de Seruminrichting te Rotterdam bestaat het plan, ook tegen deze ziekte entstof te maken. Er zal daarbij getracht worden een nog betere methode te vinden. Een bezwaar van de enting met immuunbloed blijft toch altijd dat men nooit precies de virulentie der entstof weet en daardoor de kans op onaangename verrassingen niet geheel is uitgesloten.

Voor behandeling van de zieke dieren zou waarschijnlijk *bloedtransfusie* in aanmerking kunnen komen en inspuiting van physiologische keukenzoutoplossing, verder stalrust en goede verpleging en zoo noodig symptomatische behandeling.

Schaap. Bij het schaap is in verschillende landen een piroplasma gevonden; de parasieten en ziekteverschijnselen lijken op die bij het rund. MOTAS in Rumenië meende bij de behandeling eenig succes te hebben met hyper-immuun serum.

Paard. Bij het paard is piroplasmose waargenomen in Zuid-Afrika, Rusland, Algiers, Egypte, Italië en Duitschland. De verschijnselen zijn: zware anaemie met iets icterische slijmvliezen, dikwijls haemoglobinurie, vermagering en dikwijls doodelijken afloop.

NUTTALL meent dat de in Zuid-Afrika en de in Europa (Rusland) voorkomende paarden-piroplasmen verschillend zijn: de parasiet der Europeesche ziekte heeft den peervorm van de runderpiroplasma, terwijl de Afrikaansche amoeboïde vormen heeft.

In Zuid-Afrika wordt volgens de onderzoekingen van THEILER de infectie overgebracht door de teek: Rhipicephalus evertsi, die zich als larve of nymphe besmet en als volwassen teek de besmetting overbrengt. Larven van besmette wijfjes afkomstig bleken niet virulent; de smetstof gaat dus in dit geval niet door de teken-eieren.

In Rusland wordt de parasiet zeer zeker ook door teken overgebracht — de dieren besmetten zich daar dikwijls op boschweiden — jonge dieren beneden het jaar krijgen de ziekte meestal in lichten graad en zijn dan immuun.

PIOT-BEY vermoedt dat in Egypte de ziekte door tabanusvliegen of muskieten wordt verspreid, daar hij op paarden zelden teken zag. De Piroplasma equi is ook virulent voor ezel en muildier.

Hond. Bij den hond werden in 1895 voor het eerst piroplasmen gevonden en wel in Italië. Later ook in verschillende andere landen van Europa, en ook in Zuid-Afrika. In Europa vooral bij jachthonden.

De Piroplasma (Babesia) canis is vooral door Italiaansche onderzoekers bestudeerd.

De ontwikkelingsgang gelijkt veel op die van de malaria-parasiet van den mensch. De eerste vormen die na de infectie optreden, zijn kleine vrijliggende ronde of ovale schizonten met kern en puntvormige blepharoplast. Zij hechten zich aan een rood bloedlichaampje en zinken daar langzamerhand in. Bij den groei der parasiet krijgt zij een vacuole in het midden en daardoor ontstaat een ringvorm.

In het verder verloop kan men verschillende amoeboïde vormen waarnemen. De volwassen parasiet is rondachtig. Deze deelt zich, welk proces begint bij kern en blepharoplast, die zich gewoonlijk tweemaal deelen. Daardoor ontstaan vier nieuwe parasieten, terwijl een deel van protoplasma en kern der moedercel als restlichaam achterblijft.

De peervormige parasieten treden pas na eenigen tijd op; hierbij ligt de blepharoplast steeds aan de punt van de peer.

De peervormen vermeerderen zich door lengtedeeling, evenals men dat bij de trypanosomen ziet. Door voortgezette deeling ontstaan hierbij meestal 8—16 kleine peertjes, die met de spitsen naar elkaar toegekeerd, in een bloedlichaampje liggen, de peertjes komen vrij uit het bloedlichaampje en dringen in een andere erythrocyt, waar ze uitgroeien tot macro- en micro-gametocyten. De microgametocyten zijn (na GIEMSA-kleuring) te kennen aan de groote blepharoplast, kleine kern en lichtblauw gekleurd protoplasma, de macro-gametocyten hebben een kleine blepharoplast, groote kern en donkerder blauw gekleurd protoplasma.

In het hondenbloed gaat de ontwikkeling van de parasieten niet verder. Wel heeft men in het versche microscopische bloedpreparaat gezien dat micro-gameten lange bewegelijke zweepdraden uitsteken. De ontwikkelingscyclus in de teek is nog niet microscopisch vastgesteld.

De honden-piroplasmose kan een acuut en chronisch verloop hebben.

Verschijnselen zijn: koorts, icterische slijmvliezen, haemoglobinurie en later anaemie.

De overbrengers zijn teken en wel in Frankrijk de Dermacentor reticulatus en in Zuid-Afrika Hämophysalis leachi. De laatste besmet zich als volwassen teek, de smetstof passeert dan het ei en het larve- en nymphestadium en wordt pas door de volgende volwassen teek weer op den hond overgebracht (dit staat natuurlijk in verband met de ontwikkelingscyclus van de parasiet).

De honden-piroplasma onderscheidt zich nog van de andere soorten door het feit dat jonge honden vatbaarder zijn dan oude en dat de smetstof door hondenpassages (door enting met bloed) steeds virulenter wordt.

Doorstaan der ziekte geeft immuniteit; de dieren blijven jarenlang parasietendragers.

Het gelukte NOCARD en MOTAS honden immuun te maken,door hen eerst in te spuiten met serum van herstelde dieren en daarna met virulent bloed. Ook virulent bloed met gal gemengd bleek als entstof bruikbaar. Na tien dagen werd met virulent bloed na-geënt, dit werd zonder koortsreactie verdragen.

Als geneesmiddel tegen de ziekte gebruikte NUTTALL met succes *trypanblauw*, 5.5 tot 13 ccm. van een verzadigde waterige oplossing per K.G. lichaamsgewicht, in eens als onderhuidsche inspuiting.

Bij verschillende andere diersoorten zijn ook piroplasmen gevonden, zooals bij de haas, vos, egel, mol, rendier, beer, veldmuis en vleermuis.

Kweeken van malaria-parasieten van mensch of dier op kunstmatige voedingsbodems is tot nog toe niet gelukt. De ontwikkelingsstadiën die sommige onderzoekers meenden te hebben gezien „in vitro" bleken degeneratie-vormen te zijn.

De piroplasmen van de eene diersoort zijn niet virulent voor andere diersoorten. In dit opzicht verschillen deze parasieten dus van de trypanosomen.

Tusschen de malaria-parasieten en de trypanosomen staan de *Leishmania*.

DOFLEIN rekent ze tot de hämogregarinen, soort: *Leishmania*. PATTON tot de flagellaten: fam. *herpetomonas*.

Zij werden in 1903 ontdekt door LEISHMAN en DONOVAN bij de in Indië voorkomende menschenziekte *kala-azar*, en naar hen *Leishmania Donovani* genoemd. De kala-azar (zwarte koorts) of tropische spleno-megalie is een met onregelmatige koorts, vermagering, digestiestoring en sterke miltzwelling gepaard gaande progressieve anaemie, die na eenige maanden of jaren gewoonlijk met den dood eindigt.

De diagnose wordt gemaakt door aantoonen der parasieten in de milt, na punctie en aspiratie van een weinig pulpa met een Pravaz'sche spuit.

Behalve in de milt zetelen de parasieten voornamelijk in lever, beenmerg en lymphklieren. Ze liggen vrij of zijn besloten in

lichaamscellen, veelal in endotheelcellen. Ook in de endotheelcellen der kleinere bloedvaten. De besmette cellen kunnen van één tot een paar honderd parasieten bevatten. In het bloed zelf zijn er zoo weinig, dat microscopisch bloedonderzoek meestal negatief uitvalt.

Enkele malen zijn parasieten in de groote mononucleaire leucocyten gevonden. LAVERAN en DONOVAN beweren ze ook in roode bloedlichaampjes gezien te hebben.

In Tunis nam NICOLLE de ziekte uitsluitend bij jonge kinderen waar, en ook bij honden. De parasiet, die hij *Leishmania infantum* noemde, is zeer zeker dezelfde als Leishmania Donovani.

Bij een andere Oostersche ziekte de *aleppo-buil* (Bouton d' Orient, Orient-Beule), een met locale huidfurunkels en zweren verloopende aandoening, ontdekte WRIGHT een parasiet (sedert *Leishmania tropica* genoemd), die morphologisch niet van de Leishmania Donovani te onderscheiden is.

Behalve voor den mensch zijn de Leishmania pathogeen voor aap en hond. In Trans-Kaukasië zagen DSCHUNKOWSKY en LUHS bij een hond een ziektegeval, dat wat verschijnselen en parasieten betrof, ongeveer met aleppo-buil overeenkwam.

NICOLLE besmette een aap met virus van Orientbeule en na eenige weken met virus van kala-azar, het dier bleek ook tegen de laatste ziekte immuun geworden.

In het zieke lichaam zijn de parasieten rond of ovaal, ze zijn klein (2—3 μ doorsnee) en hebben een kern en een blepharoplast. (laatste gewoonlijk staafjesvormig). De vermeerdering geschiedt door deeling. De parasieten zijn in vitro te cultiveeren; zij groeien in het condenswater van NOVY- of NICOLLE-agar. De culturen van den eersten dag hebben nog den vorm van de lichaamsparasieten, zijn alleen grooter; de volgende dagen ziet men peervormen en ook langgestrekte parasieten met een flagella; deze gelijken op trypanosomen, alleen de onduleerende membraan ontbreekt.

Met culturen is het gelukt dieren te besmetten.

De overbrengers van de Leishmania zijn nog niet zeker bekend. Wandluizen worden ervan beschuldigd.

TRYPANOSOMIDAE.

De trypanosomidae hebben een langgestrekt smal lichaam, dat gewoonlijk aan beide einden spits toeloopt, dikwijls iets spiraalvormig gedraaid is en omgeven is door een tamelijk vaste *pellicula*.

De voeding geschiedt door osmose.

Behalve de hoofdkern, die gewoonlijk ongeveer in het midden ligt en tamelijk groot is ($\frac{1}{2}$—1 μ.) bezitten ze een tweede kleinere kern, *centrosoom* of *blepharoplast* genoemd, die bij de meeste soorten ligt tusschen kern en achtereinde; ze is rond, ovaal of staafjesvormig.

Van uit de blepharoplast loopt een zweepdraad de *flagella*, die verder buiten het lichaam, langs de zijde van het dier, naar voren en er vrij boven uitsteekt. Voor zoover de flagella langs het lichaam loopt en soms zelfs nog iets verder, is zij daarmee verbonden door een dunne geplooide protoplasmastrook, de *onduleerende membraan*. Behalve de twee kernen ziet men in het plasma nog dikwijls kleine glinsterende *chromatine-korrels* en bij enkele soorten in het achterste lichaamsgedeelte een ovale *vacuole*.

De groote der verschillende soorten loopt nogal uiteen; de kleinste tot nog toe gevondene, de Trypanosoma Lewisi (de rattentrypanosoma) is maar 2 μ lang, de grootste de Trypanosoma Theileri is 75 μ. Bij visschen komen zelfs nog grootere vormen voor.

De blepharoplast ligt bij de meeste soorten tamelijk ver naar achteren, hoe verder naar achteren, des te langer is ook het naast het lichaam loopende flagella-stuk, en de onduleerende membraan.

De breedte der onduleerende membraan is ook verschillend; bij de Trypanosoma dimorphon is ze zeer smal; de flagella ligt daar bijna vlak tegen het lichaam aan.

Het vrije einde der flagella is bij de verschillende soorten ongelijk in lengte en dikte. Bij de Trypanosoma equinum en Europeesche rundertrypanosoma eindigt ze met een kleine knopvormige verdikking. Bij de Trypanosoma dimorphon ontbreekt het vrije einde der flagella.

De vorm en grootte van een bepaalde soort, hoewel in hoofdzaak specifiek, kan ook eenigszins varieeren, al naar de diersoort waarbij ze parasiteert. Zoo is de Trypanosoma Brucei van het paard iets langer dan de Trypanosoma Brucei bij de cavia gekweekt.

Het achtereinde kan ook bij eenzelfde soort iets verschillend zijn n.l. spits of meer afgerond.

In het ongekleurde versche bloedpreparaat, bij ± 300 malige vergrooting, vallen de trypanosoma terstond op door hun beweging, waarbij ze de roode bloedlichaampjes rechts en links met kracht op zij werpen.

Bij de beweging is het flagella-einde gewoonlijk vooraan.

De beweging is gebonden aan de onduleerende membraan en de flagella, en is golvend en elegant.

Door samentrekking van het protoplasma-lichaam kunnen ze

nog kleine amoeboïde bewegingen uitvoeren. Deze zijn tot bepaalde lichaamsgedeelten beperkt, en verklaren het feit, dat bij eenzelfde soort het achtereind soms spits, soms meer stomp kan zijn.

De snelheid van beweging is zeer verschillend bij de trypanosomen. Het vlugste is de Trypanosoma Lewisi, die in een versch bloedpreparaat als een pijl door het gezichtsveld schiet. Ook de surratrypanosoma beweegt zich vrij snel. Daar de beweging gebonden is aan flagella en onduleerende membraan, hebben de trypanosomen met korte onduleerende membraan een langzame en stijve beweging, omdat het achterlichaam daarbij bijna onbewegelijk is en nagesleept wordt. Dit kan men b.v. opmerken bij de in Europa voorkomende rundertrypanosomen. De *virulentie* van de pathogene trypanosomen-soorten is voor alle diersoorten lang niet dezelfde, en zelfs dikwijls niet gelijk voor de verschillende rassen van eenzelfde diersoort.

Ook kunnen trypanosomen van dezelfde soort maar uit verschillende streken afkomstig soms belangrijk in virulentie verschillen. De reden hiervan is niet bekend. Waarschijnlijk is ze te zoeken in de *verschillende* dierpassages, die de parasieten hebben doorgemaakt.

In het laboratorium gelukt het toch ook door dierpassages de giftigheid eenigszins te wijzigen.

Kleuring van trypanosomen in het microscopisch bloedpreparaat geschiedt het best volgens de bekende GIEMSA-methode. De kern wordt dan violet, de blepharoplast iets donkerder violet, de flagella donkerrood, Het protoplasma kleurt zich blauw met lichtere en donkerder zones. De chromatine-korrels violet.

Cultuur van trypanosomen „in vitro" is tot nog toe alleen gelukt bij de Trypanosoma Lewisi, de Trypanosoma Brucei (van de Nagana) en de Europeesche rundertrypanosomen.

De ratten-trypanosoma groeit het best in het condenswater van bloedagar, de cultuurvormen ervan hebben geen onduleerende membraan.

De Nagana-trypanosoma groeit minder goed in cultuur, het best nog in het condenswater van NOVY-agar (een soort bloedagar).

De Europeesche rundertrypanosoma eindelijk groeit ook in het condenswater van bloedagar, ook in serum-bouillon, maar veel beter in bloed-bouillon. (1 deel gedefibrineerd bloed + 1—3 deelen gewone voedingsbouillon).

De beste broedtemperatuur is bij 20% dus in de gelatine-broedstoof.

In de bloedbouillon-buisjes groeien de trypanosomen voornamelijk in de leucocytenlaag, die als een witte sluier op de bezonken roode bloedlichaampjes ligt. Na 3—4 dagen zijn ze daar te vinden.

De culturen blijven, zonder overenting, ongeveer drie maanden in leven. Dan sterven ze af, tegen dien tijd is steeds een sterke graad van haemolyse in de buisjes opgetreden.

Ent men elke 2—4 weken over in versche buisjes, dan kan men waarschijnlijk de parasieten onbepaald lang kweeken.

In oude culturen treft men vele degeneratie-vormen aan; het aantal chromatine-korrels is daarbij soms vermeerderd, het protoplasma is vervallen, van sommige is alleen nog de flagella te zien.

In het lichaam der hoogere dieren en ook in vitro, vermeerderen de trypanosomen zich door deeling.

Vóór de deeling wordt de parasiet dikker en de blepharoplast verplaatst zich naar de kern toe en deelt zich in tweeën. Bij de meeste trypanosomen volgt daarop een deeling van flagella, onduleerende membraan en kern, daarna valt ook het protoplasma uiteen in twee ongeveer gelijke helften; de beide nieuwe trypanosomen blijven nog een poos verbonden en gaan dan uit elkaar. Het kan bij uitzondering gebeuren, dat de twee helften voor de scheiding zich alweer deelen en men kan daardoor zeer verschillende vormen krijgen. Al die deelingsvormen zijn bewegelijk, alleen is de beweging langzamer.

Soms, b.v. bij de Trypanosoma Lewisi, zijn de bij de deeling zich vormende helften zeer verschillend in grootte; de kernen, blepharoplasten en flagella der onderdeelen deelen zich alweer, nog voordat het protoplasma zich insnoert en men krijgt allerlei vormen, met onregelmatige lichamen en eenige kernen, blepharoplasten en flagella's.

De kleine vrijkomende vormen hebben in 't begin geen onduleerende membraan. In de culturen in vitro van de rattentrypanosomen en de Europeesche rundertrypanosomen kan men deze verschillende vormen ook zeer fraai zien.

De trypanosomen-ziekten worden niet door teken verspreid. Bouffard in Afrika kon trypanosomen niet door teken overbrengen en mijzelf gelukte dat in Indië evenmin met de surra-parasiet.

De *overbrengers* zijn in hoofdzaak *vliegen* en wel bepaalde soorten van vliegen.

Die overbrenging kan op twee manieren plaats hebben. Vooreerst kan de vlieg alleen als *entnaald* dienen, dat heeft plaats als zij eerst een ziek en kort daarop een gezond dier steekt. In de tweede plaats kan de trypanosoom in het vlieglichaam een ontwikkelings-cyclus doormaken en de steek van de vlieg is dan pas besmettelijk als die cyclus is afgeloopen.

De *glossina*-soorten kunnen op beide manieren dienst doen.

De slaapziekte wordt overgebracht door Glossina palpalis, echter kunnen ook andere glossina-soorten dienst doen.

De Nagana kan, behalve door Glossina morsitans (de bekende *tsetsevlieg*) ook door andere glossina-soorten worden verspreid.

Het is in den laatsten tijd gelukt deze vliegen in het laboratorium te kweeken en er proeven mee te doen.

Vooral KLEINE en STUHLMANN in Duitsch-Oost-Afrika en BOUFFARD in het Fransche Nigergebied hebben zich in die richting verdienstelijk gemaakt. Zij lieten de vliegen eerst aan een ziek dier zuigen en daarna elken volgenden dag aan een gezond; het bleek nu, dat de dieren, die de eerste dagen door de besmette vliegen gestoken waren, gezond bleven; alle dieren, die later waren gestoken, werden ziek. Dit staat in verband met de ontwikkelings-cyclus, die de parasiet in de vlieg doormaakt. Dit incubatie-tijdperk der vlieg is voor de verschillende trypanosomen-soorten niet gelijk en bedraagt ongeveer 6—12 dagen.

Het schijnt, dat voor sommige trypanosomen-soorten de ontwikkeling hoofdzakelijk plaats heeft in de *snuit* der vlieg. Tenminste de Fransche onderzoekers BOUFFARD, BOUET en ROUBAUD in Centraal-Afrika, vonden bij proeven met Trypanosoma cazalboui, en in laboratorium gekweekte Glossina palpalis, de trypanosomen gewoonlijk in de snuit en hypopharynx van de vliegen en slechts eenmaal in het darmkanaal. Subcutane enting van een schaap met zoo'n trypanosomen-houdende vliegesnuit gelukte, met het darmkanaal niet.

Bij glossina's in de natuur besmet met Trypanosoma-dimorphon vonden de Fransche onderzoekers de parasieten, behalve in de snuit ook in het digestiekanaal der vliegen.

KLEINE nam proeven met laboratorium-Glossina-palpalis en Trypanosoma-gambiense. Hij vond in de snuit van de besmette vliegen zelden parasieten, in de proventrikel bijna altijd, en in het darmkanaal steeds. De trypanosomen in den vliegdarm gelijken niet op de bloedtrypanosomen. KLEINE zag in den darm groote breede vormen met veel protoplasma en met drie of meer (dikwijls zwak gekleurde) kernen en soms zonder flagella; deze

houdt hij voor vrouwelijke gameten; verder zag hij dunnere zwakgekleurde exemplaren met groote donkere kern, die hij voor mannelijke gameten aanziet. De vrouwelijke waren verreweg het talrijkst. Ook zag KLEINE verschillende onrijpe vormen en ook rondachtige exemplaren; de laatste houdt hij voor een ruststadium der parasiet.

Bij vliegen, die maar één trypanosomen-houdenden maaltijd hadden gebruikt en eenige weken later onderzocht werden, vond men in den darm parasieten gelijk aan de bloedtrypanosomen, deze vormden zeer zeker het eindstadium der cyclus.

STUHLMANN vond bij Glossina fusca, besmet met Trypanosoma Brucei, de parasieten alleen in het darmkanaal en hoofdzakelijk in den achterdarm. Met een emulsie van deze darm-trypanosomen kon hij geen dieren besmetten. De trypanosomen in den vliegendarm zijn grooter dan die in het zoogdierbloed. De in de snuit der vliegen gevonden exemplaren zijn kleiner dan die in den darm.

STUHLMANN denkt, dat de trypanosomen uit den darm der vliegen langzamerhand in de snuit wandelen en dat in den darm copulatie plaats heeft. Hij kon echter geen vormen aantoonen die daarop wezen.

MONTGOMERY onderzocht in Afrika vele exemplaren Glossina morsitans en vond driemaal zoo dikwijls trypanosomen in de snuit, als in den darm.

De vliegen, die eenmaal infectieus zijn, blijven dat hun leven lang. KLEINE kon nog de besmetting overbrengen met een vlieg, die 83 dagen geleden was besmet en later gevoed was met bloed dat geen trypanosomen bevatte.

Een glossina, die een ziek dier steekt en binnen het halfuur een gezond, kan ook de besmetting overbrengen, dient dan eenvoudig als entnaald. Als *zoodanig* fungeeren ook de andere insecten, die trypanosomen-ziekten overbrengen.

De glossinen vindt men alleen in Tropisch-Afrika; in de andere streken, waar trypanosomen voorkomen, worden deze overgebracht door andere vliegen, in hoofdzaak *tabanus*-soorten, (de bekende horzels).

Een ontwikkelingscyclus van de parasiet in het tabanus-lichaam is niet bekend. Het is niet onmogelijk, dat ze voorkomt. Proeven in die richting stuiten af op de moeielijkheid, om die vliegen in het leven te houden. (Mij is dat tenminste nooit gelukt).

Proefondervindelijk is alleen de overbrenging op korten termijn bekend: een tabanus, die een ziek dier en binnen een paar uur een gezond dier steekt, brengt de besmetting over. Dit geval komt in

de natuur dikwijls voor: in een kudde wordt b.v. de vlieg, die pas een ziek dier heeft aangestoken, verjaagd en zet zich op een ander in de buurt.

In het laboratorium is het gelukt trypanosomen-besmetting over te brengen door den steek van (ook in Europa inheemsche) Stomoxis calcitrans en door vlooien en wandluizen.

Bij één trypanosomen-ziekte spelen de insekten *geen* rol n.l. bij de *dekziekte*, die door den coïtus wordt overgebracht. Dat hier de vliegen niet als bemiddelaar optreden, komt zeer zeker, doordat de trypanosomen zoo schaars in het bloed voorkomen, dat een vlieg bijna geen kans heeft, zich te besmetten. Ook bij de andere trypanosomiasen besmetten lang niet alle vliegen zich; het aantal hangt af van den trypanosomen-rijkdom van het bloed.

Ook bij andere trypanosomiasen is besmetting door den coïtus niet onmogelijk; dat het gewoonlijk niet voorkomt, ligt wel aan het feit, dat de dieren dikwijls te zwak zijn om voor de paring in aanmerking te komen. Bij de surra kon ik een merrie besmetten door met een glasstaafje op het intacte vagina-slijmvlies een weing slijm te strijken, afkomstig uit de vagina van een surra-merrie.

Op dezelfde wijze besmette MARTIN een cavia met slaapziekte.

Verschillende met de trypanosomen verwante flagellaten komen bij dieren als parasieten voor.

Zoo vindt men in het bloed van visschen de *trypanoplasma*; deze heeft twee flagella's, een vóór en een achter, en de blepharoplast is even groot als de kern.

Herpetomonas en *Leptomonas* zijn parasieten van den vliegen- en muskietendarm.

Zij hebben een lang spoelvormig (11—50 μ) lichaam en gelijken op trypanosomen, hebben echter geen onduleerende membraan en de blepharoplast ligt vóór de kern.

Crithidia, ook een in den vliegendarm voorkomende familie heeft een meer kort en dik lichaam.

Deze soorten zijn op kunstmatigen voedingsbodem te kweeken.

De kennis van deze parasieten is van belang daar ze gemakkelijk kunnen worden aangezien voor ontwikkelings-vormen van trypanosomen, die soms ook geen onduleerende membraan hebben.

Het is daarom zaak om bij proeven met vliegen met betrekking tot den ontwikkelings-cyclus van trypanosomen steeds in het laboratorium gekweekte vliegen te gebruiken.

Trypanosomen als parasieten bij visschen en kikvorschen werden al tusschen 1840 en '50 ontdekt.

In 1850 werden ze gezien in het bloed van de zwarte rat, en in 1878 bij de Indische rat. De laatste is naar zijn ontdekker LEWIS sedert bekend als *Tryponosoma Lewisi*. Ze komt ook in Europa voor en is voor ratten in den regel niet pathogeen.

Het jaar 1880 was voor de bloedprotozoën belangrijk; toen ontdekte LAVERAN het *malaria-plasmodium* en EVANS in Engelsch-Indië in het bloed van zieke paarden de trypanosoma der *surra-ziekte*, naar hem *Trypanosoma Evansi* genoemd.

In 1894 ontdekte BRUCE in Zuid-Afrika de trypanosomen der *nagana-ziekte* en ROUGET in Algiers die der *dourine* of *dekziekte*. Toen de aandacht er eenmaal meer op gevestigd was, kwamen langzamerhand van verschillende kanten berichten van ontdekkingen van trypanosomen bij zoogdieren, en wij weten nu dat de trypanosomiasen in tropische en sub-tropische landen tot de meest verbreide ziekten behooren.

Er zijn verschillende soorten van zoogdier-trypanosomen, echter niet zooveel als men zou denken als men alleen op de namen afgaat. Er heerscht op dit gebied nog veel verwarring. Onderzoekers, die in een bepaalde streek een trypanosoma ontdekken, denken dikwijls het met een nieuwe soort te doen te hebben en geven die dan een naam — later blijkt dan soms dat de parasiet identisch is met een reeds bekende soort.

Nu wordt de zaak bemoeilijkt door het feit, dat verschillende soorten van zoogdier-trypanosomen niet van elkaar te onderscheiden zijn. Ook de pathogene werking op de gebruikelijke laboratoriumproefdieren kan dikwijls ongeveer gelijk zijn. Verder kan dezelfde trypanosoom meer virulent zijn voor het eene dan voor het andere ras van eenzelfde diersoort. De virulentie kan door passages door bepaalde diersoorten iets veranderen, zelfs de morphologische eigenschappen van dezelfde trypanosomen kunnen in het bloed van verschillende diersoorten iets verschillend zijn. Men is daarom bij het differentieeren van de verschillende soorten, voor zoover de morphologie in den steek laat, vooral aangewezen op de *biologische eigenschappen* en speciaal op de ziekte-verschijnselen bij de natuurlijke ziekte en op *entproeven* (om de vatbaarheid van de verschillende diersoorten te onderzoeken).

De Fransche school (LAVERAN en MESNIL) neemt als voornaamste criterium de *immuniteit* aan. Een dier is b.v. tengevolge van het doorstaan van een trypanosomen-ziekte of door enting immuun geworden tegen een bepaalde trypanosoom. Indien nu inspuiting met een andere trypanosoom bij dat dier ziekteverschijnselen veroorzaakt, wordt aangenomen dat die soorten verschillend zijn.

Men moet echter hiermee zeer voorzichtig zijn, daar het zeer goed mogelijk is dat de tweede trypanosoom alleen een virulentere stam is van dezelfde soort. Het komt toch voor dat trypanosomen door bepaalde dierpassages of door nog onbekende oorzaken in virulentie toe- of afnemen, evenals dit bij de bacteriën een bekend verschijnsel is. [1])

Een paar laboratorium-middelen voor de differentieel-diagnose berusten op de *agglutinatie* en *phagocytose*.

Serum van, met een bepaalde (bekende) trypanosomensoort geënte dieren wordt gemengd met gedefibrineerd trypanosomenhoudend bloed van een dier lijdende aan trypanosomiase. Heeft nu *agglutinatie* der trypanosomen plaats, dan waren de trypanosomen van dezelfde soort als die van het serumdier. De serumleverancier moet echter van dezelfde diersoort zijn, en het trypanosomenbloed moet versch zijn, daar anders in *ieder* geval *agglutinatie* optreedt.

LEVADITI maakte het volgende mengsel:

Serum van een dier dat met een bepaalde trypanosomen-soort geënt was, witte bloedlichaampjes van een cavia, en de te onderzoeken trypanosomensoort; waren deze laatste nu van dezelfde soort als die van het serumleverende dier, dan werden ze door de witte bloedlichaampjes aangetrokken en hechten zich daaraan vast.

Beide methoden zijn echter niet geheel vertrouwbaar en constant.

Ook proeven met *komplementbinding* en WASSERMANN'sche *reactie* gaven onduidelijke en onzekere resultaten.

Eveneens is de *trypanocide werking* van *immun serum* in het dierlichaam en *in vitro* in de meeste gevallen te onzeker, om uit een diagnostisch oogpunt in aanmerking te komen.

De laboratorium-middelen, bij de bacterieele ziekten voor differenteel-diagnose in gebruik, laten dus bij de trypanosomiasen min of meer in den steek.

Over de *indeeling* der *trypanosomen* is men het nog niet eens; over eenige jaren als de verschillende soorten voldoende bekend zijn, zal men pas tot een rationeele indeeling kunnen overgaan.

THEILER deelt ze voorloopig in 3 soorten: pathogene voor alle

---

[1]) LAVERAN neemt in een van zijn laatste publicaties dan ook als criterium de gekruiste-immuniteit, (Immunité croisée): als b.v. een dier geïmmuniseerd tegen een trypanosomen-stam A, ook immuun is tegen stam B, *en omgekeerd*, dan zijn A en B dezelfde soort.

zoogdieren, pathogene voor de grootere huisdieren alleen, en niet-pathogene.

Ik zal nu alleen de voornaamste vermelden, dat zijn de:

Trypanosoma Evansi van de *surra*,

Trypanosoma Brucei van de *nagana*.

Trypanosoma equiperdum van de *dekziekte*.

Trypanosoma equinum van de *mal de caderas*, en eindelijk

Tryponasoma gambiense van de *slaapziekte* van den mensch.

Met deze trypanosomen kunnen alle zoogdieren door enting besmet worden.

In verschillende deelen van Afrika zijn nog andere namen aan trypanosomen gegeven, sommige zijn waarschijnlijk afzonderlijke soorten: n.l. de *Trypanosoma dimorphon* in Gambia, de *Trypanosoma pecaudi* en *Trypanosoma cazalboui* van de Nigerstreken en de *Trypanosoma nanum* in Egyptisch Soedan.

Andere zijn variëteiten van de Nagana-stam, nl. de *Trypanosoma soedanense* en de *Trypanosoma vivax*.

Niet pathogeen zijn de: *Trypanosoma Theileri* in Zuid-Afrika, en de daarmee misschien identische *Trypanosoma Francki* in Europa.

De meest verbreide trypanosomen-ziekten zijn wel de *surra* in Indië en de *nagana* in Afrika.

De parasieten en de verschijnselen van deze twee ziekten zijn precies dezelfde en het lag daarom voor de hand te denken dat men met een en dezelfde ziekte te doen had. Nu is het onlangs aan LAVERAN en MESNIL gelukt om een geit, die ze eerst door enting met een virulenten naganastam tegen die ziekte immuun hadden gemaakt, met een virulenten surrastam te besmetten.

Ze concludeeren daaruit dat de trypanosomen dus toch tot verschillende soorten behooren en de ziekten dus ook verschillend zijn. Ik houd hun trypanosomen voor verschillende stammen van dezelfde soort en beschouw de beide ziekten als identisch.

Het verloop is bij paard en hond gewoonlijk meer acuut, bij het rund chronisch. Verschijnselen zijn: anaemie, vermagering ondanks voldoende eetlust en voeding, koorts met onregelmatige koortsvrije stadiën, bij paard oedemen vooral onder borst en buik. Bij uitzondering sterven de dieren reeds in het begin der ziekte, soms apoplectisch, waarschijnlijk tengevolge van verstopping van hersencapillairen door de parasieten. Terwijl de ziekte bij het paard steeds doodelijk is, brengt het rund er zeer dikwijls het leven af, vooral geldt dit voor het Britsch-Indische rund, de zebu. Ent men een gezonde krachtige zebu met surra, verpleegt hem daarna goed

en laat hem niet werken, dan wordt hij bijna niet zichtbaar ziek ziek en is na 5—6 maanden weer hersteld, en dan minstens een jaar immuun, geiten en varkens herstellen ook dikwijls van de ziekte.

Surra komt voor in Nederlandsch- en Engelsch-Indië, Cochin-China en de Filipijnen, Nagana in tropisch en subtropisch Afrika.

Mal de caderas is de trypanosomiase van Zuid-Amerika en komt daar in Argentinië en Paraguay onder paarden voor. De verschijnselen lijken op surra maar de uitgebreide en blijvende oedemen ontbreken, alleen komen voorbijgaande kleine omschreven huidoedemen voor. De ziekte is steeds doodelijk. De overige huisdieren worden bij enting slechts licht ziek, alleen de hond sterft er ook aan.

De Trypanosoma equinum komt overeen met de surra- en nagana-parasiet, alleen de centrosoom is kleiner en nauwelijks te zien.

Dekziekte (*dourine*, *Beschälkrankheit*) is de eenige tot nog toe bekende trypanosomen-ziekte die in Europa voorkomt. Ze is geconstateerd in Duitschland, Oostenrijk, Rusland en Turkije en buiten Europa in Algiers, Chili; en Java. Van Europa uit is ze in Noord-Amerika ingevoerd.

De reden dat men bij deze al lang bekende paarden-ziekte pas in 1894 de ware oorzaak ontdekte, is, dat er in tegenstelling met de meeste andere trypanosomen-ziekten in het bloed slechts weinig parasieten te vinden zijn en men vroeger ook niet in die richting heeft gezocht.

De ziekte verloopt gewoonlijk ook onder het beeld van een voortschrijdende anaemie, zwakte en parese met intermitteerende koorts, voorbijgaande omschreven huidoedemen (urticaria) en oedemateuze zwellingen aan de uitwendige genitaliën, neuscatarrh, verlammingen in het gebied van verschillende zenuwen o.a. recurrens, vermagering, verhoogde gevoeligheid der huid.

In de versche huidoedemen zijn gewoonlijk de parasieten te vinden. Ze zijn ook in het vagina- en urethra-slijm.

Morphologisch zijn de dekziekte, trypanosomen niet van de surra- en nagana-parasiet te onderscheiden.

De ziekte is meestal doodelijk. In enkele gevallen sterven hengsten al in de eerste dagen der ziekte onder verschijnselen van paralyse. Gewoonlijk echter is het verloop zeer chronisch, eenige maanden tot een paar jaar.

Sectie weinig karakteristiek; verschijnselen van polyneuritis enkele malen werden geleiachtige infiltraties gevonden in grootere zenuwstammen en ruggemerg.

Bij de op Java waargenomen gevallen herstelden de meeste dieren door rust en goede verpleging.

De natuurlijke besmetting heeft voor zoover bekend alleen plaats door den coïtus. De parasieten worden met sperma of vaginaalslijm overgeënt.

Met bloed van zieke dieren is de ziekte over te brengen. Rund en geit schijnen onvatbaar te zijn. Het schaap is te besmetten. Honden zijn vatbaar. De entziekte verloopt bij hen chronisch en steeds doodelijk. Konijn is vatbaar; ook rat en muis, de laatste twee krijgen acute septichaemie-achtige verschijnselen.

Slaapziekte. Men dacht vroeger, dat de mensch onvatbaar was voor trypanosomen-ziekten tot in 1901 FORDE en DUTTON in Afrika (Gambia) in het bloed van een aan slaapziekte lijdenden man trypanosomen vond.

In 1902 vond CASTELLANI bij dezelfde ziekte trypanosomen in het cerebrospinaalvocht. Men kwam toen langzamerhand tot de conclusie, dat deze Trypanosoma gambiense de oorzaak is der slaapziekte.

De reden, dat men niet vroeger de parasieten gevonden heeft bij deze ziekte, die toch al 100 jaar bekend was, ligt in het feit, dat evenals bij de dourine er gewoonlijk slechts weinig parasieten in het bloed worden aangetroffen en bij tusschenpoozen heelemaal geen.

De ziekte begint met een koortsaanval, eenige dagen na de infectie. Daarna treden niet-pijnlijke lymphklierzwellingen op, vooral aan hals en nek, de klieren kunnen van erwt - tot duivenei - groot worden.

Subjectieve verschijnselen komen pas 3—12 maanden en langer na de infectie. Hoofdpijn, diverse rheumatische pijnen, frequente pols, spiertrekkingen, kleine oedemen, vooral van oogleden, en diverse nerveuze storingen zoo b.v. storing der coördinatie en daardoor onzekere gang, later onvermogen om te loopen, krachtenverval, spieratrophie, ook psychische storingen, depressie en plotselinge excitatie, zoodat zelfs de lijder gevaarlijk kan worden voor de omgeving, dikwijls ook slaapneiging; na een aanval van excitatie valt de lijder in diepen slaap; ten laatste bewusteloosheid en dood. Dikwijls in 't laatst secundaire infecties. De koorts is intermitteerend en niet hoog; na het begin der subjectieve verschijnselen duurt de ziekte gewoonlijk 4—8 maanden.

Een groot deel van equatoriaal Afrika is door de slaapziekte besmet. Ze is daar een ware plaag, die jaarlijks duizende slachtoffers maakt en soms heele dorpen doet uitsterven.

Men bestrijdt de ziekte, door zooveel mogelijk lijders te vereenigen in kampen; zij worden daar met *atoxyl* behandeld, dat 25% genezingen geeft. Men mag de zieken pas hersteld verklaren, als ze in twee jaar geen recidive hebben gehad.

In de besmette streken verdrijft men de glossinen en daarmee de ziekte door het kappen van struikgewas, waarin die vliegen verblijf houden.

In den laatsten tijd zijn bij den mensch in Afrika trypanosomen gevonden, die in sommige opzichten verschillen van de Trypanosoma gambiense, en men denkt, dat bij den mensch evenals bij de dieren verschillende soorten voorkomen. Nadere onderzoekingen zullen dat moeten uitmaken.

Behandeling der trypanosomen-ziekten en entingen hebben tot voor korten tijd niet veel succes gehad.

Serum van gehyperimmuniseerde dieren heeft weinig beschuttend en geen genezend vermogen.

Culturen van trypanosomen in het laboratorium in reageerbuisjes gekweekt, veroorzaken als ze nog virulent zijn, bij inspuiting de onverzwakte ziekte, hoogstens met een langeren incubatietijd. Zijn ze niet meer virulent, dan zijn ze onschadelijk, maar ook zonder immuniseerend vermogen en beschutten dus niet tegen een latere infectie. Dat is dus heel anders dan bij bacteriën.

Men heeft getracht de parasieten door bepaalde *dierpassages* te temmen en dan als entstof te gebruiken. De vele pogingen in deze richting gedaan, hebben tot nog toe geen practisch resultaat gehad. Het best slaagde nog MARTINI, die een virulente naganastam na ruim 100 passages door witte muizen zoo mitigeerde, dat ze ezels maar licht ziek maakte.

Het bezwaar is, dat de dieren al worden ze immuun, tegen de ingespoten gemitigeerde stam, daarmee toch niet onvatbaar worden voor de virulente stammen, waarmee ze in de natuur in aanraking kunnen komen.

Ook herneemt een gemitigeerde stam op een andere meer vatbare diersoort overgeënt, weer spoedig haar oude virulentie.

Men is daarom bij deze ziekte hoofdzakelijk aangewezen op *chemische middelen*. De geheele apotheek is al geprobeerd en verschillende middelen zijn aangeprezen. Men moet daarmee echter zeer voorzichtig zijn en de patiënten niet te spoedig voor genezen verklaren. Het gebeurt toch dikwijls, dat na de behandeling de trypanosomen plotseling uit het bloed verdwijnen, om na eenige dagen of zelfs weken of maanden weer te verschijnen.

PLAAT I.

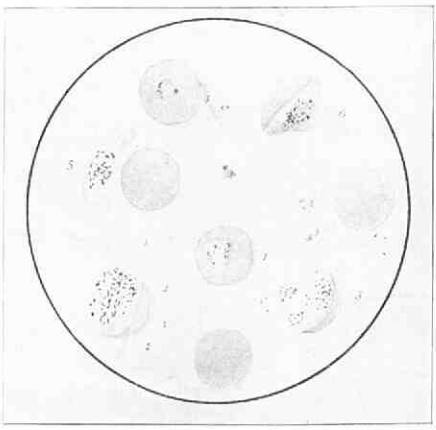


Fig. 1.

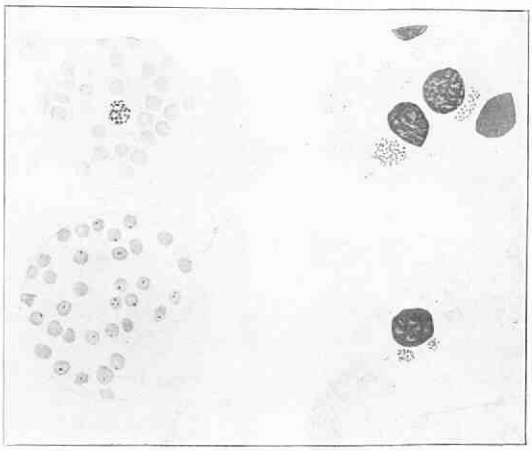


Fig. 2.

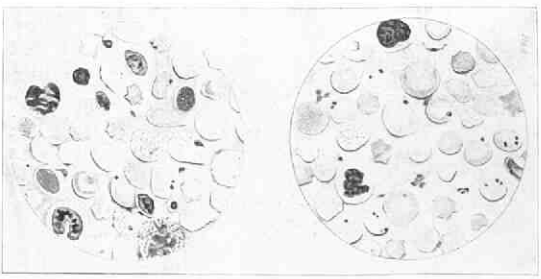


Fig. 3.

PLAAT II.

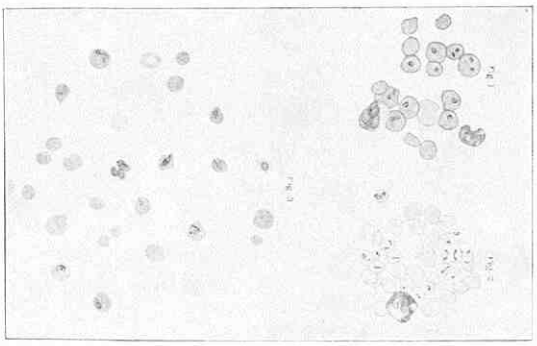


Fig. 1.

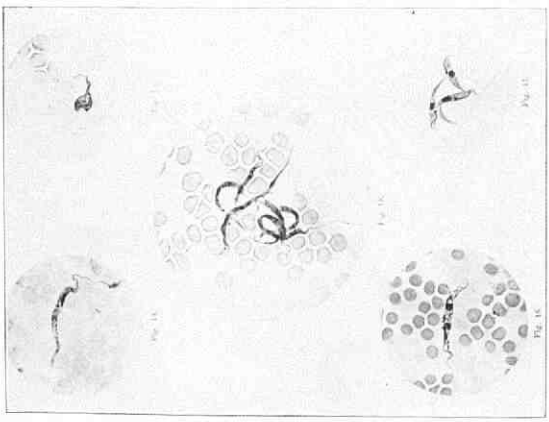


Fig. 2.

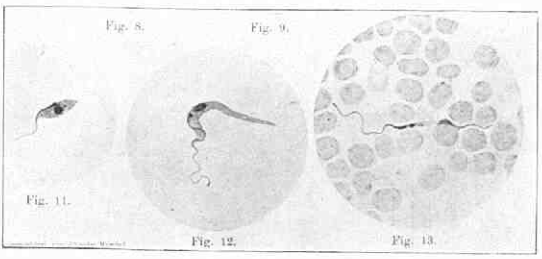


Fig. 3.

EHRLICH stelde vast, dat in dergelijke gevallen, na het verdwijnen der trypanosomen uit de circulatie, gedurende ongeveer 22 dagen, ook nieuwe entingen met dezelfden stam niet gelukken Er bestaat dus wel degelijk een tijdelijke immuniteit voor dien stam, echter niet voor andere stammen van dezelfde soort.

De na de behandeling in het lichaam achtergebleven resistente (giftvaste) trypanosomen, die later de recidive veroorzaken, zijn onvatbaar geworden voor het gebruikte middel.

Deze eigenschap kan gedurende vele passages erfelijk zijn.

In den laatsten tijd heeft men bij de behandeling van trypanosomiasen werkelijk succes met *arsenicum-preparaten* en speciaal *atoxyl*, en *opperment*. Het gelukte in Engelsche-Indië, met deze twee middelen gecombineerd, surra-paarden te genezen.

In Senegambië werden genezingen geconstateerd door een gecombineerde behandeling met opperment en tartarus emeticus.

Het is noodig groote doses in eens te geven, hetgeen altijd gevaar voor vergiftiging geeft. Herhaalde kleine dosis geeft niets, omdat de parasieten zich aan het middel gewennen en het hun dan niet meer schaadt.

Over het geheel is het bij de behandeling van de bloedprotozoënziekten zaak om spoedig te behandelen en met groote dosis geneesmiddelen. In het begin worden toch in het bloed alleen de neutrale schizonten gevormd, terwijl de gametocyten eerst later optreden. Nu zijn het juist de macro-gametocyten, die het meest resistent zijn, en b.v. bij de malaria door de chinine niet gedood worden. Als men dus kan ingrijpen voor de vorming der gametocyten, dan zou men ineens alle parasieten kunnen dooden.

In de praktijk zal dat in de meeste gevallen wel niet mogelijk zijn, maar het is te probeeren.

Wat betreft het combineeren van verschillende middelen, dat bij de surra-behandeling wordt toegepast, is in den laatsten tijd het volgende gebleken.

Bij geneesmiddelen met weinig chemische verwantschap, maar met ongeveer dezelfde werking, werkt een gecombineerde dosis van kleine giften van twee of drie van die middelen, krachtiger dan een groote dosis van een van die middelen, en geeft ook minder gevaar voor vergiftigingen. Welke combinatie van geneesmiddelen men zal nemen, moet experimenteel bij elke ziekte worden uitgemaakt.

PROF. BURGI te Bern past dit beginsel met succes toe bij narcotische middelen.

Vroeger werd het geven van een mengsel van vele geneesmid-

delen algemeen toegepast; in den nieuweren tijd raakte het in onbruik.

Alleen de Fransche veeartsen zijn in dit opzicht conservatief gebleven en schrijven nog lange recepten.

Verdere maatregelen tegen trypanosomen-ziekten kunnen bestaan in verbod van invoer van verdachte dieren in een nog niet besmet land. Op stal houden van zieke dieren (de betreffende vliegen komen niet in den stal, vooral als deze een weinig donker wordt gehouden).

In streken, waar de tsétsé-vlieg en andere glossina-soorten voorkomen, heeft men soms deze en daarmee ook de ziekte met goed gevolg verdreven door het kappen van bosch en struikgewas.

Trypanosomen bij gezonde runderen. Tot de *niet-pathogene trypanosomen* behoort een bij het rund voorkomende soort.

THEILER in Tansvaal vond bij runderen een groote (tot 75 μ lange) trypanosoma, naar hem *Trypanosoma Theileri* genaamd, die door hem voor de oorzaak der galziekte werd aangezien. Later ontdekte hij, dat de anaplasma de oorzaak van die ziekte is, en dat de Trypanosoma Theileri een onschadelijke parasiet in het runderbloed is.

Behalve de Trypanosoma Theileri vond hij nog een andere soort, die hij als een varieteit van de Theileri beschouwde.

LAVERAN, die ze beide onderzocht, maakte er een aparte soort van, die hij *Trypanosoma transvaaliense* noemde.

Zij onderscheidt zich van de Trypanosoma Theileri door haar geringere grootte, maar vooral door het feit, dat de blepharoplast niet, zooals bijna bij alle andere soorten meer in het achtereinde der parasiet ligt, maar dichtbij de kern.

MIJAJIMA te Manila zette reageerbuisjes met piroplasmen-houdend runderbloed in de broedstoof, in de hoop piroplasmen te kweeken.

In plaats van piroplasmen kreeg hij een cultuur van trypanosomen. Daar hij die in het bloed niet had gezien, zag hij ze voor cultuurvormen aan van piroplasmen.

MARTINI, die deze proeven herhaalde, merkte, dat MIJAJIMA zich vergist had, en dat de trypanosomen van de cultuur wel degelijk uit het runderbloed afkomstig moesten zijn, maar daarin in zoo'n gering aantal aanwezig, dat ze aan het gewone onderzoek ontsnapten. In het reageerbuisje hadden ze zich vermeerderd en werden ontdekt.

Sedert zijn in vele landen bij gezonde runderen trypanosomen

gevonden. Het eerst in Europa in 1908 door FRANCK in Duitschland (bij een rund, dat aan miltvuur gestorven was).

KNUTH vond van 55 onderzochte volwassen runderen bij ruim 50% (door cultuur aantoonbare) trypanosomen in het bloed.

Hij entte met het bloed van een van die runderen een kalf, dit had na elf dagen en gedurende 6 dagen trypanosomen in het bloed, die ditmaal direct microscopisch in het bloedpreparaat waren aan te toonen. Hij zag eerst kleinere, slanke vormen, daarna grootere, breede.

Na 2 maanden werd met 100 c.c.m. bloed van dat kalf een tweede kalf geënt, dit had reeds na 7 dagen tamelijk veel parasieten in het bloed en ook koorts. Het scheen dus, dat de trypanosomen door de kalverpassages virulenter waren geworden.

Een koe, die het vorig jaar (door cultuur aantoonbare) trypanosomen had gehad, kreeg na enting met bloed van dat tweede kalf, geen trypanosomen en was dus immuun.

In Denemarken werden ook bij gezonde runderen trypanosomen gevonden; ook in Rusland, Engeland, Uruguay en Noord-Amerika.

In Engeland traden ze op bij 10 runderen, die tegen piroplasmose geënt waren, enkele dagen na de piroplasma ent-reactie. Zij waren microscopisch een paar dagen in het bloed te zien.

In Uruguay kon PETERS bij runderen, die met trypanosomenhoudend bloed geënt waren, de parasieten gedurende 10—12 dagen microscopisch in het bloed aantoonen. Bij de geënte dieren nam bij ook vergroote milt en lymphklieren waar. Overenting op paard, hond, schaap, geit, konijn, cavia, rat en muis gelukte niet.

In Holland werden trypanosomen bij gezonde runderen het eerst dit jaar door WESTER gezien. W. kon door bloed-bouilloncultuur bij 3 van 8 onderzochte runderen aan de Veeartsenijschool trypanosomen aantoonen. Aan de Seruminrichting werden op dezelfde manier een 50tal runderen onderzocht, en bij ruim 40% van de volwassen dieren de trypanosomen gevonden. De dieren van een jaar en jonger waren alle vrij van parasieten.

Ook een 15 tal koeien uit de buurt van Meppel werden op trypanosomen onderzocht; ook hier bleken 40% der dieren besmet te zijn.

Het is dus zeer waarschijnlijk, dat een groot gedeelte van den Hollandschen veestapel trypanosomen-houdend is.

Wat de *pathogeniteit* der parasieten betreft, deze is als ze bestaat, zeker niet groot.

De bovengenoemde bevindingen van KNUTH en PETERS ma-

ken echter verdere proefnemingen noodzakelijk. Aan de Seruminrichting zal in die richting verder worden gewerkt.

Met versch trypanosomen-houdend runderbloed werden daar verschillende dieren geënt. Alleen de enting op kalveren had positief gevolg.

Paard, schaap, geit en cavia konden niet besmet worden.

Met culturen van in het laboratorium gekweekte trypanosomen gelukte ook bij het kalf de enting niet.

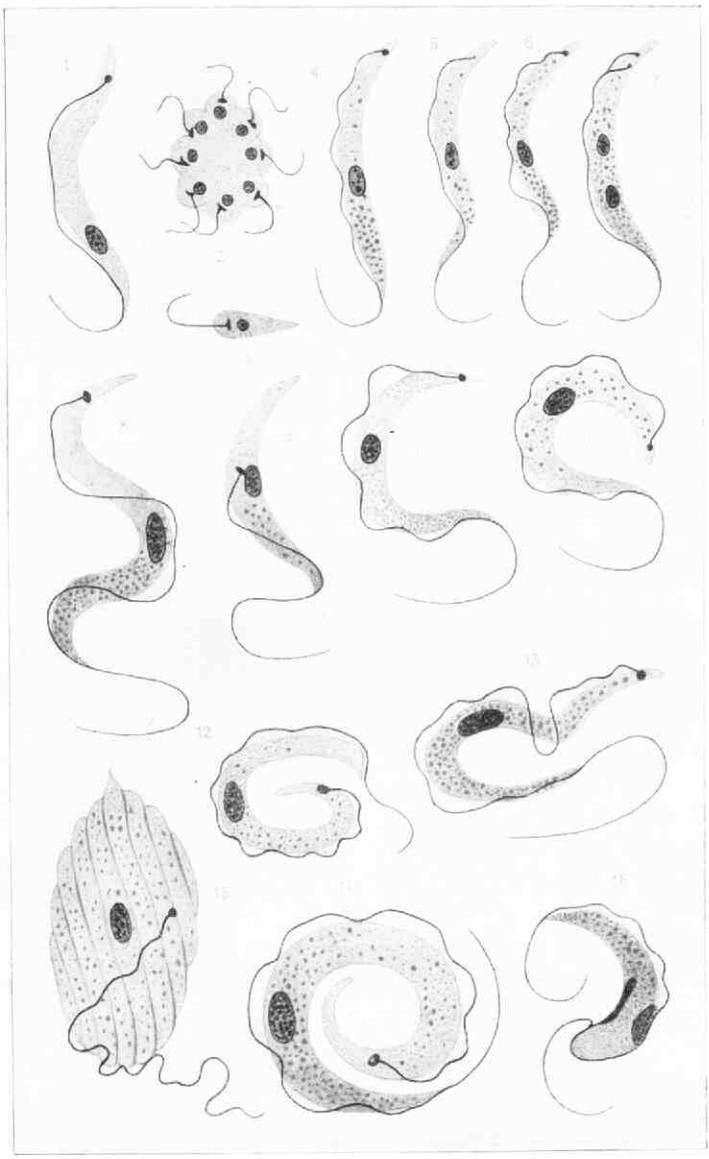
Of de in de verschillende landen gevonden trypanosomen bij gezonde runderen alle identisch zijn? Waarschijnlijk wel. De beschrijvingen zijn echter soms niet duidelijk genoeg om dat met zekerheid uit te maken.

De in Holland voorkomende parasiet is identisch met de in Manila gevondene. De daar door MARTINI gemaakte foto's zijn zoo duidelijk, dat daarover geen twijfel mogelijk is.

Kenmerkende eigenschappen zijn: de ligging van de blepharoplast vlak bij de kern, verder het knopvormige uiteinde van de flagella. Bij de Trypanosoma transvaaliense, waar de Hollandsche over 't geheel ook mee overeenkomt, wordt dit knopje niet aangegeven.

Zijn deze niet-pathogene trypanosomen alle identisch, dan dient de naam Trypanosoma Francki te vervallen. Blijkt de naam Trypanosoma transvaaliense niet op alle van toepassing, dan zou men billijkheidshalve moeten spreken van Trypanosoma Mijajimaï of Trypanosoma Martini.

PLAAT III.



Verklaring der figuren. [1])

PLAAT I.

Fig. 1. Malaria van den mensch; bloedpreparaat met quartana- en tropica-parasieten.

Fig. 2. Bloedpreparaten met Piroplasma (Theileria) parvum en Koch'sche plasmakogels.

Fig. 3. Bloedpreparaten met Anaplasma marginale en pathologische roode bloedlichaampjes.

PLAAT II.

Fig. 1. Bloedpreparaat met Piroplasma (Babesia) bigeminum.

Fig. 2 en 3. Trypanosomen bij gezonde runderen (bloedpreparaten).

PLAAT III.

Verschillende soorten van trypanosomen.

Fig 1. Trypanosoma (rat).
Fig. 2 en 3. Trypanosoma Lewisi, deelingsvorm en jonge vorm.
Fig. 4. Trypanosoma Brucei. (Nagana).
Fig. 5. Trypanosoma equinum. (Mal de caderas).
Fig. 6. Trypanosoma gambiense, (Slaapziekte).
Fig. 7. Trypanosoma gambiense in deeling.
Fig. 8. Trypanosoma Theileri.
Fig. 9. Trypanosoma transvaaliense.
Fig. 10 en 11. Vogel-trypanosomen.
Fig. 12 en 13. Trypanosomen van visschen.
Fig. 14 en 15. Trypanosomen van kikvorschen.
Fig. 16. Trypanoplasma (visch).

---

1) De figuren zijn ontleend aan verschillende werken en tijdschriften. A.V.

De voorgestelde salarisverhooging van de militaire paardenartsen,

DOOR

H. M. KROON.

De salarieering der militaire paardenartsen is mijns inziens onvoldoende, reden waarom nogal eens getobd wordt om het corps op voldoende sterkte te houden. Dat dit reeds vroeger zoo was, weet ik uit mijn studietijd, een twintig jaren geleden. Toen werd reeds voor den afloop van het veeartsenijkundig examen aan enkelen onzer gevraagd, of wij geen lust hadden, om na het behalen van het diploma als paardenarts dienst te nemen, en waren onvoldoende bezoldiging en promotie bij sommigen de eenige redenen, waarom zij meenden op dit verzoek niet te moeten ingaan. Wel is sedert dien verbetering in salarieering en promotie gekomen, doch in onvoldoende mate, want naar mij ter oore kwam, zijn ook dit jaar weer vruchtelooze pogingen gedaan om daarvoor geschikt geachte jonge veeartsen aan het leger te verbinden. Het feit ook, dat in één jaar drie paardenartsen het leger verlieten, één om over te gaan bij den burgelijken veterinairen dienst in Nederlandsch Indië en twee, die non-actief werden om te beproeven in de burgermaatschappij verder te komen, wijst erop, dat ook nu nog de bezoldiging en de promotie onvoldoende zijn.

De reden, waarom ik deze zaak hier ter sprake breng is, dat door den Minister van Oorlog COLIJN bij suppletoire begrooting voor 1911 en in de Staatsbegrooting voor 1912 een salarisverhooging wordt voorgesteld, welke naar mijn meening niet voldoende is, en in sommige opzichten onbillijk genoemd mag worden; dit laatste vooral, omdat de paardenartsen en de militaire apothekers achtergesteld worden bij de officieren van de verschillende wapens (genie, cavalerie, artillerie en infanterie) en ook bij de officieren der administratie en der marechaussee.

Laat ik dit hier duidelijk maken:

De bezoldiging der militaire paardenartsen is op dit oogenblik:

Paardenarts	2de klasse	(bij aankomst)	ƒ 1400.—
,,	2de ,,	(na 5 dienstjaren)	- 1600.—
Paardenarts	1ste klasse	(na 10 dienstjaren)	- 2000.—
,,	1ste ,,	(15 dienstjaren)	- 2200.—
,,	1ste ,,	(20 dienstjaren)	- 2400.—
,,	1ste ,,	(25 dienstjaren)	- 2600.—

Majoor . . . . . f 3000.—
Luitenant-kolonel . . . . . - 3400.—

Vergelijkt men deze salarisssen met de inkomsten der praktizeerende veeartsen en de bezoldignig der veeartsen in verschillende ambtelijke betrekkingen en bedenkt men dat de paardenarts steeds in een stad woont, dan zal ieder moeten toegeven, dat wij van onvoldoende bezoldiging mogen spreken. Wij moeten er hierbij rekening mede houden, dat het den paardenartsen niet geoorloofd is de burgerpraktijk uit te oefenen. Ik ben van meening, dat het niet goed is het uitoefenen van gewone praktijk aan de militaire veterinairen toe te staan, dat dit middel niet toegepast moet worden om hun inkomsten te vergrooten, doch dat dit laatste verkregen moet worden door verhooging van salaris.

In de begrooting voor 1911 was door den Minister van Oorlog Cool werkelijk een bevredigende verhooging voorgesteld; ik meen dat de paardenartsen met deze regeling tevreden waren.

De salarissen waren toen als volgt voorgesteld:

Paardenarts 2de klasse (bij aankomst) . . . . . f 2000.—
,, 2de ,, (na 3 dienstjaren) . . . . - 2200.—
,, 2de ,, (na 6 dienstjaren) . . . . . - 2400.—
Paardenarts 1ste klasse (10 dienstjaren) . . . . . - 2600.—
,, ,, ,, (na 15 dienstjaren) . . . - 2800.—
,, ,, ,, (na 20 dienstjaren) . . . - 3000.—
Majoor . . . . . - 3500.—
Luitenant-Kolonel . . . . . - 4000.—

Vergelijkt men deze regeling bijvoorbeeld met de toen voorgestelde salarieering der Officieren van Gezondheid, dan blijkt, dat er reden tot tevredenheid kon zijn:

Officier van Gezondheid 2de klasse (bij aankomst) f 2000.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 3 dienstjaren) - 2200.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 6 dienstjaren) - 2400.—
Officier van Gezondheid 1ste klasse (na 8 dienstjaren) - 2600.—
,, ,, ,, ,, , (na 12 dienstjaren) - 2800.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 17 dienstjaren) - 3000.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 22 dienstjaren) - 3200.—
Majoor . . . . . - 3500.—
Luitenant-Kolonel . . . . . - 4000.—
Kolonel . . . . . - 4800.—
Inspecteur (Generaal-Majoor) . . . . . - 5500.—

Zooals bekend is, kwam deze door Minister Cool voorgestelde salarisverhooging niet tot stand en is de begrooting van oorlog

voor 1911 aangenomen met weglating van deze betere regeling der bezoldiging.

Nu is dan weer door den Minister van Oorlog COLIJN een salarisverhooging voorgesteld, doch deze is minder groot en voldoet mijns inziens niet aan billijke eischen. Het voorstel is als volgt:

Paardenarts 2de klasse (bij aanstelling)	ƒ 1600.—
,, ,, ,, (na 5 dienstjaren)	- 1900.—
Paardenarts 1ste klasse (na 10 dienstjaren)	- 2500.—
,, ,, ,, (na 15 dienstjaren)	- 2600.—
,, ,, ,, (na 20 dienstjaren)	- 2800.—
,, ,, ,, (na 25 dienstjaren)	- 3000.—
Majoor	- 3200.—
Luitenant-Kolonel	- 3600.—

Vergelijken wij weer deze regeling met de nu voorgestelde salarieering der Officieren van Gezondheid:

Officier van Gezondheid 2de klasse (bij aanstelling)	ƒ 1600.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 4 dienstjaren)	- 1900.—
Officier van Gezondheid 1ste klasse (na 8 dienstjaren)	- 2500.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 12 dienstjaren)	- 2600.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 16 dienstjaren)	- 2800.—
,, ,, ,, ,, ,, (na 20 dienstjaren)	- 3000.—
Majoor	- 3500.—
Luitenant-Kolonel	- 4000.—
Kolonel	- 5000.—
Inspecteur (Generaal-Majoor)	- 5500.—

Allereerst valt op, dat hier de verhoogingen bij de subalterne officieren sneller op elkaar volgen, dan bij den veterinairen dienst; ten tweede dat de salarissen der hoofdofficieren hier hooger zijn, voor een Majoor ƒ 300.— voor een Luitenant-Kolonel ƒ 400.—; ten derde blijkt dat bij den geneeskundigen dienst slechts sprake is van een verhooging voor 20 dienstjaren, terwijl een verhooging voor 25 dienstjaren als voor den paardenarts aangegeven, niet noodig is, omdat dan spoedig den majoorsrang bereikt wordt. Dat meer dan 25 dienstjaren en dan nog de kapiteinsrang bij de paardenartsen voorkomt, bewijzen de feiten, dat op de Staatsbegrooting voor 1912 voor 4 Kapitein-paardenartsen de verhooging wegens 25 dienstjaren voorkomt, en de tegenwoordige Majoors 30 dienstjaren hadden voor zij dezen rang bereikten.

Nogmaals zij er hier aan herinnerd, dat de Officieren van Gezondheid wel, de Paardenartsen niet de burgerpraktijk mogen uitoefenen. Dit gemis aan bijverdiensten daardoor, behoorde in het salaris uit te komen.

De vergelijking met de salarieering van de officieren der infanterie, de kwartiermeesters en de officieren der marechaussee, valt voor de hoofdofficieren van den veterinairen dienst ook weer niet gunstig uit.

Bij de infanterie krijgt een Luitenant-Kolonel ƒ 4000.— en een Majoor ƒ 3000.— Deze laatste krijgen echter bij 27 dienstjaren een verhooging tot ƒ 3400.— en bij 30 dienstjaren tot ƒ 3500.— zoodat een Majoor van de infanterie met het aantal dienstjaren (30), waarop de Kapitein-paardenarts eerst den majoorsrang verkrijgt, reeds ƒ 3500.— salaris heeft, terwijl de Majoor-paardenarts ƒ 3200.— krijgt en houdt.

Vergelijking met kwartiermeesters of marechaussee, valt ook in de hoogere rangen ten nadeele van den veterinairen dienst uit.

Alleen de pharmaceutische dienst is met den veterinairen gelijkgesteld.

Over het geheel blijven de salarissen te laag, de veearts kan elders een betere positie vinden dan in het leger. Onbegrijpelijk is de achterstelling in salarieering van de 2 (3) Majoors en den Luitenant-Kolonel van den veterinairen dienst, welke lager is dan die in eenig wapen of tak van dienst, uitgezonderd dan de pharmaceutische.

Waar het hier slechts 2 (3) Majoor-paardenartsen en 1 Luitenant-kolonel-paardenarts en drie hoofdofficieren-apothekers geldt is de besparing gering en komt de achteruitstelling des te schriller uit.

Moge de behandeling in de Tweede Kamer der Staten-Generaal alsnog de gewenschte verbeteringen brengen!

Utrecht, 25 October 1911.

Berichten.

Koloniale huishoudelijke begrooting van Suriname voor het dienstjaar 1912.

VIIIste AFDEELING.

Burgerlijke geneeskundige dienst.

Artikel 104. Traktementen of verloftraktementen en toelagen van den geneeskundigen inspecteur en van diens klerk, van den gouvernementsscheikundige, van de geneeskundigen belast met de stadsarmenpraktijk en van den secretaris en den bode van de geneeskundige commissie, van officieren van gezondheid in

het militair hospitaal, van geadmitteerde vroedvrouwen, van den gouvernements. veearts en van den assistent-keurmeester, van een keurmeester voor levensmiddelen en van een amanuensis, zoomede belooningen voor buitengewone werkzaamheden..... f 22 462

UIT DEN UITGEWERKTEN EN TOELICHTENDEN STAAT.

d. traktement van den gouvernementsveearts, f 3000 à f 4000 f 4 000,—

e. traktement van den assistent-keurmeester f 1 500,—

f. personeele toelage aan den assistent-keurmeester (161) f 300,—

(161) De werkzaamheden verbonden aan de betrekking van assistent-keurmeester zijn in de laatste jaren zeer toegenomen. De tegenwoordige titularis is geregeld van 's morgens 5 tot des namiddags 3 uur werkzaam. In 1910 werden in het abattoir geslacht 2753 runderen, 2296 varkens, 4 schapen en 4 geiten, tegenover 2246 runderen, 1648 varkens en 7 schapen in 1905. De opbrengst van het abattoir is dan ook gestegen van f 10.981 in laatstgenoemd jaar tot f 12.478 in 1910. En met het oog op de toeneming der werkzaamheden èn met het oog op de kennis en ervaring en bijzondere geschiktheid van den tegenwoordigen assistent-keurmeester wordt het billijk geacht hem eene personeele toelage toe te kennen. De heer GRAVENBERCH, die den veearts, die uit den aard zijner werkzaamheden dikwijls afwezig moet zijn, als directeur van het abattoir vervangt, heeft gedurende zijn veeljarigen dienst zoodanige kennis verkregen, dat hij in staat is zelfstandig keuringen te verrichten.

In verband met een en ander wordt voorgesteld den heer GRAVENBERCH eene personeele toelage van f 300 's jaars toe te kennen.

107. Personeel van het abattoir f 2 100,—

De werkzaamheden in het abattoir zijn belangrijk toegenomen, in verband met het sedert de oprichting geregeld stijgen van het aantal slachtingen (het aantal runderslachtingen is met 40% en dat der varkensslachtingen met 50% gestegen). Het aanstellen van een 3de knecht is daarom noodzakelijk.

Het personeel in het abattoir moet gewoonlijk van 's morgens 5 tot des namiddags 6 uur werkzaam zijn. Voor het tegenwoordig loon is het zeer moeilijk geschikte krachten voor de werkzaamheden te vinden. Het wordt daarom noodig geacht het loon van den opzichter en van den 1sten knecht met f 7.50 en van den 2den knecht met f 5.— per maand te verhoogen.

De post wordt in verband met een en ander f 600.— hooger geraamd.

108. Aanschaffing en onderhoud van gereedschappen, brandstoffen enz. en bureelbehoeften voor het abattoir. ..... f 1 100,—

De aankoop van een varkensslachtpistool en van een 2de runderslachtpistool — dit laatste ter vervanging van het thans in gebruik zijnde, dat tegen 1912 versleten zal zijn — en de groote hoeveelheid patronen noodig voor de slachting met slachtpistolen, alsmede de gasaanleg en het groot houtverbruik, benoodigd voor de varkenswasscherij, maken het noodig de beschikking over een grooter krediet voor aanschaffing en onderhoud enz. te hebben dan voor 1911 toegestaan.

Ter vereenvoudiging van de administratie zijn de posten van onderhoud en aanschaffing van gereedschappen enz. en voor bureelbehoeften bij elkaar gevoegd.

Staat van de gedurende de maand September 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	1811	2 514	60	38882	56 665[1])	3 479
Voor uitvoer goedgekeurd	1799	2 432	49¾	38839	54 600½	3 469
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	12	82	10¼	43	2 064½	10
Na voortgezette keuring voor consumtie goedgekeurd	12	79	7¼	37	1 806½	8
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd.....	—	—	—	1	133	—
Na voortgezette keuring afgekeurd.....	—	3	3	5	125	2
Voor consumtie afgekeurde organen en deelen.						
Baarmoeders	—	—	6	—	—	—
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	20	—
Alle borstorganen	—	—	—	—	324	—
Borstvliezen	1	1	2	1	53[5]	—
Alle buikorganen.....	—	—	—	—	323	—
Buikvliezen	2	—	1	4	33	2
Darmen (partijen)	—	—	—	—	36	—
Darmscheilen	4	—	3	1	424	4
Gewrichten	—	—	—	—	10	—
Harten	—	1	2	—	561	2
Huiden in K.G.	—	—	—	—	195[5]	—
Koppen.....	—	—	3	—	111[5]	2
Levers	42	1	20	2508	1 565	25
Longen	177	4	25	3179	2 976	111
Lymphklieren	—	—	—	—	1 024	—
Magen	—	—	—	—	18	1
Maag en darmen	1	—	3	—	313	1
Milten	1	—	—	—	36	—
Nieren	12	—	2	11	483	16
Ooren	—	—	—	—	10	—
Ondervoeten.....	10	1	8	—	509	3
Tongen	1	—	3	—	10	—
Uiers	—	—	15	—	—	—
Vet (in K.G.)	—	—	7[5]	—	17[5]	—
Vleesch (in K.G.).....	15	2	7[5]	9	695[5]	2

Voorts werden 11980 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 76 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

[1]) Hiervan werden tot „bacon" bereid 10601 varkens.

Ontwerp-vleeschkeuringswet. De minister van binnenlandsche zaken heeft, zoo meldt de Telegraaf, aan de Gedeputeerde Staten der onderscheidene provinciën advies gevraagd over een wetsontwerp, houdende bepalingen tot wering van vleesch en vleeschwaren, die voor de volksgezondheid schadelijk zijn, met verzoek daarover ook het gevoelen in te winnen van de besturen van een groote en van een kleine gemeente in iedere provincie.

De algemeene overwegingen, die bij de samenstelling van het wetsontwerp gegolden hebben, zijn de volgende:

De ondeugdelijkheid van vleesch kan een gevolg zijn van den toestand van het dier, waarvan het vleesch afkomstig is; zij kan een gevolg zijn van de behandeling van het vleesch na de slachting; zij kan tenslotte ook een gevolg zijn van de bereiding, van vermenging met schadelijke bestanddeelen. Ieder van deze oorzaken kan op zich zelve staan, maar kan ook samentreffen met een andere oorzaak.

De mogelijkheid van eigen bescherming is ten deze evenwel uitgesloten. De leek kan, tenzij in de uiterste gevallen van bederf, de hoedanigheid van vleesch of vleeschwaren niet beoordeelen. Het dagelijksch inroepen van deskundige voorlichting is daarbij vanzelf uitgesloten. Overheidshulp is dus onmisbaar.

Eenige repressieve bescherming wordt thans reeds beoogd in de artt. 174, 175 en 330 van het Wetboek van Strafrecht, maar daargelaten nog de vraag, of deze artikelen, tenzij in sommige zeer ernstige gevallen, inderdaad eenige bescherming geven, moet repressie in deze ontoereikend worden geacht. Van de vele gevallen van benadeeling van de volksgezondheid zullen er slechts enkele zóó zijn, dat een strafbaar feit behoorlijk geconstateerd en vervolgd kan worden.

Voor een werkelijke bescherming van de volksgezondheid is dan ook een preventief stelsel noodig, waarbij een behoorlijke keuring plaats heeft, vóórdat het vleesch verkocht wordt.

De gemeenten zijn in deze reeds voorgegaan. In onderscheidene gemeenten bestaan reeds gemeentelijke keuringsdiensten voor slachtvee en vleesch. Over het algemeen gaan de gemeenten evenwel niet vlug over tot het instellen van dergelijke hygiënische diensten en zoo neemt het aantal gemeentelijke diensten, ondanks het loffelijke voorbeeld van eenige, traag toe.

Waar nu onderscheidene gemeenten de zaak reeds ter hand namen, dient dit te worden geëerbiedigd. Slechts worde gestreefd naar uitbreiding, door te bepalen, dat de gemeenten — behoudens voor zoover het niet noodig of mogelijk mocht blijken — een keuringsdienst hebben.

Eenerzijds zullen daarbij de gemeenten in de uitvoering en de organisatie van den dienst vrij moeten worden gelaten, maar anderzijds moet de wetgever waarborgen, dat

1°. de wering van ondeugdelijk vleesch overal naar gelijken maatstaf geschiede, zal het doel, waarvoor de wetgever moet ingrijpen, bereikt worden;

2°. de gemeenten onderling den handel in vleesch niet meer bemoeilijken dan noodig is, wanneer eenmaal de gelijkheid van maatstaf voor alle gemeenten gewaarborgd is.

De gelijkheid van maatstaf zal volgens het wetsontwerp verkregen worden, doordat keuring vóór en na het slachten overal verplicht zal zijn en doordat bij

algemeenen maatregel van bestuur bepaald zal worden, in welke gevallen een slachtdier of vleesch moet worden afgekeurd of voorwaardelijk goedgekeurd. Met betrekking tot vleeschwaren zal worden bepaald, bij algemeenen maatregel van bestuur, op welke wijze verduurzamen en toebereiden van vleesch mag geschieden en welke stoffen bij het bereiden van vleeschwaren niet mogen worden gebruikt. Voorgesteld wordt, keuring vóór en na slachten verplicht te stellen, omdat de eerste de noodzakelijke grondslag is voor de tweede. Iedere keuring op zichzelve is nuttig, maar voor een doeltreffende bescherming van de volksgezondheid moeten beide keuringen samengaan. Art. 44 van het ontwerp opent de mogelijkheid van een uitzondering, die door de practijk wellicht hier en daar voorshands geboden zal zijn. Volgens dat artikel kan de minister van binnenlandsche zaken ten aanzien van een gemeente voor ten hoogste tien jaren na het in werking treden van deze wet ontheffing verleenen van de keuring vóór het slachten van schapen, geiten en varkens.

Onnoodige belemmering van den handel tusschen de gemeenten wordt geweerd door de bepaling, dat, indien versch vleesch, gekeurd volgens de bepalingen van deze wet of van de „wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Stbl.* n°. 219)" in een andere gemeente wordt ingevoerd, het in die gemeente uitsluitend onderworpen kan worden aan een onderzoek om na te gaan, of het deugdelijk is gebleven.

Voor de z.g. huisslachting acht men bescherming van overheidswege misplaatst. Daarom is zij in het wetsontwerp uitgezonderd. Zal dus volgens het wetsontwerp de keuringsdienst overal een gemeentelijke zijn, en het rijk zich niet met de keuring belasten, toezicht van rijkswege, — al ware het reeds op de wijze, waarop de op uniformiteit van keuring gerichte bepalingen worden toegepast — zal niet gemist kunnen worden. Dat toezicht zal moeten worden toevertrouwd aan enkele personen, die de veterinaire studie volbracht hebben en die deel zullen uitmaken van het staatstoezicht op de volksgezondheid.

Aan de toelichting van de artikelen wordt het volgende ontleend:

Bij algemeenen maatregel van bestuur wordt bepaald:

a. in welke gevallen moet worden afgekeurd of voorwaardelijk goedgekeurd;

b. in welken toestand een slachtdier, waarvan het vleesch ter keuring wordt aangeboden, moet verkeeren;

c. op welke wijze voorwaardelijk goedgekeurd vleesch bruikbaar mag worden gemaakt voor voedsel;

d. op welke wijze slachtdieren en vleesch bij de keuring en de herkeuring worden gemerkt;

e. aan welke voorwaarden bij het vervoer van vleesch van de eene gemeente naar de andere moet worden voldaan.

Bij algemeenen maatregel van bestuur worden, met betrekking tot ligging, licht, inrichting, luchtverversching, reinheid en ruimte eischen gesteld, waaraan slachterijen, vleeschwinkels, bewaarplaatsen van vleesch, vleeschwarenfabrieken, vilderijen, penserijen, drogerijen, rookerijen, zouterijen van dierlijke stoffen en inrichtingen, bestemd tot bewaring of verwerking van bloed of dierlijken afval moeten voldoen.

Met de keuring kunnen alleen worden belast veeartsen en personen, die volgens

algemeenen maatregel van bestuur bevoegd zijn, als hulpkeurmeester op te treden.

Het doel van het wetsontwerp zou goeddeels kunnen worden verijdeld, indien de invoer van vleesch en vleeschwaren vrij bleef; dat toezicht op den invoer van vleesch en vleeschwaren op zichzelf reeds gewenscht is, behoeft geen betoog. Het toezicht is alleen mogelijk, indien de invoer gehouden wordt aan bepaalde kantoren, waar door een rijksambtenaar een strenge keuring moet plaats hebben.

In het verkeer brengen van ondeugdelijk vleesch is een winstgevend bedrijf, dat ernstig gevaar oplevert voor de volksgezondheid. Daarom zullen op de voornaamste, daartoe strekkende handelingen vrij gestrenge straffen gesteld worden. In verschillende artikelen is dan ook sprake van hechtenis.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104) laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten, ev. kringen:

7 November, Ruinen;
10 „ Barneveld.

Waardebepaling van door mond- en klauwzeer aangetast vee. Het Handelsblad verneemt, dat de minister van landbouw, nijverheid en handel aan de Commissarissen der Koningin heeft medegedeeld, dat het meermalen voorkomt, dat de waarde, waarop door mond- en klauwzeer aangetast vee wordt geschat, in een zoodanig bedrag wordt uitgedrukt, dat de naar den maatstaf van 90 pct. van de volle waarde uit te keeren schadeloosstelling door een rond bedrag wordt aangegeven.

De waarde , die het aangetaste dier in gezonden toestand zou hebben, zou dan in een gebroken getal zijn uit te drukken. Een rund bv. waarvoor naar den maatstaf van 90 pct. van de volle waarde *f* 235.— schadeloosstelling wordt uitgekeerd zou dus in gezonden toestand een waarde hebben gehad van *f* 261.11.— een bedrag waarop wel nimmer in de practijk een rund zal worden getaxeerd.

Deze handelwijze is niet overeenkomstig het bepaalde in art. 24 der wet van 20 Juli 1870 (*Stbl.* no. 131 juncto art. 105 van het Kon. besluit van 10 Juli 1890 *Stbl.* no. 104).

Immers langs dezen weg wordt de gelegenheid geopend om ook voor aangetaste dieren de volle waarde te vergoeden.

De schatter moet uitsluitend vaststelllen de waarde, die het zieke dier in gezon-

den toestand zou hebben gehad en die waarde moet ook in de bij de declaratiën behoorende bewijsstukken zijn uitgedrukt, opdat kan worden beoordeeld, of het juiste bedrag, hetwelk in rekening kan worden gebracht, juist is berekend.

Bedwelming van slachtdieren. In een aan het openbaar slachthuis te 's-Gravenhage gehouden vergadering van directeuren van gemeentelijke slachthuizen in Nederland is op voorstel van den heer E. A. L. QUADEKKER, directeur van het openbaar slachthuis te Nijmegen, met algemeene stemmen besloten, zich met een adres tot den raad der gemeente Rotterdam te wenden, met verzoek, het door B. en W. aan den raad ingezonden voorstel, omtrent het dooden der aan het slachthuis te slachten dieren, onveranderd aan te nemen en het verzoek der Rotterdamsche Vleeschhouwersvereeniging om ook de halssnede, zonder voorafgaande bedwelming, te mogen toepassen, af te wijzen.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant.*)

Een geneesmiddel tegen mond- en klauwzeer. In België heeft men in den laatsten tijd op verschillende plaatsen proeven genomen met het middel van den Italiaanschen geneesheer MORANDI van Cömi, dat zoowel het mond- en klauwzeer moet voorkomon als genezen. Het geneesmiddel is zeer eenvoudig en bestaat in het toedienen van een thee van wilden thym. Het middel is overigens onschadelijk, goedkoop en gemakkelijk toe te dienen.

Onder toezicht van den heer BARON VAN DER BRUGGEN, oud-minister van landbouw zijn in zijne woonplaats Wielsbeke enkele proeven genomen, die alle uitstekend geslaagd zijn. Van de 136 leden der aldaar bestaande melkerijvereeniging hebben er 133 het middel van DR. MORANDI toegepast. Geen hunner runderen werd aangetast. De andere drie kregen allen het mond- en klauwzeer in hunne stallen. Zoodra echter de ziekte zich vertoonde, werd het geneesmiddel aangewend. De zieke dieren genazen zonder veel te vermageren en zonder droog te vallen. De runderen, welke niet aangetast waren, bleven gezond, ofschoon ze gedurig met de zieke dieren in aanraking kwamen. Dezer dagen zijn eenige kamerleden, senatoren, alsmede landbouwkundigen, veeartsen en ambtenaren van het ministerie van landbouw naar Wielsbeke geweest om zich zelven te overtuigen en het gevolg van dit bezoek is, dat aan den minister van landbouw verzocht is zoo spoedig mogelijk proefnemingen te laten verrichten door een commissie door de regeering benoemd. Intusschen kunnen landbouwers, die het geneesmiddel wenschen te gebruiken, het bekomen bij den heer BARON VAN DER BRUGGEN te Wielsbeke.

(*Nieuwe Rotterdamsche Courant*).

Manifestation en l' honneur de M. le Directeur Emérite, Professeur Degive, Commandeur de l' Ordre de Léopold. Een commissie, bestaande uit de Heeren F. HENDRICKX, H. DE ROO en H. BREDO heeft een circulaire verspreid met bovenstaand opschrift, waarin zij opwekt tot deelname aan een banket, dat den heer DEGIVE zal worden aangeboden ter gelegenheid van zijn bevordering tot commandeur der Leopoldsorde. Dit banket zal plaats hebben te Brussel den 3den December 1911; het couvert (zonder wijn) kost 6 francs; voor deelname wende men zich tot *Monsieur H. R. Bredo, Médecin Vétérinaire Agréé, Rue des Augustins* 13, *Malines*.

MARKUS.

Monument Arloing. Sedert de opgaaf in de vorige aflevering van dit tijdschrift ontving ik van de volgende Heeren de daarbij vermelde bijdragen:

Prof. Dr. J. Poels, te Rotterdam .... 25 francs.

M. J. Hengeveld Gjzn., te Haarlem 10 „

P. K. M. Houba, te Maastricht..... 5 „ (makende met de vroegere bijdrage 10 francs.)

C. F. van Oijen, te Haarlem ..... 5 „

Tot 1 December a.s. houd ik mij gaarne aanbevolen voor verdere bijdragen. Op dien dag worden ze, met bijvoeging van de adressen der inzenders, gezonden aan professor Maignon te Lyon.

W. C. Schimmel.

Personalia. Benoemd tot assistent bij het veeartsenijkundig laboratorium van het departement van landbouw, nijverheid en handel te Buitenzorg, C. Bubberman.

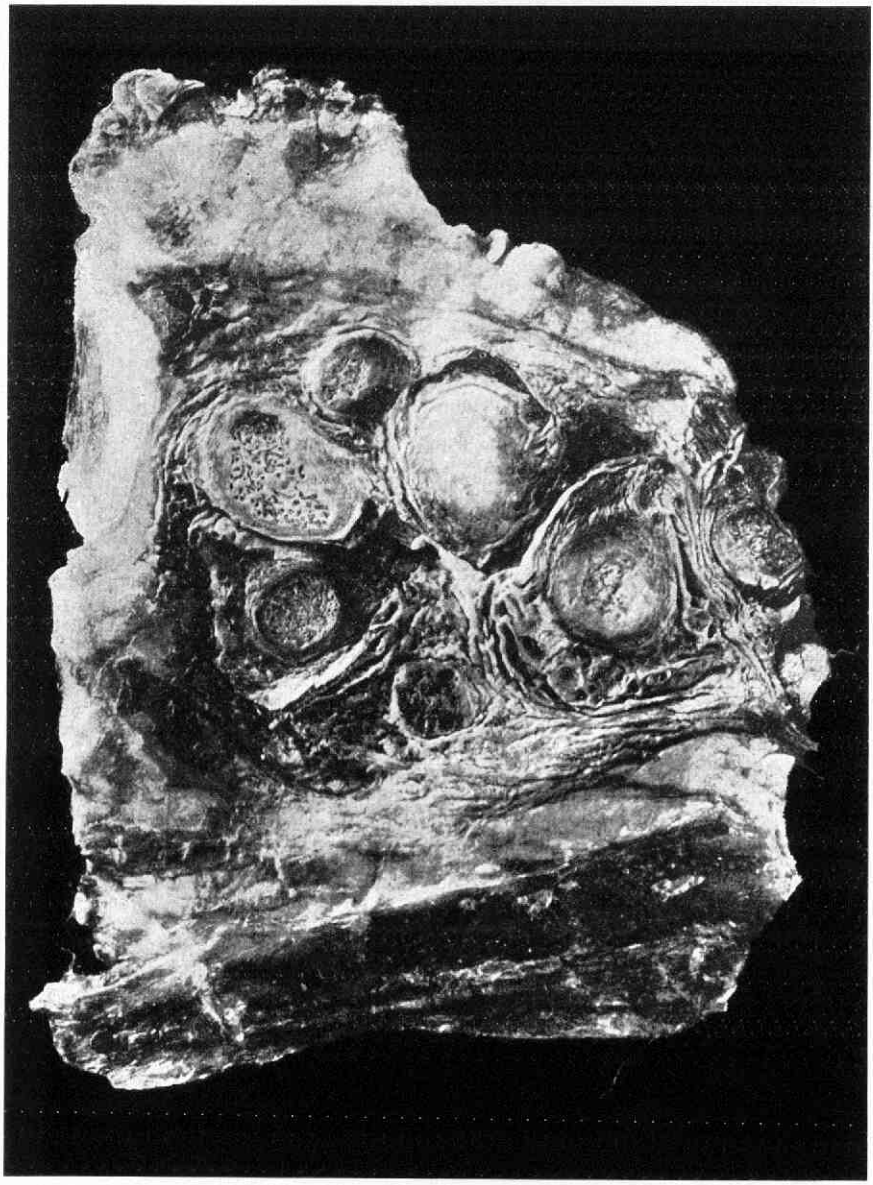
D. H. Goossen, paardenarts 1ste klasse van het 1ste regiment Huzaren te Amersfoort is met ingang van 28 October overgeplaatst bij het 2de regiment Veldartillerie te 's Gravenhage.

Op verzoek eervol ontslagen: als lid bij den landraad te Medan (Oostkust van Sumatra), C. S. Jeronimus, onder dankbetuiging voor de door hem als zoodanig bewezen diensten.

De standplaats van den ter beschikking van den inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst gestelden gouvernementsveearts H. Chr. J. de Waal, wordt geacht van af 5 Augustus 1911 te zijn geweest de gewestelijke hoofdplaats Serang (Bantam).

Tijdelijk belast met den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in de residentie Bantam, de gouvernementsveearts te Weltevreden dr. G. A. van Lier en zulks met gelijktijdige uitoefening zijner eigen functiën.

Overleden te IJzendijke de empirist C. F. van Rooij.



Spiergroep van een rund waarin een ongewoon groot aantal wormknobbels voorkomen, (5/6 der natuurlijke grootte).

Een drietal Engelsche ervaringen ten opzichte van bevroren en gekoeld overzeesch vleesch,

Onchocerciasis — Schimmelwoekeringen — Formaline,

DOOR

DR. H. C. L. E. BERGER.

De besprekingen op de laatstgehouden vergadering der Veterinair-Hygiënische Vereeniging inzake invoer in Nederland van vleesch uit het buitenland, brachten mij opnieuw in herinnering eenige voor Engeland belangrijke zaken, betreffende het in dat land ingevoerde vleesch uit Australië en Argentinië; tijdens mijn detacheering in 1910 was men juist bezig met een onderzoek in deze.

Het komt mij, met het oog op invoer van bevroren en gekoeld vleesch uit die overzeesche landen in Nederland, belangrijk genoeg voor, in dit tijdschrift een en ander omtrent het resultaat dier Engelsche onderzoekingen mede te deelen.

A. *Onchocerciasis*, een eigenaardig parasitair lijden, veelvuldig voorkomend in Australisch rundvleesch, werd mij door collega DUNLOP YOUNG, Veterinary Inspector of City of London, getoond, waarbij hij mij omtrent den aard der ziekte inlichtte. Onlangs ontving ik van een der Medical Inspectors van de Local Government Board een uitvoerig rapport over deze materie, door DR. A. W. J. MAC TADDEN en DR. ROBERT LEIPER aan de Engelsche Regeering uitgebracht.

De benaming *onchocerciasis* is van DR. LEIPER, die op grond van zijn onderzoekingen tot de conclusie is gekomen, dat de parasiet, welke eigenaardige knobbels in het vleesch veroorzaakt, moet ingedeeld worden bij het geslacht *onchocerca* en niet bij het geslacht *spiroptera;* tot dusver was de worm in Australische bladen steeds beschreven onder den naam *Spiroptera reticulata*.

Aangenomen wordt, dat de parasiet tot de afdeeling der *filaridae* behoort, welke voor haar ontwikkeling een tusschen-hospes noodig

heeft, welke laatste gezocht moet worden bij de *stomoxys*, *hippobosca*, *tabaniden* of een der *ixodidae*.

De eerste beschrijving van de ziekte vinden we van de hand van Dr. William Marris te Sidney in 1880; in 1907 beschrijft Dr. J. Boston Cleland de *spiroptera nodules*, waarbij hij opmerkt, dat zij bij het rundvee van West-Australië veelvuldig voorkomen.

Volgens Dr. Leiper komt dit parasitaire lijden niet uitsluitend voor in de veestapels van Queensland, Nieuw Zuid-Wales en West-Australië, maar ook in de Vereenigde Staten van Amerika en ook in Nederlandsch Indië (De Does).

Dr. Leiper beschrijft in het zooeven genoemde rapport de wormen, manlijke en vrouwelijke exemplaren en de embryo's meer uitvoerig.

Waar het in hoofdzaak mijn bedoeling is te wijzen op deze ziekte uit een hygiënisch oogpunt, kan ik volstaan met slechts aan te halen dat de wormen een dikte hebben van ongeveer 0,15 m.m., de manlijke exemplaren ongeveer 35—45 m.m. lang zijn; de zoo karakteristieke dwarsstrepingen op het lichaam zooals die voorkomen bij de vrouwelijke exemplaren, ontbreken bij de mannetjes. De vrouwelijke worm zit zóó door het weefsel van de knobbels geslingerd, en is er zoo vast mede verbonden, dat het nog niet gelukte een exemplaar in z'n geheel er uit te verwijderen. Wel de mannetjes, die een slanke vorm hebben; zij zitten meer naar het centrum van den knobbel.

De pathologische veranderingen door dezen worm teweeggebracht beperken zich blijkbaar tot het inkapselen van den parasiet in het vleesch, waarna harde knobbels ontstaan, welke in Engeland bij veeartsen en vleeschhandelaren bekend zijn onder benamingen als „white kernels, worm kernels, parasitic nodules, worm nodules".

Ondanks de meest nauwgezette onderzoekingen is het nimmer gelukt embryo's in de lymphbanen of in de venae in de omgeving der knobbels op te sporen. Zeer waarschijnlijk sterven de volwassen wormen af, enkele uren nadat het dier waarin zij zetelen, gedood is. De jonge exemplaren leven vermoedelijk iets langer, maar het gemis aan zuurstof en de lage temperatuur van het vleesch bij het bevriezingsproces of het bewaren in koude omgeving vernietigen spoedig de levensvatbaarheid.

Pogingen aangewend om te trachten eventueel nog aanwezig zijnde levensgeesten op te wekken, hadden steeds negatief resultaat.

Ik moet hierbij opmerken dat het aan De Does gelukt is embryonen in de afvoerende venen der kapsel aan te toonen. Het feit, zegt De Does, dat meestal de knobbels bij geslachte, dus leeg-

gebloede runderen worden onderzocht, verzwaart het zoeken naar embryonen zeer, (Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, deel XLIV, afl. 5).

De fibromen wisselen in grootte af van een knikker tot een noot. Wanneer men het bevroren vleesch ontdooit en zoo'n knobbel dwars doorsnijdt, dan hebben de sneevlakten een eenigszins grijsachtig en week en soms een brokkelig aanzien. Vaak echter treft men de wormen reeds in verkalkten toestand aan, waarbij het weefsel van den knobbel gaat verharden en verkalken. PARK (1893) beweert in zulke knobbels tuberkelbacillen te hebben aangetroffen; ook vond hij er actinomyces in. Voor zoover DR. LEIPER in staat is geweest na te gaan, zijn deze waarnemingen onbevestigd gebleven.

Snijdt men een fibroom zorgvuldig aan met een scherp mes en drukt men daarna met de vingers opwaarts, dan komen een aantal lusjes, gelijkende op stukjes catgut, te voorschijn. Dit zijn deelen van het lichaam van de vrouwelijke exemplaren; met het ongewapend oog zien we hierop een flauwe maar regelmatige dwarsstreping.

De bewuste wormfibromen worden bijna steeds in bindweefsel aangetroffen, bij voorkeur in de borstspieren, ook komen zij veel voor in de rechte buikspieren (wat de Engelschen noemen „brisket and flank"). Toen men deze ziekte voor het eerst in Engeland in Australisch rundvleesch waarnam, meende men slechts met een oppervlakkige aandoening der genoemde spieren te doen te hebben, welke door behoedzaam wegsnijden van het oppervlakkige vleesch te verwijderen waren. Later kwam men tot de ervaring dat de nodulae ook in de diepere lagen der spieren voorkwamen, voornamelijk gezeteld in het intermusculaire vet.

Met medewerking der importeurs is een zeer nauwkeurig en uitvoerig onderzoek ingesteld kunnen worden van voor- en achterkwartieren. Een groot aantal vierendeelen werd in series smalle repen gesneden, waarbij elk stukje, na ontdooid te zijn, op aanwezigheid van wormknobbels werd onderzocht. Deze onderzoekingen bevestigden de reeds opgedane ervaring, dat de knobbels in hoofdzaak voorkomen in de reeds nader aangeduide spieren. Zij leerden echter ook, dat de achterkwartieren niet steeds vrij waren en dat de lievelingszitplaats hier de omgeving van het kniegewricht is, met een smalle uitbreiding benedenwaarts, langs de voorzijde van het been. Ten slotte kwam men tot de ervaring dat de aandoening in veel grootere getale voorkwam dan men aanvankelijk meende.

Na dit onderzoek, zegt het rapport, stonden twee wegen ten op-

zichte der keuring open. 1°. òf elk voorkwartier na ontdooiing nauwkeurig te onderzoeken, òf 2°. zonder eenig voorafgaand onderzoek, van elk kwartier, nog in bevroren toestand zijnde, die deelen weg te snijden welke gebleken waren de hoofdzetels van de wormknobbels te zijn.

De onder 1°. genoemde gang van zaken bleek om twee redenen onuitvoerbaar te zijn. Ten eerste vanwege den enormen aanvoer van het aldus te onderzoeken vleesch (van af Juli tot October werden per maand in Port of London tusschen 60.000 en 70.000 kwartieren Australisch rundvleesch aangevoerd). Ten tweede zou het vleesch, indien het ontdooid werd ter plaatse waar het onderzoek geschiedde, niet meer geschikt zijn om het daarna verder te vervoeren en te bewaren.

Wat Londen betreft, hier werd dan ook steeds de onder 2°. aangegeven methode gevolgd.

Ten opzichte der aldus uitgesneden vleeschdeelen handelde men als volgt. Deze werden door de Sanitary Authority in koelinrichtingen bewaard, terwijl aan de importeurs de vraag gesteld werd of zij dit vleesch voor menschelijk verbruik of voor industriëele doeleinden wenschten te gebruiken. (Het overige vleesch werd vrij gegeven).

In het laatste geval bleef onderzoek uit en zorgde de overheid voor onbruikbaarmaking als voedingsmiddel. Wenschte de importeur het echter eventueel als voedingsmiddel te verkoopen, dan moest hij onder toezicht der keuringsambtenaren deze uitgesneden deelen ontdooien en aansnijden; de keurmeesters beslisten daarna naar gelang hunner bevindingen.

Wat betreft de achtervoeten, deze werden in bevroren toestand rondom het kniegewricht ingesneden; werden geen knobbels gevonden dan werd het vleesch vrijgegeven, bij aanwezigheid werden de knobbels uitgesneden, waarna de rest kon passeeren.

Het vleesch, waarin deze wormknobbels voorkomen, wordt gerekend te zijn „unsound". Dr. Mac Tadden zegt vernomen te hebben, dat in Australië stappen gedaan worden om die deelen der vleeschvoeten, welke de praedilectieplaats der fibromen zijn, te verwijderen alvorens de halve rompen of vierendeelen uitgevoerd worden. Vooropgesteld dat zulks wordt gedaan, heet het verder, volgens een afdoend systeem onder behoorlijke contrôle, waarbij tevens maatregelen dienen genomen te worden om te verhinderen dat die aangedane deelen gebruikt worden voor toebereid vleesch, hetwelk dan als zoodanig naar Engeland wordt verzonden, zal een dergelijke maatregel zeer zeker voordeelen bieden uit een oogpunt van Britsch beheer.

Ik kan hier aan toevoegen, dat sinds 1 Februari 1911 aan deze opmerking van Engelsche zijde door het Australisch Bestuur te gemoet is gekomen, doordat in Australië thans alle vleesch, voor uitvoer bestemd, door veeartsen wordt onderzocht, ook ten opzichte dezer wormknobbels; en dat de „brisket and flank" uitgesneden worden, waarbij deze spieren, tenzij normaal, naar den destructor gaan onder toezicht van staatsambtenaren.

Dat men in Australië tot dezen maatregel is overgegaan, is tevens een bewijs, dat men ook aldaar erkende de enorme uitgebreidheid van deze ziekte onder den rundveestapel. In verschillende districten van Londen vond men deze afwijkingen in 50 %—80 % en zelfs 100 % der onderzochte voeten.

B. *Schimmelwoekering*, in 't bijzonder op vleesch uit Argentinië.

Naar aanleiding van klachten van de „Frozen Meat Trade Association" aan de Engelsche regeering over haars inziens onbehoorlijk strenge keuring ten opzichte van schimmels op het ingevoerde vleesch, deed de regeering een onderzoek over deze zaak instellen. Men vond voornamelijk varieteiten van penicillium, mucor, phycomyces, verticillium en oospora. De meest voorkomende was de *Cladosporium herbarum*, welke de z.g. „*black spot*" veroorzaakt. De bacillus prodigiosus trot men ook meermalen in de schimmel aan; de hierdoor ontstane afwijkingen noemt men in Engeland „*red spot*".

Oorzaken, die bederf van vleesch begunstigen, bevorderen den groei van schimmelplanten, zoodat vleesch, dat een verdachte schimmelwoekering vertoont, bijzonder onderzoek vereischt naar teekenen van beginnend bederf. De toestand, dien de Engelschen „*black spotted*" noemen, geeft aan het vleesch een onsmakelijk aanzien waardoor het onverkoopbaar is, waarbij nog komt de omstandigheid, dat deze schimmels niet anders te verwijderen zijn dan door het aanzien van het vleesch te bederven; immers andere schimmelsoorten op de oppervlakte van het vleesch woekerende, bleken gemakkelijk verwijderd te kunnen worden. Bij den Cladosporium herbarum dient echter het mes te pas te komen. Aan de Central Meat Market in Londen worden de aangevoerde rompen of vierendeelen om reden van schimmelvorming niet afgekeurd indien de eigenaren de beschimmelde deelen willen verwijderen. Alleen dan volgt afkeuring indien de eigenaar de voorkeur geeft aan vernietiging boven het wegsnijden der aangetaste deelen.

Vooral onzindelijke behandeling en bewaring van het vleesch voordat het in de bevriezingsruimten van het schip komt, bevordert

het beschimmelen, terwijl het voortwoekeren ervan is te wijten aan een ongelijkmatigen koudegraad. De Veterinary Inspector van de City zegt in zijn jaarrapport over 1910, dat in den laatsten tijd beschimmeld vleesch uit Argentinië in mindere mate wordt aangevoerd en hij verwacht, waar de importeurs het voorbehoedmiddel als hygiënische behandeling van het vleesch, steriliseering en snel vervoer in modern ingerichte schepen, zelf in handen hebben, het te hopen is, dat aanvoer van beschimmeld vleesch weldra tot de kleinst mogelijke proporties zal zijn teruggebracht. Ten opzichte der beoordeeling volgt hij den regel, dat als maar enkele „black spots" voorkomen, deze door den verkooper uitgesneden worden; indien echter schimmelvorming gepaard gaat met zelfs een geringsten slijmigen toestand of beginnend bederf van het vleesch, of bijaldien de schimmel doorgedrongen is tot in diepe deelen, zoodat zij feitelijk niet uitgesneden kan worden, dan wordtz ulk vleesch als ondeugdelijk voor consumtie beschouwd, in beslag genomen en vernietigd.

C. Het LINLEY-procédé.

Dat vleesch over langen afstand vervoerd kan worden zonder dat ook de geringste spoor van schimmel zich erop vertoonde, bewezen verschillende zendingen van Australisch rundvleesch naar Londen gedurende het jaar 1910. Dat vleesch was in scheepskoelruimten vervoerd; waarvan de lucht gesteriliseerd was door middel van het z.g. LINLEY-procédé. Het schijnt dat men het eerst van uit Zuid-Amerika formalinedampen aanwendde ter conserveering van gekoelde rompen. Zoowel het vleesch als de koelruimten werden herhaaldelijk aan formalinedampen blootgesteld. Aanvankelijk bleek men het vleesch op deze manier te duchtig te bewerken, tenminste de analysen gaven de volgende uitkomsten, 1 formaline : 2500 vleesch, 1 : 3500, 1 : 10000. Vooral het vleesch dat de eigenaardig Engelsche bewerking ondergaat, een soort roosteren, het z.g.n. „grilled meat" verloor heel weinig van de formaline. Ook was dit conserveeringsmiddel duidelijk waar te nemen in gekookte worsten van dergelijk vleesch bereid.

Toen den importeurs van regeeringswege hierop is gewezen, hebben zij stappen gedaan om de uitgebreidheid en veelvuldigheid der formalinedampen te doen verminderen. Zij hebben succes gehad. Collega DUNLOP YOUNG deed twee gevallen onderzoeken met de volgende uitkomsten, 1,2 formaline : 100 000 vleesch en 0,6 : 100 000. Van de zijde der consumenten kwamen over dit vleesch geen klachten in. In latere onderzoekingen nog eens van regeeringswege ingesteld, trof men formaline aan uitgedrukt in de verhouding 1 : 1000 000. (Formaline opgevat als 40 % formaldehyde).

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het hoofdbestuur heeft de eer hierbij ter kennis der leden en der afdeelingen te brengen, *het huishoudelijk reglement* der Maatschappij, zooals dit luidt na de door de 52ste algemeene vergadering daarin aangebrachte wijzigingen.

Volledigheidshalve wordt het reglement voorafgegaan door de statuten.

Het hoofdbestuur:

Dr. H. Markus, Voorzitter;

H. J. C. van Lent, 1ste Secretaris.

STATUTEN

DER

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE IN NEDERLAND.

GEWIJZIGDE STATUTEN,

goedgekeurd bij Koninklijk besluit van 3 Mei 1907, No. 84.

HOOFDSTUK I.

Van het doel der Maatschappij.

Art. 1. De Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, gevestigd te Utrecht, stelt zich ten doel de veeartsenijkunde te bevorderen.

Art. 2. De Maatschappij tracht dit doel te bereiken:

a. door bevordering van veeartsenijkundige wetenschap en kennis;

b. door bevordering van de maatschappelijke belangen der veeartsen in Nederland, voor zooverre deze belangen niet in strijd zijn met het algemeen belang;

c. door toezicht op en medewerking aan de ontwikkeling en uitvoering van wetten, welke de belangen van de veeartsenijkunde, van de veeartsen en van den gezondheidstoestand van den veestapel

raken, alsmede van de volksgezondheid, voor zooverre deze belangen gediend worden door veeartsenijkundige wetenschap.

Art. 3. Inrichting en werkzaamheden der Maatschappij worden nader geregeld bij huishoudelijk reglement, hetwelk geen bepalingen mag bevatten, strijdende met deze statuten.

Hoofdstuk II.

Van de samenstelling der Maatschappij.

Art. 4. De Maatschappij is samengesteld uit bijzondere afdeelingen en een algemeene afdeeling.

Art. 5. De bijzondere afdeelingen bestaan uit gewone en buitengewone leden, de algemeene afdeeling bestaat uitsluitend uit gewone leden.

Art. 6. De Maatschappij kan bovendien eereleden en correspondeerende leden benoemen.

Hoofdstuk III.

Van de leden.

Art. 7. Allen die bevoegd zijn hier te lande de veeartsenijkunde uit te oefenen, benevens de leeraren van 's Rijks veeartsenijschool, kunnen tot gewone leden der Maatschappij worden aangenomen.

Zij verkrijgen het lidmaatschap der Maatschappij:

1. door toelating bij een bijzondere afdeeling; of
2. door aanneming door het hoofdbestuur.

Niemand kan lid zijn van meer dan één afdeeling.

Art. 8. Allen die, ofschoon geen veeartsen, de bereiking van het doel der Maatschappij wenschen te bevorderen, kunnen tot buitengewone leden door de bijzondere afdeelingen worden aangenomen, alsmede zij die, ofschoon wel als veearts gediplomeerd, niet meer op veeartsenijkundig gebied werkzaam zijn, of buiten Nederland zijn gevestigd.

Art. 9. Allen die zich jegens de Maatschappij of de wetenschap bijzonder verdienstelijk maken, kunnen, op voordracht van het hoofdbestuur of van een bijzondere afdeeling, tot eereleden, of, indien het buitenlandsche personen betreft, tot correspondeerende leden worden benoemd.

Art. 10. Het gewoon en buitengewoon lidmaatschap gaat verloren:

1°. door opzegging;

2°. door overlijden;

3°. door schrapping;

Art. 11. De rechten en verplichtingen der leden worden omschreven in het huishoudelijk reglement.

Hoofdstuk IV.

Van de afdeelingen.

Art. 12. Acht of meer leden der Maatschappij kunnen zich tot een bijzondere afdeeling vereenigen.

De erkenning van deze afdeeling geschiedt door het hoofdbestuur.

Maakt het hoofdbestuur bezwaar tegen de erkenning van een afdeeling, dan wordt daarover door de algemeene vergadering beslist.

Zij die het lidmaatschap verkregen hebben op de wijze, bedoeld in art. 7, sub 2, vormen de algemeene afdeeling.

Art. 13. De rechten en verplichtingen der afdeelingen worden geregeld bij het huishoudelijk reglement.

Elke bijzondere afdeeling regelt bij eigen huishoudelijk reglement haar inrichting en werkzaamheden; dit reglement verkrijgt eerst kracht door de goedkeuring van het hoofdbestuur.

Maakt het hoofdbestuur bezwaar tegen de goedkeuring van een huishoudelijk reglement, dan wordt daarover door de algemeene vergadering beslist.

Art. 14. Bijzondere afdeelingen welke handelen in strijd met de statuten en reglementen der Maatschappij of met een besluit der algemeene vergadering, kunnen door de algemeene vergadering met 2/3 der aanwezige stemmen worden ontbonden; er dient echter door het hoofdbestuur een praeadvies te worden uitgebracht.

Hoofdstuk V.

Van het hoofdbestuur.

Art. 15. Het hoofdbestuur bestaat uit een voorzitter, een onder-voorzitter, een 1ste secretaris, een 2de secretaris en een penningmeester.

Zij worden uit de in Nederland woonachtige gewone leden door de algemeene vergadering voor den tijd van 5 jaar gekozen.

Art. 16. De handhaving van de statuten en de reglementen, de behartiging van de belangen der Maatschappij en de uitvoering van haar besluiten zijn opgedragen aan het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur vertegenwoordigt de Maatschappij in en buiten rechten.

Het hoofdbestuur is van zijn handelingen, desgevraagd, verantwoording schuldig aan de algemeene vergadering.

Art. 17. Tot bezwaring en vervreemding van de bezittingen der Maatschappij behoeft het hoofdbestuur de machtiging der algemeene vergadering.

Hoofdstuk VI.

Van de vergaderingen.

Art. 18. Jaarlijks wordt, op een bij het huishoudelijk reglement te bepalen tijd, een algemeene vergadering gehouden, bij welke de wetgevende macht in de Maatschappij berust.

Indien het hoofdbestuur het noodig acht of minstens 3 afdeelingen het verlangen, wordt een buitengewone algemeene vergadering belegd.

Art. 19. Het hoofdbestuur is bevoegd in spoedeischende gevallen met afgevaardigden van elk der bijzondere afdeelingen overleg te plegen in een bijzondere vergadering.

Het hoofdbestuur is verplicht een zoodanige bijzondere vergadering te beleggen, indien 3 afdeelingen dit verlangen.

Art. 20. Ieder lid der Maatschappij heeft toegang tot de algemeene vergaderingen en bezit het recht om aan de beraadslagingen deel te nemen.

Art. 21. De afgevaardigden der bijzondere afdeelingen, benevens alle gewone leden die niet door een dier afgevaardigden worden vertegenwoordigd, kunnen aan de stemming deelnemen.

Art. 22. Alle besluiten worden, indien niet anders bepaald, bij volstrekte meerderheid van stemmen genomen. Indien over een voorstel de stemmen staken, wordt het beschouwd te zijn verworpen.

Hoofdstuk VII.

Van de geldmiddelen.

Art. 23. De geldmiddelen der Maatschappij worden gevonden uit de jaarlijksche bijdragen der gewone en buitengewone leden, uit giften en erflatingen en uit renten van belegde gelden.

Art. 24. De vaststelling der jaarlijksche bijdragen wordt bij huishoudelijk reglement geregeld.

Hoofdstuk VIII.

Van de verandering der statuten.

Art. 25. Deze statuten kunnen niet worden gewijzigd of uitgebreid dan ten gevolge van een voorstel daartoe, dat in het programma voor de algemeene vergadering is opgenomen en in die vergadering met minstens 2/3 der uitgebrachte stemmen is aangenomen.

De gewijzigde statuten treden in werking, zoodra daaraan de koninklijke goedkeuring is verleend.

Slotbepalingen.

Art. 26. De vereeniging is aangegaan voor een tijdvak van 29 jaar, te rekenen van 4 April 1890.

Vóór het einde van dezen termijn zal over het al of niet voortbestaan der Maatschappij worden beslist.

Art. 27. Ontbinding der Maatschappij kan alleen geschieden ten gevolge van een voorstel daartoe, dat in het programma voor de algemeene vergadering is opgenomen en in die vergadering met minstens 2/3 der uitgebrachte stemmen is aangenomen.

Bij aanneming van het voorstel zijn zij die zich tegen het voorstel tot ontbinding hebben verklaard, bevoegd de afgifte aan hen te eischen van de goederen der Maatschappij tegen betaling eener vergoeding tot een bedrag, bij scheidsrechterlijke uitspraak vast te stellen en tegen overneming van alle verplichtingen, uit art. 1702 van het Burgerlijk wetboek voor de gezamenlijke leden der Maatschappij voortvloeiende.

Bij het besluit tot ontbinding wordt de benoeming der scheidsrechters geregeld en een andere instelling, met een doel zooveel mogelijk overeenkomende met dat der Maatschappij, aangewezen aan welke bovenbedoelde vergoeding zal worden uitgekeerd of aan welke de goederen der Maatschappij worden toegewezen, indien de minderheid van haar bevoegdheid tot het overnemen daarvan niet binnen 1 jaar na de goedkeuring van het voorstel door de leden heeft gebruik gemaakt.

Het op het oogenblik der ontbinding zitting hebbend hoofdbestuur is met de liquidatie belast.

H. M. KROON, *voorzitter.*
DR. D. A. DE JONG, *ondervoorzitter.*
D. F. VAN ESVELD, *penningmeester.*
K. HOEFNAGEL, 1ste *secretaris.*
DR. H. MARKUS, 2de *secretaris.*

HUISHOUDELIJK REGLEMENT

DER

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE IN NEDERLAND.

HOOFDSTUK I.

Van de werkzaamheden.

Art. 1. De Maatschappij geeft aan haar in art. 2 der statuten omschreven werkplan uitvoering, onder meer, door de volgende middelen:

a. het houden van algemeene, bijzondere en afdeelingsvergaderingen, waar onderwerpen welke de veeartsenijkunde, verwante wetenschappen of het veeartsenijkundig onderwijs betreffen, worden behandeld;

b. het uitgeven van een tijdschrift als officiëel orgaan der Maatschappij en eventueel van andere periodieken, en van rapporten;

c. het instandhouden en uitbreiden van een veeartsenijkundige bibliotheek;

d. het zich in verbinding stellen met en het zenden van afgevaardigden naar vergaderingen van binnen- en buitenlandsche genootschappen en congressen van veeartsenijkunde en verwante wetenschappen.

Art. 2. Voor bijzondere onderwerpen kan de algemeene vergadering of het hoofdbestuur commissiën benoemen of een of meer personen committeeren.

Art. 3. De commissiën, bedoeld bij art. 2, blijven zonder verplichte aftreding der leden bestaan, totdat zij door de algemeene vergadering, resp. het hoofdbestuur, worden ontbonden; de gecommitteerden blijven evenzoo in functie, totdat zij door die vergadering, resp. het hoofdbestuur, van hun taak worden ontheven.

In de hoedanigheid van adviseerend lichaam is de bevoegd-

heid der commissiën en der gecommitteerden beperkt tot het indienen aan het hoofdbestuur of aan de algemeene vergadering van zoodanige voorstellen als in het belang van het betreffend onderwerp wenschelijk worden geacht, tenzij de algemeene vergadering bepaalt, dat een commissie of een gecommitteerde meerdere zelfstandigheid zal genieten; commissiën en gecommitteerden zijn verplicht te allen tijde aan het hoofdbestuur de gewenschte inlichtingen te verstrekken en brengen jaarlijks vóór 1 Mei aan het hoofdbestuur verslag uit omtrent hun werkzaamheden in het afgeloopen jaar. Deze bepalingen gelden niet voor de commissie van redactie voor het tijdschrift, voor welke afzonderlijke bepalingen zijn vastgesteld.

Art. 4. De door de algemeene vergadering of door het hoofdbestuur benoemde commissiën en gecommitteerden ontvangen van de algemeene vergadering of van het hoofdbestuur hun opdracht en zoo noodig een crediet ter voorziening in de onvermijdelijke kosten van hun arbeid. Hun archief wordt na afloop van hun arbeid aan het hoofdbestuur overgedragen en in het archief der Maatschappij bewaard.

Art. 5. Zij zijn gehouden telken jare vóór 15 Januari opgave van hun uitgaven over het afgeloopen jaar aan den penningmeester in te zenden en zijn gemachtigd om, indien hun nasporingen of werkzaamheden buitengewone geldelijke opofferingen vereischen, daaromtrent de noodige voorstellen aan het hoofdbestuur te doen.

Art. 6. Aan de rapporteurs der commissiën en aan de gecommitteerden, wier verslagen vanwege de Maatschappij zijn gepubliceerd, kan, op voordracht van het hoofdbestuur, door de algemeene vergadering een honorarium worden toegekend.

Hoofdstuk 2.

Van de rechten en verplichtingen van de afdeelingen en de leden.

Art. 7. De eereleden en de correspondeerende leden worden, op voorstel van het hoofdbestuur of van een bijzondere afdeeling, in een algemeene vergadering bij meerderheid van 2/3 der uitgebrachte stemmen benoemd.

Alvorens een dergelijk voorstel op het programma eener algemeene vergadering te plaatsen, zal het hoofdbestuur de bijzondere afdeelingen in de gelegenheid stellen daaromtrent haar meening uit te spreken.

Art. 8. De eereleden en de correspondeerende leden worden door het hoofdbestuur uitgenoodigd tot het bijwonen der alge-

meene vergaderingen, ontvangen het tijdschrift en alle andere van de Maatschappij uitgaande publicatiën en hebben een adviseerende stem, tenzij zij tevens gewoon lid zijn.

Art. 9. Wie gewoon of buitengewoon lid eener bijzondere afdeeling wenscht te worden, meldt zich daartoe rechtstreeks of door tusschenkomst van een der leden bij het bestuur dier afdeeling aan, dat hiervan, door middel van het oproepingsbriefje voor de eerstvolgende afdeelingsvergadering, kennis geeft aan de leden.

De candidaat wordt geacht als lid te zijn aangenomen, indien in genoemde vergadering de meerderheid van de uitgebrachte stemmen zich voor de toelating verklaart.

Indien de candidaat lid was van de algemeene of van een bijzondere afdeeling, wordt van zijn aanneming tot lid eener andere afdeeling door haar secretaris kennis gegeven, in het eerste geval aan den 1ste secretaris van het hoofdbestuur, in het tweede geval aan den secretaris der bijzondere afdeeling, welke het lid verliet. Een zoodanige aanneming gaat steeds in met het maatschappelijk jaar.

Indien een gewoon lid eener bijzondere afdeeling buitengewoon lid dierzelfde of van een andere afdeeling wordt of omgekeerd, geeft de secretaris der betreffende afdeeling hiervan kennis aan den 1ste secretaris van het hoofdbestuur. Zulk een verandering van lidmaatschap gaat steeds in met het maatschappelijk jaar.

Art. 10. Wie lid der algemeene afdeeling wenscht te worden, meldt zich daartoe bij het hoofdbestuur aan, dat zoo spoedig mogelijk, door minstens drie zijner leden met meerderheid van stemmen hieromtrent een beslissing neemt.

Gewone leden van bijzondere afdeelingen kunnen, met ingang van het maatschappelijk jaar, overgaan tot de algemeene afdeeling door van hun voornemen te doen blijken aan het bestuur hunner afdeeling en aan den 1ste secretaris van het hoofdbestuur.

Opzegging van het lidmaatschap behoort schriftelijk te geschieden, vóór of op den 31sten December, aan den secretaris van de bijzondere afdeeling, of, indien het de algemeene afdeeling betreft, aan den 1ste secretaris van het hoofdbestuur. De afdeelingssecretarissen geven van deze opzegging terstond kennis aan het hoofdbestuur.

Art. 11. Elke bijzondere afdeeling richt haar bestuur naar eigen goedvinden in. De secetaris voert de briefwisseling met het hoofdbestuur en zendt jaarlijks vóór 15 Januari een ledenlijst, vermeldende de leden in het pas aangevangen jaar, en vóór 1

Mei een verslag omtrent de werkzaamheden en den toestand der afdeeling gedurende het afgeloopen jaar aan den 1ste secretaris; tevens doet hij dezen vóór 1 Januari opgave van het lid, dat gedurende het volgend maatschappelijk jaar de afdeeling zal vertegenwoordigen in de bijzondere vergadering, bedoeld bij art. 19 der statuten.

De penningmeester treedt over geldzaken in rechtstreeksche briefwisseling met het hoofdbestuur en zendt vóór 1 Maart de voor de gewone en buitengewone leden der afdeeling verschuldigde jaarlijksche bijdragen aan den penningmeester van het hoofdbestuur. Deze is bevoegd na dien datum over genoemde bijdragen te beschikken; de kosten hiervan komen dan voor rekening der nalatige afdeeling.

Wanneer een bijzondere afdeeling in gebreke blijft, geeft het hoofdbestuur daarvan kennis aan de algemeene vergadering, welke de te nemen maatregelen bepaalt.

Art. 12. Elke bijzondere afdeeling en ieder lid heeft het recht om voorstellen, welker behandeling binnen de grenzen van de werkzaamheden der Maatschappij valt, aan de algemeene vergadering aan te bieden. Zulke voorstellen moeten, voorzien van een voldoende toelichting, vóór 1 April aan het hoofdbestuur zijn ingediend, om op de eerstvolgende algemeene vergadering te kunnen worden behandeld.

Elke bijzondere afdeeling heeft de bevoegdheid een gewoon lid der Maatschappij aan het hoofdbestuur op te geven, als zijnde haars inziens het meest geschikt ter vervanging van het aan de beurt van aftreding zijnde lid van het hoofdbestuur of ter vervulling eener tusschentijds ontstane vacature.

Deze opgaven worden, wat de periodieke aftreding betreft, in het programma der algemeene vergadering vermeld, indien zij:

1°. vóór 1 Juni zijn ingezonden;

2°. vergezeld zijn van een schrijven van den secretaris der betreffende afdeeling, waaruit nadrukkelijk blijkt, dat het afdeelingsbestuur zich heeft overtuigd van de bereidwilligheid van het opgegeven lid tot het eventueel aanvaarden van bovenbedoeld lidmaatschap van het hoofdbestuur.

De opgaven betreffende een tusschentijdsche vacature geschieden op verzoek van het hoofdbestuur en moeten vóór den in dat verzoek genoemden datum zijn ingekomen; het sub 2° genoemd schrijven wordt ook in dit geval vereischt.

Art. 13. Elke afdeeling zal aan alle leden der Maatschappij toegang verleenen tot haar wetenschappelijke werkzaamheden.

Art. 14. Het is aan de afdeelingen niet geoorloofd zich rechtstreeks tot de regeering of tot de wetgevende macht te wenden dan na verkregen goedkeuring van het hoofdbestuur.

Indien het hoofdbestuur weigert deze goedkeuring te verleenen, kan de afdeeling zich beroepen op de algemeene vergadering.

Elke afdeeling kan, binnen de grenzen harer bevoegdheid, in zaken van plaatselijk en gewestelijk belang zich richten tot plaatselijke en gewestelijke besturen en instellingen.

Art. 15. Elke bijzondere afdeeling is bevoegd bij het hoofdbestuur een aanklacht tegen een lid der Maatschappij in te dienen; deze aanklacht behoort grondig gemotiveerd en uitvoerig toegelicht te zijn en de handteekeningen te dragen van minstens 2/3 van het aantal leden der betreffende afdeeling.

Het hoofdbestuur is verplicht een voorloopig onderzoek in te stellen en heeft de bevoegdheid pogingen aan te wenden tot bemiddeling.

Na afloop van bedoeld onderzoek en eventueel na het falen van de pogingen tot bemiddeling, roept het hoofdbestuur de bijzondere vergadering volgens art. 19 der statuten bijeen, voor welke vergadering het partijen uitnoodigt te verschijnen, met dien verstande, dat de onderteekenaren van de aanklacht uit hun midden één lid aanwijzen, aan wien zij hun vertegenwoordiging ter bijzondere vergadering opdragen.

Dit lid mag niet tevens zijn aangewezen ingevolge art. 34, 1ste alinea van dit reglement of lid zijn van het hoofdbestuur.

De voorzitter brengt nu de aanklacht ter kennis der vergadering en deelt de feiten mede welke door het voorloopig onderzoek aan het licht zijn gekomen; vervolgens hoort hij de partijen en stelt de afgevaardigden der afdeelingen en de leden van het hoofdbestuur in de gelegenheid het woord te voeren en aan partijen inlichtingen te vragen.

Daarna doet de bijzondere vergadering uitspraak; de schuldigverklaring behoort met minstens 2/3 van het aantal uitgebrachte stemmen te geschieden. Nadat de schuldigverklaring is geschied, bepaalt de bijzondere vergadering de op te leggen straf; zij doet tot dit doel, eveneens met minstens 2/3 der uitgebrachte stemmen, een keuze uit de navolgende straffen:

a) een schriftelijke berisping;

b) het ontzeggen van den toegang tot de algemeene, de bijzondere en de afdeelingsvergaderingen gedurende een te bepalen termijn;

c) het ontnemen van alle rechten van het lidmaatschap gedurende een te bepalen termijn;

d) de schrapping;

Al deze straffen kunnen eventueel verzwaard worden door publicatie in het tijdschrift.

Art. 16. De bijzondere afdeelingen bepalen zelf het bedrag van de contributie harer leden, doch storten jaarlijks vóór 1 Maart voor ieder buitengewoon lid *f* 6.—, voor ieder gewoon lid een zoodanige bijdrage als jaarlijks door de algemeene vergadering op voorstel van het hoofdbestuur wordt bepaald, in de kas der Maatschappij.

De leden der algemeene afdeeling betalen jaarlijks vóór 1 Maart laatstbedoelde bijdrage aan den penningmeester van het hoofdbestuur, die hierover per postquitantie beschikt. Bij niet-betaling wordt binnen een maand nogmaals een postquitantie aangeboden; geschiedt ook dit zonder resultaat, dan volgt een aanschrijving van den penningmeester; blijft men hierna in gebreke binnen een week te betalen, dan wordt men beschouwd als lid der Maatschappij ontslag te hebben genomen.

Wie lid der Maatschappij wordt in de tweede helft van het maatschappelijk jaar betaalt daarvoor de helft der contributie, terwijl de bijzondere afdeelingen voor zulke leden ook de helft der aangegeven bedragen in de algemeene kas storten. Deze halfjaarlijksche bedragen moeten binnen één maand na de benoeming van het lid worden voldaan.

Het maatschappelijk jaar begint 1 Januari.

Hoofdstuk 3.

Van het hoofdbestuur.

Art. 17. Overeenkomstig art. 15 der statuten worden de leden van het hoofdbestuur door de algemeene vergadering voor den tijd van 5 jaar gekozen.

Zij treden in functie op den 1sten Januari, volgende op de algemeene vergadering waarin zij gekozen zijn.

Jaarlijks treedt een der leden af; de voorzitter, de ondervoorzitter en de 2de secretaris zijn niet dan na een jaar, de 1ste secretaris en de penningmeester zijn terstond herkiesbaar.

De aftreding geschiedt op den 31sten December; een lid, gekozen voor een tusschentijdsche vacature, treedt af wanneer zijn voorganger zou zijn afgetreden, doch is terstond herkiesbaar.

Indien een lid van het hoofdbestuur tot een andere functie in dat bestuur wordt gekozen en het deze benoeming aanvaardt, zal staande de vergadering waarin dit plaats heeft, in de vacature worden voorzien.

Art. 18. De verkiezing der leden van het hoofdbestuur geschiedt door de algemeene vergadering bij volstrekte meerderheid van stemmen.

Wanneer na twee geheel vrije stemmingen niemand de volstrekte meerderheid heeft verkregen, wordt een gebonden stemming gehouden tusschen twee candidaten, waarop de meeste stemmen werden uitgebracht.

Bij deze, gelijk bij alle stemmingen over personen, wordt bij staking van stemmen de oudste in jaren geacht gekozen te zijn.

Art. 19. Het hoofdbestuur geeft den gekozene terstond kennis van zijn verkiezing met verzoek om spoedig antwoord. Bij weigering om het lidmaatschap van het hoofdbestuur te aanvaarden, gaat de algemeene vergadering tot een nieuwe keuze over.

Wanneer deze weigering na het sluiten der algemeene vergadering bekend wordt, of indien er tusschentijds een vacature in het hoofdbestuur ontstaat, waarvan de onmiddellijke vervulling door dringende omstandigheden wordt geëischt, zullen de afdeelingen worden aangeschreven om uit de lijst der aanbevolenen, samengesteld volgens art. 12, 2de alinea, een keuze te doen. Hij die daarbij de meeste stemmen op zich vereenigt, is voor de bedoelde betrekking gekozen, totdat in de eerstvolgende algemeene vergadering een verkiezing volgens art. 17 heeft plaats gehad. Het dan gekozen lid treedt, zoo hij de benoeming aanneemt, terstond in functie.

Art. 20. Het hoofdbestuur brengt jaarlijks in de algemeene vergadering verslag uit over den toestand van de Maatschappij en van haar geldmiddelen, en dient zoodanige voorstellen in, als het in het belang der Maatschappij noodzakelijk acht.

Art. 21. Het hoofdbestuur dient jaarlijks in de algemeene vergadering een begrooting in voor het volgend jaar; deze begrooting wordt in het programma dier vergadering opgenomen en mag in haar geheel met geen hooger bedrag dan ƒ 50.— worden overschreden zonder toestemming der bijzondere vergadering, bedoeld in art. 19 der statuten.

Art. 22. Het hoofdbestuur vergadert zoo dikwijls als dit door den voorzitter of twee andere leden van het hoofdbestuur in het belang der Maatschappij noodig wordt geacht.

De 1ste secretaris vermeldt in den oproepingsbrief de te behandelen punten.

Art. 23. De 1ste secretaris is, bijgestaan door den 2de secretaris, belast met het houden van de notulen der vergaderingen van het hoofdbestuur en van de bijzondere vergadering, bedoeld in art. 19 der statuten, met het voeren der correspondentie en met de redactie van alle stukken de Maatschappij betreffende, voor zoover die niet aan een commissie of aan een ander lid van het hoofdbestuur is opgedragen. Hij bewaart het archief der Maatschappij.

De notulen der algemeene vergaderingen worden opgemaakt en vastgesteld door een commissie, bestaande uit de twee secretarissen en een telkenmale door de vergadering aan te wijzen lid; het stenographisch verslag dient daarbij als leiddraad. Deze notulen worden daarna zoo spoedig mogelijk in het tijdschrift gepubliceerd.

Art. 24. De penningmeester int gelden en doet betalingen op last van het hoofdbestuur en brengt jaarlijks vóór 1 Mei aan het hoofdbestuur verslag uit van zijn rekening over het afgeloopen jaar, deze rekening is zooveel mogelijk door quitanties gedekt. Het nazien der rekening geschiedt vóór 1 September d. a. v. door het bestuur van een bijzondere afdeeling, daartoe door het hoofdbestuur uitgenoodigd.

Hij beschikt over de exemplaren van de statuten en het reglement der Maatschappij en verstrekt deze aan de nieuwe leden, eventueel op aanvrage van het bestuur eener bijzondere afdeeling.

Art. 25. De leden van het hoofdbestuur kunnen schrijfloonen en porto's in rekening brengen; de 1ste secretaris kan bovendien een door de algemeene vergadering te bepalen toelage ontvangen.

Aan de leden van het hoofdbestuur, aan de afgevaardigden ter bijzondere vergadering, bedoeld in art. 19 der statuten, aan de leden der door de algemeene vergadering of door het hoofdbestuur benoemde commissiën en aan de gecommitteerden kunnen, volgens een door die vergadering vast te stellen tarief, reis- en verblijfkosten worden vergoed.

Als regel geldt, dat de betreffende declaratiën binnen drie maanden bij den penningmeester van het hoofdbestuur worden ingediend; in bijzondere gevallen kan door het hoofdbestuur een verlenging van dezen termijn worden toegestaan; de leden van permanente commissiën en de gecommitteerden dienen hun declaratiën over het afgeloopen jaar vóór 15 Januari in.

Hoofdstuk 4.

Van de algemeene en van de bijzondere vergadering.

Art. 26. Ter voldoening aan art. 18 der statuten wordt vastgesteld, dat de algemeene vergadering gedurende minstens twee dagen gewoonlijk in de maand September zal worden gehouden en wel in de gemeente, daartoe door de vorige vergadering aangewezen.

Zooveel mogelijk worden op den eersten dag de huishoudelijke, op den tweeden dag de wetenschappelijke werkzaamheden aan de orde gesteld.

Art. 27. Elke bijzondere afdeeling kan een harer gewone leden, mits geen lid van het hoofdbestuur zijnde, naar de algemeene vergadering afvaardigen.

Deze afgevaardigden moeten voorzien zijn van een volmacht van het bestuur hunner afdeeling, waarin tevens zijn vermeld het aantal en de namen der gewone leden, die aanwezig waren in de vergadering, waarin hun benoeming tot afgevaardigde plaats vond.

Art. 28. Het hoofdbestuur schrijft de algemeene vergadering uit en maakt van de werkzaamheden een programma op, dat minstens twee maanden te voren aan alle leden der Maatschappij wordt toegezonden.

Art. 29. De ingevolge art. 12, 1ste alinea, van dit reglement ingekomen voorstellen worden met de toelichting in de Mei-aflevering van het tijdschrift gepubliceerd, met uitzondering van zoodanige, waardoor, naar het oordeel van het hoofdbestuur, de waardigheid of de belangen der Maatschappij zouden kunnen worden geschaad.

In laatst bedoeld geval geeft het hoofdbestuur de betreffende afdeeling of het betreffende lid, onder opgave der redenen, in overweging het voorstel in te trekken; wordt het voorstel daarop niet ingetrokken, dan wordt het voorloopig niet gepubliceerd en beslist de algemeene vergadering of de redenen van het hoofdbestuur al dan niet voldoende zijn.

Worden die redenen onvoldoende geacht, dan wordt het voorstel naar de eerstvolgende algemeene vergadering verwezen, tenzij de voorstellende afdeeling of het voorstellende lid wenscht en de vergadering hiermede instemt, dat het na afloop der beschreven werkzaamheden alsnog in behandeling worde genomen.

Art. 30. Het hoofdbestuur neemt de voorstellen met toelichting en de amendementen met toelichting, voor zoover de laatste zijn ingezonden vóór 15 Juni, onder vermelding van de namen der inzenders, in het programma der algemeene vergadering op en brengt daarbij een gemotiveerd praeadvies uit.

Het hoofdbestuur heeft het recht spoedeischende voorstellen op het programma der algemeene vergadering te plaatsen, al zijn deze voorstellen na 1 April ingekomen en daardoor niet op de bovenbeschreven wijze behandeld.

Art. 31. Voorstellen, niet in het programma opgenomen, worden niet in behandeling gebracht, tenzij zij vóór den aanvang der vergadering den voorzitter schriftelijk zijn aangeboden en door minstens drie afgevaardigden, of van het hoofdbestuur uitgaande, door twee afgevaardigden worden ondersteund.

Art. 32. De afgevaardigden der afdeelingen worden door den voorzitter in de gelegenheid gesteld vóór de overige leden te spreken en te stemmen.

Niemand mag meer dan driemaal het woord voeren over hetzelfde onderwerp, tenzij met toestemming der vergadering.

Bij de stemming over een voorstel, opgenomen in het programma, geven de afgevaardigden het aantal stemmen op, dat zich in hun afdeeling vóór en tegen het voorstel verklaarde; indien de stemming personen geldt, brengen zij op elken persoon zooveel stemmen uit als deze in hun afdeeling heeft verkregen. Overigens wordt het vrije mandaat als regel aangenomen, tenzij in de volmacht der afgevaardigden anders is bepaald.

De stemming over personen geschiedt schriftelijk.

Indien over een voorstel de stemmen staken, wordt dit geacht te zijn verworpen.

Art. 33. De in art. 18 der statuten genoemde buitengewone algemeene vergadering wordt belegd, indien de behandeling eener zaak geen uitstel gedoogt en niet door schriftelijke raadpleging der afdeelingen of der leden of door een bijzondere vergadering volgens art. 19 der statuten, kan worden afgedaan.

Indien minstens drie afdeelingen het verlangen daartoe schriftelijk te kennen geven, is het hoofdbestuur verplicht binnen den tijd van zes weken een buitengewone algemeene vergadering te beleggen.

Art. 34. Voor de bijzondere vergadering, bedoeld in art. 19 der statuten, wordt telkens voor één jaar door elke bijzondere afdeeling een harer gewone leden, mits geen lid van het hoofdbestuur zijnde, aangewezen. Indien minstens drie afdeelingen het verlangen daartoe schriftelijk te kennen geven, is het hoofdbestuur

verplicht binnen vier weken een dergelijke vergadering te beleggen.

Art. 35. Het hoofdbestuur beslist omtrent den tijd en de plaats der buitengewone algemeene en der bijzondere vergadering. Eerstgenoemde vergadering wordt minstens een maand, laatstgenoemde minstens twee weken te voren uitgeschreven, met opgave der te behandelen zaken, waartoe de besluiten zich moeten bepalen.

Art. 36. De voorzitter leidt de vergaderingen en verleent en ontneemt het woord.

Art. 37. In den regel worden tot de algemeene vergadering alleen leden der Maatschappij toegelaten; het hoofdbestuur is bevoegd uitzonderingen hierop toe te staan, doch blijft tevens gerechtigd de vergadering desgewenscht te veranderen in een met gesloten deuren.

Hoofdstuk 5.

Van het tijdschrift.

Art. 38. Het orgaan der Maatschappij draagt den naam van *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde* en wordt op haar kosten uitgegeven door het hoofdbestuur, met behulp van een afzonderlijke commissie van redactie, bestaande uit vijf leden, die door de algemeene vergadering bij volstrekte meerderheid van stemmen worden benoemd.

Deze commissie is bevoegd zich voor administratieve werkzaamheden te doen bijstaan door een persoon te harer keuze (administrateur), wien zij een gedeelte van het redactie-honorarium toekent.

Jaarlijks treedt een der leden af; het aftredende lid is dadelijk herkiesbaar.

De commissie van redactie brengt jaarlijks vóór 1 Mei omtrent den toestand van het tijdschrift een verslag uit aan het hoofdbestuur, hetwelk dit ter kennis brengt van de leden. Tevens legt zij daarbij over de rekening van het laatst verschenen deel en een concept-begrooting voor den volgenden jaargang.

Art. 39. In het tijdschrift worden opgenomen de verslagen omtrent den toestand en de werkzaamheden van de Maatschappij en haar afdeelingen over het afgeloopen jaar, alsmede alles wat de Maatschappij of het hoofdbestuur wenscht te publiceeren.

Artikelen, referaten en berichten, ter plaatsing in het tijdschrift gezonden, worden daarin opgenomen, indien de commissie van redactie ze hiertoe geschikt acht.

De 1 Mei-aflevering zal de voorstellen bevatten voor de eerstvolgende algemeene vergadering, benevens hun toelichting.

Art. 40. De leden der Maatschappij ontvangen het tijdschrift, alsmede alle van dit lichaam uitgaande publicatiën.

Aan de bijzondere afdeelingen, welke daartoe aan het hoofdbestuur den wensch te kennen geven, wordt een exemplaar van het tijdschrift en van alle van de Maatschappij uitgaande publicatiën voor haar archief toegezonden.

Art. 41. Aan de leden van de commissie van redactie en aan de inzenders van oorspronkelijke artikelen, van referaten en van berichten kan een honorarium worden toegekend, waarvan het bedrag door de algemeene vergadering wordt bepaald.

Hoofdstuk 6.

Van de bibliotheek.

Art. 42. Het beheer der bibliotheek is opgedragen aan een bibliothecaris, die door de algemeene vergadering bij volstrekte meerderheid van stemmen voor den tijd van drie jaar uit de gewone leden wordt gekozen, op de wijze als voor de leden van het hoofdbestuur is voorgeschreven.

De aftredende bibliothecaris is terstond herkiesbaar.

Art. 43. De bibliothecaris brengt jaarlijks vóór 1 Mei verslag uit omtrent den toestand der bibliotheek aan het hoofdbestuur, dat dit ter kennis brengt van de leden.

Daarbij legt hij de rekening over van het afgeloopen jaar en een concept-begrooting voor het volgende jaar; de rekening is zooveel mogelijk door quitanties gedekt.

Hij is belast met het in orde houden van de bibliotheek en het catalogiseeren en de verzending der boeken.

Hij kan schrijfloonen en porto's in rekening brengen en bovendien een door de algemeene vergadering te bepalen toelage ontvangen.

Art. 44. In de bibliotheek worden voornamelijk bijeengebracht de werken van Nederlandsche veeartsen, benevens alle geschriften die met betrekking tot ons land, uit een veeartsenijkundig oogpunt belangrijk te achten zijn.

Tevens worden er de door ruiling met het tijdschrift der Maatschappij verkregen tijdschriften aan toegevoegd.

Art. 45. Elk lid der Maatschappij kan, op aanvrage bij den bibliothecaris, voor den tijd van zes weken boeken uit de bibliotheek ter leen bekomen.

Wenscht het lid verlenging van dien termijn, dan verzoekt hij dit aan den bibliothecaris, die daaromtrent beslist. Op de eerste aanvrage van dezen is de leener dan echter verplicht het boek terug te zenden. De kosten der heen- en terugzending komen te zijnen laste.

Hij, die een boek der Maatschappij zoek maakt of geschonden terugzendt, is verplicht den winkelprijs van het werk te betalen of, wanneer het werk niet in den handel is, tweemaal de waarde waarop het door twee deskundigen wordt geschat.

De bibliothecaris heeft het recht de verzending van het aangevraagde niet te doen geschieden indien dit hem, in verband met den aard van het werk, gewenscht voorkomt. In dit geval stelt hij den aanvrager in de gelegenheid het werk in de bibliotheek te raadplegen.

Hoofdstuk 7.

Van de verandering van het reglement.

Art. 46. Indien in de jaarlijksche algemeene vergadering 2/3 der aanwezige leden, eventueel op voorstel van het hoofdbestuur, den wensch te kennen geven dit reglement te wijzigen of uit te breiden, worden staande die vergadering twee leden bij meerderheid van stemmen aangewezen, die met den voorzitter der Maatschappij de commissie vormen, aan welke de beoordeeling der verlangde wijziging of uitbreiding wordt opgedragen.

Deze commissie brengt vóór 1 Mei van het volgend jaar aan het hoofdbestuur schriftelijk haar oordeel uit, dat met haar voorstellen in het programma voor de volgende algemeene vergadering wordt opgenomen. Deze voorstellen worden vóór alle andere ter tafel gebracht en worden als aangenomen beschouwd, indien 2/3 der aanwezige leden er mede instemmen.

Reglementsveranderingen treden in werking op den 1sten Januari, volgende op de algemeene vergadering waarin zij zijn aangenomen.

Aldus vastgesteld in de 52ste algemeene vergadering, gehouden te Utrecht op 22 en 23 September 1911.

Dr. H. Markus, *voorzitter*.

H. J. C. van Lent, 1ste *secretaris*.

Boekaankondigingen.

Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere. Bearbeitet von Ober-Medizinalrat PROF. DR. H. BAUM, Dresden — Hofrat PROF. DR. J. CSOKOR, Wien — PROF. DR. H. DEXLER, Prag — Geheimer Rat PROF. DR. W. ELLENBERGER, Dresden — PROF. DR. G. GÜNTHER, Wien — DR. G. ILLING, Dresden — PROF. DR. M. LUNGWITZ, Dresden — PROF. DR. P. MARTIN, Giessen — PROF. DR. E. MOSER. München — DR. M. PFLÜCKE, Dresden — PROF. DR. TH. O. RUBELI, Bern — Geh. Regierungsrat PROF. DR. R. SCHMALTZ, Berlin — PROF. DR. A. STOSS, München — Direktor PROF. DR. M. v. SUSSDORF, Stuttgart — PROF. DR. K. v. TELLYESNICZKY, Budapest — Geh. Regierungsrat PROF. J. TEREG, Hannover — DR. A. TRAUTMANN, Dresden — PROF. DR. O. ZIETZSCHMANN, Zürich.

Herausgegeben von PROF. DR. med. u. phil. W. ELLENBERGER, zweiter Band, Preis 24 Mark; Dritter Band (Schluss), Preis 22 Mark; Berlin, PAUL PAREY, 1911.

Met het verschijnen van deze twee deelen is dit werk, waarvan het eerste deel in 1906 uitkwam, compleet.

De uitgave van dit handboek vond haar aanleiding in het feit, dat het in 1887 verschenen *Handbuch der vergleichenden Histologie und Physiologie der Haussäugetiere*, bewerkt door ELLENBERGER en andere histologen, reeds sedert meerdere jaren was uitverkocht. Inmiddels was van ELLENBERGER's hand een werkje in kleineren stijl verschenen, n.l. in 1888 zijn *Grundriss der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere.* „Der Grundriss soll den Anfänger in das Gebiet der Histologie und mikroskopischen Anatomie einführen", zegt de voorrede van dit boekje; meer deed het werkelijk dan ook niet. Zij, die tusschen 1890 en 1900 voor veearts studeerden, zullen zich het bescheiden werkje ongetwijfeld nog wel herinneren. Het had een omvang van 270 bladzijden en telde 373 afbeeldingen in den tekst.

In het jaar 1900 was deze *Grundriss* uitverkocht; daarom verscheen in 1901 een tweede uitgave, waarvoor ELLENBERGER zich de medewerking had verzekerd van DR. med. et ph. MR. G. GÜNTHER, Docent an der tierärztlichen Hochschule in Wien. Het werk was in omvang en in aantal afbeeldingen toegenomen.

Vervolgens verscheen in 1906 het eerste deel van het handboek, waarvan de titel hierboven is geplaatst; het behandelt: *Die Bewegungsorgane mit Einschluss der Grundsubstanzgewebe und des*

Muskelgewebes (LUNGWITZ); *Die äussere Bedeckung mit Einschluss des Epithelgewebes* (STOSS), *Die Haut des Vogels* (MOSER); *Die Milchdrüse* (MARTIN); *Die Nebennieren* (GÜNTHER); *Die Milz* (VON TELLYESNICZKY); *Schilddrüse, Epithelkörper, Nebenschilddrüsen und laterale Schilddrüsen* (PFLÜCKE); *Die Thymus* (PFLÜCKE); *Nervengewebe und peripheres Nervensystem* (RUBELI); *Geschmacks- und Geruchsorgan* (CSOKOR); *Gehörorgan* (TEREG); *Sehorgan* (ZIETZSCHMANN); *Die tierische Zelle* (GÜNTHER). Dit deel telt 600 bladzijden en 437 afbeeldingen.

In 1908 zag de derde uitgave van de *Grundriss* het licht (ELLENBERGER en GÜNTHER); voor de afbeeldingen hierin is op ruime schaal gebruik gemaakt van het zoo even genoemde eerste deel van het *Handbuch;* het aantal afbeeldingen is dan ook gestegen tot 572. Het eenvoudige werkje van 1888 is geheel en al gemetamorphoseerd, dank zij het voortschrijden van het veterinair-histologisch onderzoek, en geworden tot een alleszins bruikbaren leidraad.

En nu heeft het jaar 1911 ons de voltooiing gebracht van het *Handbuch* in den vorm van de twee hierboven aangegeven deelen.

Het tweede deel, dat 662 bladzijden telt en 391 afbeeldingen bevat, heeft de volgende hoofdstukken: *Der Zirkulationsapparat* (BAUM); *Hypophysis cerebri* (TRAUTMANN); *Die Zirbel, Corpus pineale* (TRAUTMANN); *Die Struktur des zentralen Nervensystems* (DEXLER); *Der uropoetische Apparat* (TEREG); *Die Geschlechtsorgane* (SCHMALTZ); het derde deel met 554 bladzijden en 493 afbeeldingen omvat: *Einleitung* (ELLENBERGER); *Der Verdauungsapparat* (ELLENBERGER, ILLING, ZIETZSCHMANN); *Der Respirationsapparat* (VON SUSSDORF); *Zwerchfell und seröse Häute* (TRAUTMANN); *Sachregister.*

Het handboek is zeer uitvoerig en degelijk bewerkt. De voorrede in het derde deel, door ELLENBERGER in Februari 1911 geschreven, is in dit opzicht belangwekkend; eenige gedeelten eruit mogen hier een plaats vinden.

„Die Verhandlungen behufs Gewinnung einer genügenden „Anzahl von Mitarbeitern für das vorliegende Werk wurden im „Jahre 1900 begonnen und im folgenden Jahre fortgesetzt. Infolge „des Entgegenkommens und der Zusagen einer grösseren Anzahl „histologischer Forscher konnte das Unternehmen bereits im „Frühjahr 1901 als gesichert gelten. Die Vollendung des Werkes „in dem ursprünglich ins Auge gefassten Zeitraum von 3—4 Jahren „war aber nicht zu ermöglichen. Ganz abgesehen davon, dass die „Untersuchungen der Herren Mitarbeiter, die sich auf 6—8 Tier-

„arten zu erstrecken hatten, erheblich mehr Zeit als vorgesehen „in Anspruch nahmen, so stellten sich dem baldigen Abschlusse „des Werkes auch noch ganz unerwartete, nicht vorher zu sehende „Hemmnisse und Zwischenfälle entgegen."

En verder: „Auf diese Weise ist es gekommen, dass die Fertig- „stellung unseres Werkes zehn Jahre, also einen fast dreifach „längeren Zeitraum, in Anspruch genommen hat, als vorgesehen „war. Daneben musste aber auch in Anbetracht der Wichtigkeit „der Ergebnisse der vielseitigen und gründlichen Untersuchungen „und Forschungen der Herren Mitarbeiter eine ganz bedeutende „Vermehrung des ursprünglich in Aussicht genommenen Um- „fanges des Werkes zugestanden werden. Anstatt in einem Bande „von ungefähr 50, höchstens aber 60 Druckbogen, wie zunächst „geplant war, hat das Werk in drei Bänden mit zusammen 116 „Druckbogen ausgegeben werden müssen. Diese ganz erhebliche „Ueberschreitung des anfangs vorgesehenen Umfanges unseres „Werkes dürfte, wie ich hoffe, keinen Anlass zu Ausstellungen „und Vorwürfen geben. Sie dürfte im Gegenteil mit Genugtuung „zu begrüssen sein, weil für die wissenschaftliche Welt durch die „Ausführlichkeit derjenigen Artikel, die in erster Linie die Um- „fangszunahme bedingt haben, der Wert unseres Werkes erheblich „gesteigert worden ist.

„Die Zahl der unserem Werke beigegebenen Abbildungen „beträgt 1321. Nur eine verhältnismässig geringe Anzahl Figuren „ist anderen Werken oder Artikeln entlehnt; diese sind als solche „durch Quellenangabe unter den Figuren gekennzeichnet worden. „Die übrigen mehr als 1000 Figuren sind nach Originalzeichnungen „auf autotypischem oder zinkographischem Wege reproduziert und „zu einem allerdings sehr kleinen Teile auch für die dritte Auflage „des Grundrisses der vergleichenden Histologie der Haustiere von „Ellenberger und Günther verwendet worden. Das nun voll- „endet vorliegende Werk dürfte inhaltlich den Beweis erbringen, „dass unser in der Vorrede zum ersten Bande skizziertes Programm „eingehalten worden ist, das heisst, dass sich die Bearbeiter der „verschiedenen Abschnitte bei ihren Schilderungen insoweit es „sich um den Bau der *Organe* handelt, ganz wesentlich auf eigene „Untersuchungen und Beobachtungen gestützt haben. Um dies „zu ermöglichen und das vorliegende Resultat erzielen zu können, „hat eine ausserordentliche Summe von Arbeit durch die Herren „Autoren geleistet werden müssen."

Uit het geciteerde blijkt duidelijk, op welk een breede basis het werk is opgezet; bovendien zijn de afbeeldingen meerendeels

voortreffelijk. Het komt mij voor, dat de veeartsen den bewerkers van dit handboek grooten dank verschuldigd zijn; dien dank wil ik te dezer plaatse concentreeren op den man, door wiens initiatief deze uitgave tot stand kwam, op PROF. DR. MED. u. PHIL. W. ELLENBERGER, een der grootmeesters der veeartsenijkundige wetenschap. Hem zij ook uit Nederland hulde gebracht voor den voortreffelijken arbeid.

MARKUS.

De Nederlandsche Veeteelt, door A. VAN LEEUWEN, Districtsveearts te Utrecht. 2de verbeterde druk, Zwolle, W, E. J. TJEENK WILLINK, 1911. Prijs f 1.75.

Deze tweede druk is zeker een verbeterde editie, zelfs niettegenstaande de beschrijving der rassen grootendeels is weggelaten, omdat deze overgebracht werd naar het door VAN LEEUWEN geschreven deel „Veeteelt" van „VAN PESCH". Een hoofdstuk „Voortplanting" gaat nu aan dat, behandelende de overerving vooraf, en dit laatste werd geheel op de hoogte van den tijd gebracht, voor zoover dit voor ontwikkelde veehouders mogelijk is. De fokmethoden zouden, dunkt mij, uitvoeriger behandeld kunnen zijn, vooral de kruising en de verschillende wijzen waarop deze wordt toegepast ook in ons land. Dat in het hoofdstuk over bijzondere veeteelt en overigens in het geheele boek niets gezegd wordt over geitenfokkerij lijkt mij een omissie, vooral nu tegenwoordig ook in Nederland deze huisdiersoort meer op den voorgrond begint te komen. De particuliere en overheidsmaatregelen ter bevordering van de veeteelt worden uitvoerig en uitstekend behandeld.

Voor wie in kort bestek een overzicht wenscht van de veeteelt is VAN LEEUWEN's werkje zeer geschikt.

KROON.

Berichten.

Correspondenten. Heeren correspondenten wordt verzocht, eventueele voorschotten voor porto's, papier etc. over het jaar 1911, *vóór* 15 *December a. s.* te willen opgeven aan den heer H. M. KROON te Utrecht.

DE REDACTIE.

Verhooging van hoofdstuk X der Staatsbegrooting voor 1911. Bestrijding van het mond- en klauwzeer.

MEMORIE VAN ANTWOORD.

(*Ingezonden bij brief van* 3 *November* 1911).

Naar aanleiding van de in het Voorloopig Verslag gemaakte opmerkingen meent de ondergeteekende in de eerste plaats te moeten mededeelen, dat bij de Directie van den Landbouw een verslag over het mond- en klauwzeer in bewerking is, waarin uitvoerig het verloop der ziekte en de ervaringen, welke met betrekking tot hare bestrijding in dit jaar zijn opgedaan, zullen worden medegedeeld.

Aangezien de strijd in sommige streken van ons land nog in vollen gang is en daardoor de werking der onderscheidene maatregelen bezwaarlijk in haar geheel kan worden overzien, is het niet wel mogelijk nu reeds een afdoend oordeel over de resultaten te vellen en aan te geven, welk richtsnoer op grond daarvan in de toekomst moet worden gevolgd. Dat intusschen de toegepaste maatregelen geen ander resultaat zouden gehad hebben dan het wekken van ontstemming bij hen, die daarvan last en schade ondervinden, kan niet worden toegegeven. Aanvankelijk werden op verschillende plaatsen, o. a. in Friesland, Groningen, Drenthe, Limburg, Noordbrabant, de Zuidhollandsche eilanden en Zeeland, gunstige uitkomsten met de bestrijding verkregen en werd de ziekte in haar voortgang gestuit. Toen later, door uitbreiding elders, het mond- en klauwzeer ook de genoemde streken weder bereikte, was verkregen, dat de veestapel aldaar gedurende het voorjaar en den voorzomer, den tijd van de grootste melkproductie, niet werd aangetast, terwijl men bovendien gelegenheid had gehad het gezonde, slachtrijpe vee tijdig van de hand te doen.

Dat belanghebbenden door de getroffen maatregelen zwaarder worden gedrukt dan door het voortbestaan der ziekte, kan alleen worden aangenomen door hen, die, waar de bestrijding niet gelukt, door deze omstandigheid uit het oog verliezen, wie bij deze bestrijding de belanghebbenden zijn. De bestrijding geschiedt in het belang van de veehouders, ten einde , zoo mogelijk, hen te vrijwaren tegen ziekte. Zoodra hun vee toch ziek wordt, houden zij niet alleen op belanghebbenden te zijn bij de bestrijding, maar krijgen zij persoonlijk belang bij de staking der bestrijding, tenminste voor den tijd, dat de ziekte onder hun veestapel voorkomt.

De last, die zij, onder wier vee het mond- en klauwzeer voorkomt, hebben van de maatregelen, die in het algemeen belang van den veestapel worden genomen, mag niet doen vergeten, dat een onbelemmerd doorzieken een ernstigen druk legt op de veehouderij, den uitvoer van vee belemmert, daardoor de prijzen drukt en ook voor den uitvoer van zuivel-, land- en tuinbouwproducten niet zonder wezenlijk gevaar is.

Het feit, dat de last der maatregelen op de veehouders gelegd wordt in het algemeen belang, is echter ook tevens de grond, waarop, zooveel mogelijk, hun de geleden schade wordt vergoed uit de openbare kas.

Naar aanleiding van de opmerking, dat verscheidene leden in de gedragslijn van de Regeering het volgen van een bepaald stelsel hebben gemist, zij het den onder-

geteekende vergund het volgende onder de aandacht dier leden te brengen. De bestrijding van eenige besmettelijke veeziekte geschiedt volgens de voorschriften, vastgelegd in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) tot regeling van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht en de Veeartsenijkundige Politie, welke alle tot doel hebben het voorkomen van verspreiding van smetstof. De voornaamste maatregelen, welke volgens die wet kunnen worden toegepast, zijn: afmaking of afzondering van ziek en verdacht vee, beperking van de veebeweging, verbod van het houden van markten en tentoonstellingen in bepaalde deelen van het land, verbod van vervoer van ziek en verdacht vee, afsluiting van hoeven en weiden en verbod van uitvoer van bepaalde artikelen uit afgesloten kringen.

Welke van die maatregelen in ieder bijzonder geval moet worden toegepast, hangt af van de omstandigheden, waaronder en de mate, waarin de ziekte optreedt.

Er kan dus niet worden gesproken van een *stelsel* van afmaking of insluiting.

Het afmaken van ziek en verdacht vee is aangewend in alle gevallen, waarin verwacht kon worden, dat geen of slechts een geringe verspreiding van smetstof had plaats gevonden, of waarin met eenige zekerheid mocht worden verwacht, dat de ziekte in haar voortschrijden nog kon worden achterhaald. De resultaten, met dezen maatregel, in samenwerking met beperking van de veebeweging, in den aanvang verkregen in Limburg, Gelderland, Groningen, Drenthe, Friesland, Overijssel, Zeeland en Noordbrabant, wijzen op de deugdelijkheid daarvan. Er zoude dan ook alle reden zijn geweest om met deze bestrijdingswijze door te gaan, ware het niet, dat in bepaalde gevallen de ziekte werd geconstateerd onder omstandigheden, die het aanwenden van dezen ernstigen, in het bedrijf van de veehouders zoo zeer ingrijpenden maatregel niet meer konden rechtvaardigen.

In de gevallen toch, dat moet worden aangenomen, dat belangrijke verspreiding van smetstof heeft plaats gevonden vóór de eerste aangifte is geschied, en men omtrent den omvang der ziekte vrijwel in het duister tast, wordt de kans op een goeden uitslag van dezen bestrijdingsmaatregel, aan toepassing waarvan reeds door den aard der zaak grenzen zijn gesteld, zoo onzeker, dat de verantwoordelijkheid daarvoor niet kan worden aanvaard. Dat was het geval, toen in Maart l.l. het mond- en klauwzeer in de gemeente Nieuwer-Amstel werd geconstateerd.

Moest in dit geval om deze reden de bestrijding tot afsluiting der besmette hoeven worden beperkt, op enkele andere plaatsen bleek het slachten op de boerderij en eveneens het vervoer naar een openbaar slachthuis zoo bezwaarlijk, dat ook daar van afmaking moest worden afgezien.

Onder deze omstandigheden kon niet steeds uniform worden opgetreden, vooral toen de ziekte in eenige streken belangrijke uitbreiding verkreeg; en het zou ook onjuist zijn aldoor één maatregel toe te passen, waar de wet de keuze laat tusschen onderscheidene bestrijdingsmaatregelen, die alle hetzelfde doel beoogen, maar wier doelmatigheid afhankelijk is van de omstandigheden, waaronder de ziektegevallen zich voordoen.

Zoo werd o. a. te Giethoorn, ondanks de groote uitbreiding, die de ziekte elders reeds had verkregen, alsnog tot afmaking overgegaan, ten einde het mogelijke te doen om de Noordelijke provinciën, waar de ziekte destijds niet voorkwam, voor besmetting te vrijwaren.

Dat afmaken van ziek en verdacht vee ter bestrijding van het mond- en klauwzeer als ondoelmatig en onjuist zou moeten worden aangemerkt, wordt door de ervaring, hier te lande en elders, o.a. in Zweden, Denemarken en Engeland, verkregen, voldoende weersproken, daar de uitkomsten, met deze wijze van bestrijden verkregen in 1909, 1910 en 1911, hier alleszins bevredigend waren, terwijl men in Denemarken en in Engeland, waar in dit jaar de ziekte eenige malen optrad, met afmaken een volkomen succes bereikte.

De uitgesproken meening, dat het mond- en klauwzeer bij die bestrijdingswijze tot de geschiedenis zoude behooren, moet beoordeeld worden in verband met de daarbij nadrukkelijk gestelde voorwaarde, dat de ziektegevallen onmiddellijk bij hun optreden ter kennis van de betrokken autoriteiten worden gebracht. De ondergeteekende is van oordeel, dat de ervaring van dit jaar niet als een logenstraffing van de destijds door den Directeur-Generaal LOVINK uitgesproken meening mag worden beschouwd.

Ongetwijfeld is deze maatregel pijnlijk tegenover de veehouders, inzonderheid voor hen, die er werk van maken een modelstal te verkrijgen of in het bezit zijn van vee van hooge fokwaarde. De beslissing, in hoeverre in dergelijke gevallen insluitingsmaatregelen boven die van slachting waren te verkiezen, zoude in elk bijzonder geval eerst na ernstige overweging van al de bijkomende omstandigheden dienen te worden genomen.

Het toenemen in de maand Maart van het aantal ziektegevallen van 52 tot 138 stond niet in verband met de wijze van bestrijding, maar vond zijn oorzaak in het optreden der ziekte in de buitengewoon veerijke provincie Noordholland en in de ongunstige omstandigheden, waaronder daar de bestrijding moest plaats vinden.

De levendige veebeweging, in dien tijd vooral met betrekking tot de nuchtere kalveren, werkte hier vermoedelijk de verdere verspreiding in niet geringe mate in de hand; en gelukt het in dergelijke veerijke streken niet de *eerste* gevallen afdoende te bestrijden en zijn de veehouders niet buitengewoon voorzichtig, dan heeft, zooals de ervaring leert, spoedig groote uitbreiding plaats.

Hoewel bij het verblijf van het vee in de weide de besmettingskansen zeer zijn gestegen, is in dat geval toch de kans op succes met afmaking niet geheel verloren.

Zoo gelukte het in 1909 en 1910 te Woerden, Oudshoorn en Zoeterwoude en in dit jaar in de gemeenten Assen en Gasselte, niettegenstaande het optreden in de weide, de ziekte volkomen te localiseeren en ook in Engeland werd onder dergelijke omstandigheden in Yorkshire en in Sussex de ziekte geheel onderdrukt.

Het afmaken, waartoe in elk bijzonder geval door den betrokken districtsveearts wordt geadviseerd, geschiedde op grond van in vorige jaren opgedane ervaring. Landbouwvereenigingen zijn daaromtrent vooraf niet gehoord; wel gaven enkele blijken van instemming met de door de Regeering gevolgde gedragslijn.

Het aantal herkauwende dieren en varkens, dat sinds het uitbreken van de ziekte in elke provincie werd afgemaakt, bedraagt voor:

	Runderen en kalveren.	Varkens en biggen.
Friesland	454	121
Groningen	470	253

Drenthe	268		233
Overijssel	95		109
Gelderland	450		361
Limburg	187		177
Utrecht	110		86
Noordbrabant	85		58
Noordholland	92		55
Zuidholland	253		354
Zeeland	110		45
Totaal	2574	Totaal	1852

Toen om de reeds genoemde redenen van het afmaken moest worden afgezien, werden zooveel mogelijk maatregelen genomen om het zieke en verdachte vee op te stallen, op te hokken of af te zonderen. In die gevallen ontvangt de eigenaar van Rijkswege eene tegemoetkoming voor de kosten van onderhoud. In streken echter, waar gedurende den weidetijd de veestallen voor berging van kaas worden bestemd, alsmede daar, waar gedurende dien tijd meer vee wordt gehouden dan de stallen kunnen bevatten, rezen tegen opstalling van de zijde der veehouders dikwijls onoverkomelijke bezwaren. Maar ook waar deze niet bestonden, stuitte men herhaaldelijk op de geringe medewerking van veehouders, wier protesten tegen het opstallen zoowel als tegen de toepassing van andere maatregelen evenwel niet tot wijziging van inzicht konden leiden, aangezien bestrijding van eene besmettelijke ziekte alleen kan geschieden door maatregelen, die vernietiging en voorkoming van verspreiding van smetstof ten doel hebben, hetgeen niet anders mogelijk is dan op de grondslagen, in de wet aangegeven.

De uitbreiding, die door plaatselijke autoriteiten in sommige gevallen aan de bepalingen van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), is gegeven, had steeds ten doel verbreiding van smetstof te voorkomen en geschiedde in den regel na overleg met en met goedvinden van de belanghebbenden.

Ten einde bij de eerste in Limburg voorgekomen gevallen zoo krachtig mogelijk te kunnen optreden, werden met de bestrijding van het mond- en klauwzeer in dit district twee buitengewone districtsveeartsen belast.

Toen de buitengewone districtsveearts te Maastricht in Mei ontslag uit 's Rijks dienst verzocht en op dat tijdstip in het geheele gedeelte ten Noorden van Susteren en Roosteren nog slechts één geval der ziekte voorkwam, werd hierin aanleiding gevonden den dienst weder op de gewone wijze te doen plaats hebben.

De bestaande bepalingen, betreffende het grensverkeer, verbieden het brengen van vee uit besmette streken over de grens in weiden op Nederlandsch grondgebied. Het is niet bekend, dat ontduiking dezer bepalingen heeft plaats gevonden.

De ondergeteekende is het geheel eens met de meening van die leden, welke het laten doorzieken onjuist achten. Moge dit, waar het één of meerdere in elkanders onmiddellijke nabijheid gelegen stallen of weiden betreft, al aanbeveling verdienen, voor geheele streken, waar de omstandigheden soms van dien aard zijn, dat de

smetstof zich slechts langzaam verspreidt, zou dit laisser aller kunnen leiden tot een voortdurend heerschen der ziekte.

Zij, die bij het begrip doorzieken denken aan het achterwege laten van elken bestrijdingsmaatregel, dienen te bedenken, dat dit beduidt het doen vervallen van het mond- en klauwzeer uit de lijst van besmettelijke veeziekten, bedoeld in art. 34 van de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), en dus het voortdurend blootstellen van onzen veestapel aan eene ziekte, die van de tegenwoordig optredende besmettelijke veeziekten als de voor de veehouderij meest schadelijke moet worden aangemerkt, terwijl deze wijze van handelen ten opzichte van onzen uitvoer van vee en landbouwproducten ongetwijfeld tot groote moeilijkheden aanleiding zou geven.

De opmerking van sommige leden, dat met bestrijding der ziekte nog niet openstelling der grenzen wordt verkregen, wordt weersproken door de bepalingen, die in meerdere landen ten opzichte van den invoer van vee en landbouwproducten gelden.

Zoo is de invoer van herkauwende dieren en varkens in Zweden, de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, Argentinië toegestaan, als in het land van herkomst in de laatste 6 maanden geen mond- en klauwzeer is voorgekomen, terwijl o. a. Brazilië, Canada, Portugal den invoer steeds toestaan, als een certificaat kan worden overgelegd, waarin wordt verklaard, dat gedurende een bepaalden tijd geen mond- en klauwzeer in de streek van herkomst is voorgekomen.

Onder deze voorwaarden wordt ook in België en Frankrijk ons vee in den regel toegelaten.

De belangen van den handel, en in het bijzonder die van den veestapel, rechtvaardigen dan ook ten volle de uitgaven, die ten behoeve van de bestrijding zijn gedaan. Uit den aard der zaak kan hierbij niet worden ontkomen aan uitgaven voor schadeloosstelling aan hen, die door insluiting of opstalling van hun vee of verbod van uitvoer van melk rechtstreeks worden getroffen, al moet hierbij ook met de uiterste zorg worden gewaakt, dat niet meer dan het noodige worde gegeven en al moet worden erkend, dat niet alle schade kan worden vergoed.

Op het verkrijgen van een middel ter voorkoming van de ziekte is de aandacht van de Regeering bij voortduring gevestigd. In verband hiermede wordt aan de Rijksseruminrichting in deze richting gewerkt.

Inderdaad is bij deze epizoötie gebleken, dat wijziging van enkele wettelijke bepalingen aan de bestrijding ten goede zou komen en dat aanvulling van sommige voorschriften wenschelijk is. Bij de wijziging dier bepalingen, welke in voorbereiding is, wordt de aandacht geschonken aan de bewaking van besmette hoeven en afgesloten kringen, terwijl wordt overwogen, of, en zoo ja, in hoeverre daarbij de hulp van militairen kan worden gemist.

Art. 40 van den in dezen toegepasten algemeenen maatregel van bestuur, waarbij aan den Minister de bevoegdheid gegeven wordt kringen aan te wijzen, waarin vervoer van herkauwende dieren en varkens verboden is, ontleent zijne rechtskracht aan artikel 15 van de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131).

Het inrichten van concentratiekampen, waarin ziek vee wordt bijeengebracht, of wel het verdeelen van de gemeenten, die door de ziekte worden bezocht, in een

gezonden en een zieken kring, in welken laatsten voortaan het besmette vee zou worden samengebracht, zou op te groote practische bezwaren stuiten.

Naar aanleiding van de klachten, welke aan sommige leden ter oore waren gekomen over de trage uitbetaling der schadeloosstellingen voor het afgemaakte vee, moge in herinnering worden gebracht, dat de hierbedoelde schadeloosstellingen ingevolge art. 28 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) uit de gemeentekassen worden voorgeschoten. Is een zoodanige kas voor het doen van een dergelijk voorschot ontoereikend, dan worden aan den burgemeester der betreffende gemeente, ingevolge alinea 2 van gemeld wetsartikel, gelden ter goede rekening uit 's Rijks schatkist verstrekt. De verstrekking van dergelijke gelden door het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel geschiedt steeds met den meesten spoed.

Bestrijding van het mond- en klauwzeer krachtens wettelijke voorschriften dateert hier te lande van het jaar 1880, in welk jaar bij Koninklijk besluit van 14 Maart (*Staatsblad* n°. 31) deze ziekte onder de besmettelijke ziekten van het vee werd opgenomen.

In het sedert verloopen tijdvak trad de ziekte herhaaldelijk in meerdere of mindere mate op. In den regel kon met vrij groote nauwkeurigheid worden nagegaan, dat de eerste gevallen hun ontstaan te danken hadden aan het voorkomen der ziekte bij onze Oostelijke of Zuidelijke naburen. Naar gelang van de meer of min gunstige omstandigheden, waaronder de bestrijding plaats had, vond van uit deze eerste gevallen uitbreiding plaats.

Duidelijk heeft de ervaring, bij de verschillende epizoötieën opgedaan, aangetoond, dat aan doeltreffende bestrijding der ziekte niet behoeft te worden gewanhoopt. Vóór het jaar 1894, toen hier te lande voor het eerst afmaking van zieke en verdachte dieren plaats had, werden de ook thans nog gebruikelijke afzonderingsmaatregelen toegepast. Toen in 1894 en daarna herhaaldelijk door afmaken getracht werd de ziekte te bestrijden, trad duidelijk aan het licht, dat deze maatregel met goeden uitslag kan worden toegepast, indien o. a. door tijdige aangifte van het optreden der ziekte verspreiding van smetstof wordt voorkomen.

Het verzoek om nadere inlichtingen betreffende de kosten geeft den ondergeteekende aanleiding dienaangaande het navolgende mede te deelen.

Bij de indiening van het wetsontwerp was de oorspronkelijk op het artikel toegestane som van f 325.000 met ruim f 179.000 overschreden. Daar voorts de uitgegeven gelden, behoudens een bedrag van bijna f 4000, uitsluitend waren gebezigd ten dienste van de bestrijding van het mond- en klauwzeer, was op genoemd tijdstip voor dit doel over ruim f 500.000 beschikt. Na dien tijd werd voor de bestrijding nog bijna f 180.000 uitgegeven.

Bezwaarlijk laat zich evenwel zeggen, hoeveel *in het geheel* boven de thans aangevraagde verhooging noodig zal zijn, omdat uit den aard der zaak niet bekend is, hoeveel de bestrijding der ziekte zal vorderen over het nog resteerende tijdvak tot 1 Januari 1912. Evenwel kan worden medegedeeld, dat de door de onderscheidene gemeentebesturen tot heden gedane en nog niet door het Rijk gerestitueerde uitgaven in totaal een bedrag van circa f 390.000 beloopen. In ronde sommen is der halve thans aan de bestrijding ten koste gelegd f 500.000 + f 180.000 + f 390.000 of f 1.070.000. Hierbij zij aangeteekend dat van eerstgenoemde som, welke grooten-

deels is samengesteld uit aan onderscheidene burgemeesters, door tusschenkomst van de Commissarissen der Koningin, verstrekte gelden ter goede rekening, een thans nog niet te bepalen bedrag ongebruikt zal blijven. Tot op het oogenblik werd te dezer zake in 's Rijks schatkist teruggestort een bedrag van ± f 8000.

De bestrijding van verschillende andere veeziekten vorderde ten slotte ten laste van artikel 42 een totaaluitgaaf van ruim f 40.000.

De kosten wegens bestrijding van het mond- en klauwzeer over de laatste 5 jaren beliepen:

1906	Nihil.
1907	f 158.820,48[5]
1908	- 22.472,77[5]
1909	- 228.742,75
1910	- 28.705,42[5]

Gaarne zal in den vervolge rekening worden gehouden met den aan het slot van het Voorloopig Verslag geuiten wensch, om bij wetsontwerpen tot verhooging van de begrooting, zoo mogelijk, door middel van een kort opschrift aan het hoofd het doel aan te geven, waarvoor de gelden worden aangevraagd.

De Minister van Landbouw,
Nijverheid en Handel,
A. S. TALMA.

Vergadering der afdeeling Groningen-Drenthe, gehouden 28 October j.l. Aanwezig 15 leden, benevens een lid der algemeene afdeeling.

Als lid der afdeeling werd aangenomen de heer J. BUITENHUIS te Groningen.

Naar aanleiding van een in te stellen vleeschkeuring voor de gemeente Assen, werd de wenschelijkheid betoogd, te trachten het daarheen te leiden, dat aldaar een veearts aan het hoofd geplaatst worde. Het bestuur der afdeeling werd gemachtigd zich eventueel met gemeenten, waar verordeningen in zake vleeschkeuring in voorbereiding zijn, in contact te stellen. Tevens werd de noodzakelijkheid betoogd, de bevoegdheid der hulpkeurmeesters in overeenstemming te brengen met hun opleiding. Door enkele leden werd gewezen op de te groote aanmatiging onder deze klasse van ambtenaren.

De heer BEUNDERS stelde zich bereid, de ideeën en wenschen der afdeeling in deze, te berde te brengen in een eventueel te houden vergadering van slachthuisdirecteuren, terwijl hij mededeeling verzocht van goed geconstateerde feiten met betrekking tot een minder passend optreden van hulpkeurmeesters, opdat hij daarvan mededeeling kon doen waar het hem gewenscht voorkomt.

Met het oog op de verhoogde bijdrage aan de algemeene kas werd de contributie verhoogd tot f 12.— jaarlijks te innen vóór 15 Februari.

Als vertegenwoordiger onzer afdeeling voor een ev. vergadering in verband met art. 34 van het Huishoudelijk Reglement werd benoemd de heer BEUNDERS.

Door den heer OVERBEEK werd gewezen op de agglutinatie-proeven met betrekking tot abortus, onder mededeeling dat de Rijksseruminrichting op aanvrage doelmatige fleschjes met daarop bevestigde holle naalden worden verstrekt, voor het

aseptisch verzamelen van bloedmonsters. De verkregen resultaten met toepassing van serum tegen wrang waren uiteenloopend.

De heer MULLER was over de resultaten bij therapeutische aanwending wel tevreden.

De geanimeerde vergadering werd besloten met een gezellig diner van 13 couverts

KROES.

Vereeniging voor Mikrobiologie. Deze vereeniging, welke 20 April j.l. te Groningen is opgericht, hield haar eerste vergadering op Zaterdag 11 November 1911 te Delft, in het Laboratorium voor Mikrobiologie der Technische Hoogeschool.

Het voorloopig bestuur, bestaande uit de heeren M.W.BEIJERINCK, J.G.SLEESWIJK, A.KLEIN, J.POELS en C.W.BROERS werd definitief gekozen, de eerste drie resp. als voorzitter, secretaris en penningmeester. De statuten en het huishoudelijk reglement werden vastgesteld.

PROF. Dr. M. W. BEIJERINCK hield een voordracht: *Over verschijnselen van mutatie bij mikroben*. Terwijl spreker tot voor korten tijd van *variabiliteit* had gesproken was hij thans tot de overtuiging gekomen van *mutatie* te moeten spreken. [1])

Uitvoerig werden de mutatie-verschijnselen bij *Bacillus prodigiosus* besproken.

Vervolgens hield PROF. A. KLEIN een voordracht: *Onderzoekingen over precipitinen* en werden de navolgende mededeelingen gedaan: H. C. JACOBSEN, *Over cultuurmethoden van Haematococcus pluvialis en verwante Volvocaceeën*; Dr. N. L. SÖHNGEN, *Over vetsplitsing door mikroörganismen en den invloed daarvan op zuivelproducten*; D. P. ROSS VAN LENNEP, *Over den invloed van vaste stoffen in vloeibare media op de ontwikkeling van mikroben*.

De voordrachten en mededeelingen zullen worden gepubliceerd in een op te richten tijdschrift, dat o. a. door de vereeniging wordt gesubsidieerd. De leden der vereeniging ontvangen dit tijdschrift en betalen ƒ 10.— contributie per jaar.

MARKUS.

Personalia. Bij Koninklijk besluit van 10 November 1911 no.33, zijn, met ingang van 16 November 1911, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Teteringen als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen L. F. VAN DIXHOORN, te Uden, C. H. MOLENDIJK, te Dinteloord, H. H. NYSSEN, te Eindhoven, en A. VAN DE SANDE, te Steenbergen.

Bij Koninklijk besluit van 10 November 1911 no. 34 zijn, met ingang van dien dag tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Groningen als standplaats is aangewezen, de geëxamineerde veeartsen L. VAN BERGEN te Borger, P. BOONSTRA, te Steenwijk, en J. BUITENHUIS, Rijkskeurmeester te Haren.

Tijdelijk toegevoegd aan den chef van het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg, met standplaats Buitenzorg, residentie Batavia, de gouvernementsveearts H. CHR. DE WAAL, thans toegevoegd aan den inspecteur, chef van den dienst, met standplaats Serang, residentie Bantam.

---

1) Zie mijn verslag van een voordracht, door Prof. BEIJERINCK te Utrecht gehouden, in deel 38 van dit tijdschrift, bladzijde 26. MARKUS.

Aan den Rijksveearts, belast met de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee, K. DE VINK, is, bij beschikking van den Directeur-Generaal van den Landbouw van 23 October 1911, met ingang van 1 November 1911, als standplaats aangewezen de gemeente Leiden.

Gevestigd te Groningen de veearts K. T. DE BOER.

Gevestigd te Diemen de veearts B. HARTOG.

De gouvernementsveearts F. W. KEMPEN is met verlof in Europa aangekomen.

Aan den gouvernementsveearts met verlof DR. B. VRIJBURG is vergund 23 December 1911 per s.s. „Prinses Juliana" naar Oost-Indië terug te keeren.

Gesteld ter beschikking van den directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel, ten einde te worden belast met werkzaamheden in het belang van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië, A. DE VLETTER, van verlof uit Europa teruggekeerd, laatstelijk veearts bij genoemden dienst.

Benoemd als veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië DR. C. KUNST te Sneek, en W. A. A. ROUKENS te Den Haag.

Staat van de gevallen van besmettelijke veeziekten, in Nederland voorgekomen gedurende de maand October 1911.

Opgemaakt door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel.

(*De cijfers tusschen haakjes duiden het aantal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.*)

Provincie.	Veepest.	Longziekte.	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Rotkreupel.	Vlekziekte.	Trichinenziekte.	Miltvuur.	Hondsdolheid.	
											Bij hond en kat	Bij alle vee
Friesland.....	—	—	(431)	—	10 (1)	—	—	14 (11)	—	3 (3)	—	—
Groningen.....	—	—	(793)	—	—	—	—	—	—	3 (3)	—	—
Drenthe	—	—	(858)	—	2 (1)	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Overijsel	—	—	(698)	—	—	—	1 (1)	4 (3)	—	3 (3)	—	—
Gelderland	—	—	(844)	—	—	—	—	32 (31)	—	5 (5)	—	—
Utrecht.	—	—	(34)	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	—
Noord-Holland .	—	—	(38)	—	38 (2)	—	—	—	—	3 (2)	—	—
Zuid-Holland ..	—	—	(56)	—	11 (1)	—	—	36 (20)	—	9 (6)	—	—
Zeeland.	—	—	(311)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Noord-Brabant.	—	—	(251)	—	—	—	—	4 (3)	—	9 (8)	—	—
Limburg	—	—	(77)	—	—	—	—	—	—	26 (26)	—	—
Het Rijk.....	—	—	(4391)	—	61 (5)	—	1 (1)	90 (68)	—	63(58)	—	—

MARKUS.

Een en ander over het systema lymphaticum,

DOOR

Dr. H. A. VERMEULEN.

Naast het bloedvatenstelsel, komt allerwege in het dierlijke lichaam voor een tweede systeem van buizen, het lymphvatenstelsel. Is het bloedvatensysteem voor de physiologie, de pathologie en de chirurgie van het allergrootste gewicht, in niet mindere mate geldt dit voor het in de tweede plaats genoemde systeem. Speciaal voor den veearts heeft dit onderdeel van de ontleeedkunde bijzonder groot en practisch belang, daar, naast het reusachtig uitgebreid voorkomend stelsel van kanalen, hiertoe behoort een groote groep organen, ten onrechte nog steeds klieren, lymphklieren, lymphoglandulae geheeten, waarvan de kennis onontbeerlijk is voor degenen, die belast zijn met de beoordeeling van de consumptiewaarde van vleesch.

Het lymphvatenstelsel vinden wij in zijn meest primitieve constructie bij de visschen. Direct onder de huid zijn hier uitgebreide capillaire netten aanwezig, die in verband staan met perivasculaire lymphruimten om de groote vaatstammen. Hierin monden de lymphbanen uit van de ingewanden en van de extremiteiten, terwijl de sinus op hun beurt hun inhoud ontlasten in de jugulairaderen en soms ook in de staartader. Naarmate het organisme en dus ook de levensverrichtingen ingewikkelder worden zien we het lymphvatenstelsel zich uitbreiden. Bij amphibiën en reptielen treden pulseerbare verwijdingen, zoogenaamde lymphharten op, die de lymphe naar het veneuze stelsel pompen. Zulke lymphharten functionneeren ook nog bij vogels gedurende de embryonale ontwikkeling; bij zoogdieren worden ze zelfs niet meer aangelegd. Wordt de stofwisseling van dien aard dat formeele ontgiftigings-apparaten noodig zijn, dan treden, het eerst bij reptielen, lymphfollikels op; steeds hooger gaande in de dierenreeks komen we tot den toestand, zooals die reeds bij vogels doch

in de grootste volmaaktheid bij zoogdieren wordt aangetroffen, en waarbij het lymphatisch systeem bestaat uit lymphruimten, lymphbanen en chylvaten en hiernaast het lymphoïde, cytogene, reticulaire of adenoïde weefsel, opgebouwd uit reticulair bindweefsel, tusschen welks mazen ophoopingen van vrije cellen voorkomen. Uit zulk weefsel zijn de lymphfollikels opgebouwd: de noduli lymphatici solitarii, de solitairfollikels in het darmkanaal en in de bronchiën (bij het paard ook in den luchtzak); de groote ophoopingen van deze follikels, de noduli lymphatici agregati in het voorste gedeelte van de digestiebuis de tonsillen, in het darmkanaal Peyersche plaques geheeten, naar PEYER, die deze „klieren" zooals hij ze noemde in 1677 heeft beschreven, benevens de organen, die men thans nog lymphklieren noemt, zij het dan ook dat deze een meer ingewikkelde structuur vertoonen.

Er doen zich merkwaardige verschillen voor tusschen bloed- en lymphvatenstelsel. Wordt de circulatie van het bloed onderhouden door de periodieke actie van het centraalorgaan, het hart, in het lymphvatenstelsel vinden we dergelijke pulseerende verwijdingen van het kanaalsysteem, gelijk reeds is opgemerkt bij lage vertebraten. Zien we dat door arteriën het voedende bloed door het lichaam wordt vervoerd; door venen het verbruikte bloed wordt afgevoerd, in den grootsten verzamelstam van de lymphe worden niet alleen weefselvochten uitgestort, voornamelijk stofwisselingsproducten, maar tevens komt hierin terecht de chyl, het in oplossing en in emulsie gebrachte extract uit de voedselbrei, dat door de darmvlokken van de dunne darmen wordt opgezogen. Vervolgens kan worden geconstateerd, dat lymphe niet, zelfs niet voor het grootste gedeelte, in buizen is opgesloten gelijk het bloed, maar zich ook vrij bevindt in lichaamsholten, in de pericardiaal- de pleuraal- en de peritoniaalholte, alwaar zij door intercellulaire openingen, stomata geheeten, met het kanaalsysteem communiceert, voorts in de hersenventrikels en het centraalkanaal van het ruggemerg, in de ruimten tusschen de hersen- en ruggemergsvliezen, in het labyrinth van het gehoororgaan en niet het minst allerwege in de mazen van het bindweefsel, Ook komen perivasculaire lymphruimten voor; ruimten om bloedvaten, gevuld met lymphe en niet of slechts onvolkomen door endotheliën begrensd. Zulke ruimten zijn aanwezig om de bloedvaten van het centrale zenuwstelsel, van lever, milt, testes, beenmerg; zeer sterk om de zware aderen, die de wangnetten vormen bij het paard.

Lymphe is de vloeistof waarmede alle levende weefsels zijn

doordrenkt; zij bevat de producten van de stofwisseling der cellen, maar tevens de uit de bloedsbaan getreden stoffen, die de weefsels moeten voeden. Wat afgevoerd wordt langs de lymphbanen is een mengsel van stofwisselingsproducten en het overschot van de door het bloed aangebrachte stoffen, dat door de cellen niet meer kan worden verbruikt. Dit mengsel komt uit de weefselspleten in de lymphcapillairen, eenvoudige endotheliumbuizen, gewoonlijk wijder dan bloedcapillairen. Evenals de bloedcapillairen worden ook deze gaandeweg sterker door toevoeging van bindweefsel, elastische vezelen en gladde spiervezelen. Zelfs bij de grootste banen blijft de wand evenwel zeer dun, de groote rijkdom aan elastische vezelen maakt dat de buizen zich sterk kunnen uitzetten; zijn zij echter ledig, dan vallen de wanden samen en zijn zij moeilijk of in het geheel niet meer te zien. Evenals in de aderen komen ook hier in de grootere en groote banen, op weinige uitzonderingen na, kleppen voor, zelfs in grooter aantal dan in de aderen. Zij treden op in lymphbanen met een diameter van 0,2 m.m en zijn gepaard aanwezig, zoodanig, dat de kleppen van ieder stel tegenover elkaar geplaatst zijn. Sterk gevulde en nog fraaier geïnjicieerde lymphbanen vertoonen dan ook vele tamelijk dicht bij elkaar staande uitbochtingen, zoodat een dergelijke streng eenige gelijkenis heeft met een parelsnoer of een rozenkrans.

Nieuw gevormde lymphe stuwt de oude op; door spierbeweging, door de beweging van ingewanden en door tal van andere physiologische invloeden wordt de lymphe voortbewogen, de kleppen verhinderen het terugvloeien. Onder abnormale omstandigheden blijken deze kleppen hun functie niet geheel te kunnen volbrengen; onder hooge spanning gebracht, b.v. bij injecties, zien we den inhoud zich over grootere of kleinere afstanden, ondanks de aanwezige kleppen, in aangrenzende gebieden perifeerwaarts verbreiden, hetzij dat de kleppen de lumina der vaten niet volkomen afsluiten of dat zij door de hooge spanning eenigszins omslaan in tegengestelde richting. Op het cadaver van een dier, dat door verbloeding is gestorven, blijkt de inhoud van de melkborstbuis niet zelden over haar geheele lengte rose gekleurd door vermenging met bloed, in de agonie van uit de voorste holle ader ingezogen tegen de richting der kleppen in. Wellicht is dat mede een oorzaak van de geweldige uitbreiding die oedemen kunnen bereiken; door sterke stuwing zou de afvoer van lymphe in gebieden grenzende aan het zieke kunnen worden belemmerd.

Het aantal lymphbanen is ontzaggelijk groot, lymphcapillairen omspinnen bloedcapillairen en kliercellen, allerwege komen vlecht-

werken, plexus lymphatici, voor van onderling anostomoseerende fijne banen, vooral in spieren en in het functionneerend gedeelte der parenchymateuze organen; de grootere banen begeleiden de bloedvaten; men kan ze altijd vinden in de onmiddellijke nabijheid van groote aderen, steeds in grooter getale dan deze en evenwijdig aan elkaar verloopende. Overal treft men oppervlakkige en diepe banen aan, de eerste verloopen in hoofdzaak met de aderen mede, de laatste in hoofdzaak met de arterieele vertakkingen; beide vaatstelsels anostomoseeren onderling. Komen er nu in het verloop van slagaderen vele afwijkingen voor van hetgeen men als regel heeft mogen vaststellen en zijn deze variaties in het veneueuze stelsel nog talrijker, voor het verloop van de lymphbanen, zelfs van de grootste zijn haast geen regels vast te stellen.

Alle lymphe wordt verzameld in twee groote afvoerbuizen, den ductus thoracicus en den ductus lymphaticus dexter. De eerstgenoemde, de melkborstbuis, voert de lymphe af van de achterste extremiteiten, van het grootste gedeelte van den romp, van de ingewanden, het linker voorbeen; de linkerhelft van hoofd en hals, benevens de chyl; de laatstgenoemde voor een klein gedeelte van den romp ter rechter zijde, van het rechter voorbeen en de rechterhelft van hoofd en hals. Beide buizen storten hun inhoud uit, bij het paard en de herkauwers in de voorste holle ader, bij het varken en de vleescheters, als regel, in de linker vena jugularis.

Ook hier treffen we zeer vele variaties aan. Niet zelden is de ductus thoracicus dubbel of wordt nabij de inmonding een hoogst gecompliceerd netwerk van buizen, gevormd door verdeeling en weder samenvloeiing van meerdere vertakkingen. Over zeer samengestelde verbindingen bij den hond heeft SWAMMERDAM reeds bericht (1637-1680).

Van de ontogenetische ontwikkeling der lymphbanen is met zekerheid niets bekend. Volgens sommigen ontstaan ze perifeer, treden zij het eerst op in subcutaan bindweefsel en in de nabijheid van groote vaten; volgens anderen ontstaan zij centraal als blind eindigende buizen, die perifeerwaarts uitgroeien, allerwege uitspruitsels uitzendende. Gelijktijdig met de banen ontwikkelen zich de kleppen. (HERTWIG, *Handbuch der Entwicklungslehre der Wirbeltiere*).

Het injicieeren van lymphbanen is zeer moeilijk en vereischt veel oefening. JOSEPH HYRTL, de beroemde Weener anatoom uit de vorige eeuw, gaf den raad dat men moest beginnen met lymphbanen te leeren zien, alvorens te trachten ze te vullen. Toch gelukt

de injectie meermalen, al ziet men geen banen, door eenvoudig in subcutane bindweefsel te injicieeren of van uit een lymphklier. Veel hangt men hierbij van het toeval af en dikwerf is het succes nihil of uiterst klein. Met deze ervaringen, die men telkens weer kan opdoen, voor oogen, begint men eerst het ware respect te krijgen voor hetgeen in deze richting reeds gedaan is tweehonderdvijftig jaar geleden. En onder welke omstandigheden en met welke hulpmiddelen! Chylvaten zijn bij een dier, dat kort voor den dood in volle digestie verkeerde, zeer duidelijk waar te nemen tusschen de platen van het mesenterium. De melkwitte kleur van den inhoud is de reden dat men deze banen reeds eeuwen her melkvaten heeft genoemd. Zij waren reeds aan HIPPOCRATES bekend (460-377 v. Chr.); hij sprak van buizen die wit bloed voerden. ARISTOTELES (384-322 v. Chr.) heeft banen beschreven die tusschen zenuwen en aderen verliepen en een vocht bevatten, dat hij vergeleek met dunnen etter. Van HEROPHILUS (375-280 v. Chr.) een van de eerste en beroemdste anatomen van de Alexandrijnsche school, wordt vermeld, dat hij de melkvaten aantoonde bij ter dood veroordeelden, die vóór hun executie krachtig waren gevoed.

EUSTACHIUS heeft in 1563 de melkborstbuis bij het paard beschreven; hij noemde haar een bewonderenswaardige vena, gevuld met water. GASPARD ASELLI zag chylvaten bij een hond, toevallig in digestie verkeerende, toen hij de buikholte opende om de beweging van het middelrif te bestudeeren. Dit experiment heeft hij herhaald en in 1622 een werk hierover gepubliceerd, dat fraaie afbeeldingen bevat. Hij liet de chylvaten in de poortader uitmonden en noemde het conglomeraat van darmscheilsklieren een deel van het pancreas. In oude werken over veterinaire anatomie vindt men de darmscheilsklieren van den hond beschreven onder den naam van pancreas Aselli. In 1647 heeft PECQUET, toen nog student te Montpellier, de fout van ASELLI goedgemaakt door aan te toonen, dat de chylvaten niet uitmonden in de poortader maar in een reservoir, een verwijding van de melkborstbuis, de cysterna chyli, veelal nog steeds naar hem het bakje of napje van PECQUET geheeten. De studiën van THOMAS BARTHOLIN, in 1652 door hem gepubliceerd, brachten veel licht in deze zaak; hij wees op het verschil tusschen chyl- en lymphvaten en noemde deze laatste naar hun inhoud sereuze of watervaten; door inblazen van lucht kon hij het verloop van deze watervaten nagaan; hij vermoedde dat ze ook kleppen bezaten evenals de aderen; van deze laatste toch waren deze reeds in 1574 aangetoond door FABRICIUS AB AQUAPENDENTE. Ook ons land heeft in dat opzicht

verdienstelijke mannen opgeleverd. De Amsterdamsche hoogleeraar JAN VAN HOORNE heeft in 1652 de melkborstbuis bij den mensch ontdekt. Aan ANTON NUCK, hoogleeraar te Leiden (1650-1692), komt de eer toe de techniek van het injicieeren van lymphvaten tot volkomenheid te hebben gebracht. Hij toch is de eerste geweest, die de toen gebruikelijke inblazingen van lucht of inspuitingen met gekleurde vloeistoffen heeft vervangen door kwikinjecties, een methode, die thans nog algemeen wordt gevolgd.

In 1686 verscheen een boek getiteld *„Alle die Wercken so in de Ontleedkunde als andere deelen der Medicijnen beschreven door den Heer* REGNERUS DE GRAAF, *in sijn leven naukeurig Ontleder en gelukkig geneesheer tot Delft"*. Deze Delftsche medicus, wiens naam nog verbonden is aan de anatomie van het ovarium (Graaf'sche blaasje) heeft de banen, die de lymphe afvoeren van de testes met kwik gevuld en beschreven: *„de watervaten dien de behendigheydt onser eeuw so konstig heeft ontdekt schijnen ons niet alleen voort te spruyten uyt de tunica albuginea maar ook uit der ballen inwendige selfstandigheydt; zij vergesellen de bloedvaten om na in den buik te sijn geslopen hun vocht in de chylbuis uit te storten"*.

DE GRAAF geeft in zijn werk een afbeelding van de instrumenten door hem gebruikt en bij de aanschouwing van deze, in onze oogen uiterst grove hulpmiddelen, komt men eerst recht tot de overtuiging, hoe groot het geduld en de pijnlijke nauwkeurigheid geweest moeten zijn van hem, die hiermede zulk een moeitevol succes behaalde.

Tien jaar later, in 1696, verscheen *„de Nieuw Hervormde Anatomie ofte Ontleding des Menschen lichaams van* STEPH. BLANKAART *Phil. et Med. Doctor, praktizijn tot Amsterdam*. Deze anatoom heeft zich verdienstelijk gemaakt met het onderzoek van de z.g. lymphklieren van den mensch en van huisdieren. *„Men heeft lange in die gedagten geweest dat deze klieren niet anders waren dan een ophoopinge van seer kleine, bijeengevouwene vaatjes"* zegt zijn inleiding. Zijn onderzoekingen echter leerden *„dat de aaneenhang van te samen verknogte vaten de darmscheilsklieren niet en maakten maar dat derselver substantie eerder vezelachtig en mosachtig was"*. De vezelachtige bouw beschrijft hij als: *„formerende verscheidene soorten en gedaanten van onder malkanderen aaneen verknogte vezelen"*. Hij geeft een beschrijving van de watervaten der nieren en van de eiernesten en zeer fraaie afbeeldingen van klieren met aan- en afvoerende lymphbanen, voorzien van klepvliezen; van een doorsnede van een klier waarop de kapsel, de trabekels en de reticulaire bouw duidelijk te zien zijn.

De onsterfelijke HERMAN BOERHAAVE (1668-1727) heeft zich ook met het vraagstuk der lymphbereiding en afvoer bezig gehouden. Hij meende dat zoowel uit arterieele als uit veneuze capillairen lymphbanen ontsprongen, zóó nauw, dat zij geen bloedlichaampjes konden laten passeeren en onderscheidde dientengevolge rood en sereus bloed. De lymphatische arteriën zouden voedende bestanddeelen door het lichaam vervoeren, de lymphatische venen de verbruikte stoffen afvoeren. Volgens hem ontstonden ziektetoestanden als gevolgen van stoornissen in de functiën van deze twee vaatsystemen. Op grond van zijn beschouwing onderscheidde hij roode en gele ontsteking.

Beroemd en nog steeds waardevol zijn de onderzoekingen op dit gebied van den Italiaanschen anatoom MASCAGNI (1752-1815). Hij heeft het geheele systeem van lymphbanen op cadavers van waterzuchtige menschen met kwik gevuld en geteekend. Reproducties van zijn afbeeldingen prijken nog in alle hedendaagsche leerboeken over ontleedkunde van den mensch. Ditzelfde kan gezegd worden van den in 1896 overleden Franschen anatoom SAPPEY. Ook in het *Handbuch der Vergleichenden Anatomie der Haustiere* van ELLENBERGER und BAUM (12 Aufl. 1908) komen fraaie afbeeldigen voor van preparaten van SAPPEY van de lymphbanen van het hart van het paard en van de milt van het varken.

Op zijn weg naar een verzamelgang zal elk lymphvat minstens één z.g. lymphklier passeeren of weefsel dat in bouw en functie aan deze organen gelijk is. Het schijnt voor ons Nederlanders evenals voor Franschen en Engelschen zeer moeilijk te zijn de geheel verouderde en onjuiste benaming lymphklier te vervangen door een betere. Ontogenetisch noch histologisch hebben deze organen iets met klieren gemeen; het totaal gemis aan eenig epitheliaal karakter sluit alle mogelijke relatie uit. Onze Oostelijke naburen zijn ons hierin voor; zij toch spreken niet meer van *Lymphdrüsen* maar van *Lymphknoten* en *-knötchen*.

De zoogenaamde lymphoglandulae zijn allerwege in het lymphvatenstelsel ingeschakeld van zeer klein, nauwelijks zichtbaar tot boon- en kastanjegroot, dikwerf in groepen bijeen. Steeds zien we dat het aantal lymphaanvoerende vaten grooter is dan het aantal afvoerende, terwijl de diameter van laatstgenoemde in den regel grooter is dan van eerstgenoemde. Meermalen komt het voor dat een lymphvat een lymphoglandula passeert, hetzij door er omheen te gaan, ook wel door er dwars door heen te gaan. Dit verklaart de mogelijkheid die oude anatomen voor 200

en meer jaren reeds hebben ervaren, om met tamelijk grof injectiemateriaal de melkborstbuis tot aan de plaats van inmonding op te spuiten van uit een lymphvat aan de binnenvlakte van de dij.

De lymphglandulae worden aangelegd als zeer bloedrijke ophoopingen van adenoïde weefsel, die omsponnen worden door fijne lymphbanen. Dit vlechtwerk conflueert tot een zoogenaamden randsinus, terwijl het geheel door een bindweefselkapsel, waaraan elastische vezelen en gladde spiervezelen worden toegevoegd, wordt omgeven. De geheele massa wordt nu als het ware gekanaliseerd door met epithelium bekleede lymphruimten, die onderling anostomoseeren. Zij treden het weefsel in ter plaatse waar bloedvaten in- en uitgaan in den hilus, en monden weldra in den randsinus uit aan de tegenovergestelde zijde. Tenslotte dringen van den kapsel uit schotten, trabekels in, die het geheel, hoewel onvolkomen, in meerdere afdeelingen verdeelen. De aanvoerende lymphbanen monden uit in den randsinus; de afvoerende treden uit den hilus. (STÖHR. *Lehrbuch der Histologie*).

STÖHR vermeldt dat de lymphoglandulae in de tweede helft van de embryonale ontwikkeling worden aangelegd. Ik moet dit tegenspreken althans waar het de groote huisdieren betreft. Paarden en runderfoetus, waarbij nog geen spoor van beharing valt waar te nemen, bezitten reeds duidelijk ontwikkelde lymphklieren.

Een bijzondere plaats nemen de haemolymphklieren in, organen die anatomisch en histologisch groote overeenkomst bezitten met de gewone lymphoglandulae, doch tevens constante en karakteristieke verschillen met deze aanbieden. Zij zijn in 1844 door HERBST ontdekt, gelijken op doorsnede veelal op ingekapselde coagula en komen het talrijkst voor bij de herkauwers en onder deze het duidelijkst bij het schaap; zelden zijn zij aangetroffen bij het paard en bij den hond. Het aantal en de plaats van voorkomen zijn niet constant, men *kan* ze overal aantreffen in de buurt van de gewone lymphklieren, het veelvuldigst en talrijkst vindt men ze als roode of roodbruine lichaampjes van speldeknop- tot boongrootte in de nabijheid der groote vaatstammen in borst- en buikholte. Het histologisch beeld gelijkt geheel op dat van de gewone lymphoglandulae; alleen treft men in den randsinus en in het centrale lymphoïde weefsel bloed aan. Zeer vele bloedlichaampjes verkeeren hier in verschillende stadiën van degeneratie. Het gehalte aan bloed verschilt zeer, vandaar dat ook de kleur der organen op doorsnede varieert. Ook wordt veel pigment aangetroffen. Er komen geheel vrij liggende bloedlymphklieren voor,

zonder af- en aanvoerende vaten. BAUM heeft opgemerkt dat deze organen nimmer tuberculeus bevonden worden. Bij haemolymphklieren die wel van lymphbanen zijn voorzien heeft THOMÉ een direct verband beschreven tusschen bloed en lymphe. Hij heeft hiermede een oude strijdvraag opgeworpen. Algemeen wordt thans aangenomen dat bij zoogdieren het eenige, directe verband tusschen bloed- en lymphstelsel uitsluitend voorkomt in de onmiddellijke nabijheid van het hart door middel van de inmondingen waarvan reeds is gewaagd. Toch zijn vele waarnemingen bekend waarbij het verband van lymph- en bloedbaan bij den mensch en vele andere zoogdieren op tal van plaatsen is geconstateerd geworden. (MECKEL, TOHMANN, LINDNER, VROLIJK) zooals bij kruipende dieren en vogels regel is. Latere onderzoekers zijn tot nu toe steeds tot de slotsom gekomen dat deze uitkomsten op rekening gebracht moeten worden van rupturen door de injectie ontstaan. Wel mag het eenigszins bevreemding wekken dat juist bij de zoogdieren het zoo belangrijke en uiterst teergebouwde lymph- en chylvatensysteem slechts langs zulke beperkte wegen zijn inhoud zou kunnen ontlasten; wellicht komen ook in dit opzicht individueele variaties voor.

UTRECHT, Augustus 1911.

Referaten.

KÖHLISCH. *Onderzoekingen over de beteekenis van opsonische stoffen bij tuberculose.*

Volgens WRIGHT is in vele gevallen de opsonische kracht van het serum een goede maatstaf om de gevoeligheid van een individu tegen een bepaalde infectieziekte te bepalen.

Iedere verandering in resistentievermogen moet zich bij een individu kenbaar maken door wijziging van den opsonischen index.

WRIGHT benut dit systeem bij zijn immuniseeringsproeven tegen tuberculose en staphylococcenziekten, ten einde zich omtrent den graad der bereikte immuniteit op de hoogte te stellen. In hoeverre deze maatstaf de juiste is, zal de toekomst moeten leeren, voor 't oogenblik echter meenen tal van onderzoekers op grond hunner ervaringen eraan te moeten twijfelen. Is de theorie van WRIGHT de juiste, dan mag men bij runderen met een sterk weerstandsvermogen tegenover humane tuberkelbacillen een grooteren

opsonischen index ten opzichte van humane dan tegenover bovine bacillen verwachten.

Dit denkbeeld heeft den schrijver geleid, om onderzoekingen in deze richting te doen. Hij bepaalde den opsonischen index ten opzichte van humane en ten opzichte van bovine tuberkelbacillen bij verschillende diersoorten, o. a. konijn, cavia, geit, kalf, hond en kat, en zag dat hij bij al deze dieren tegenover beide bacillen *dezelfde* was. Hierop afgaande zou men evenals MUCH tot de identiteit der beide bacillen kunnen besluiten. KÖHLISCH komt dit echter te gewaagd voor, vooral met het oog op de groote verschillen in resistentie, welke sommige diersoorten tegenover beide bacillensoorten aanwijzen.

Hij voor zich neemt aan, dat, waar het betreft het meer of minder vatbaar zijn voor een bepaalde tuberculose-soort, de opsonische kracht van het serum in deze quaestie geen uitspraak kan doen, en verklaart zich hiermede in strijd met de opvattingen van WRIGHT.

Evenmin als het langs den weg der agglutinatie en praecipitinereactie tot nu toe gelukt is de beide bacillensoorten van elkaar te onderscheiden, evenmin is dit nog mogelijk door middel van den opsonischen index.

Referent meent te mogen opmerken dat, in strijd met de leer van KOCH en zijn school, het nog steeds zeer moeilijk is humane en bovine bacillen van elkander te onderscheiden.

Zeitschrift für Hygiëne und Infectionskrankheiten. Acht- und sechzigster Band, 2 Heft.

VAN HEELSBERGEN.

JOEST. *Onderzoekingen over de myocarditis bij mond- en klauwzeer.*

JOEST heeft verband gezocht tusschen het apoplectisch ten gronde gaan van runderen bij mond- en klauwzeer en de bij deze dieren veelvuldig voorkomende myocarditis.

Van belang was het te weten, of de veranderingen, welke bij deze myocarditis voorkomen, van zoodanigen aard zijn, dat ze een plotselingen dood kunnen veroorzaken.

Het materiaal voor deze onderzoekingen heeft bestaan uit 12 harten, waarvan 6 van volwassen runderen en 6 van kalveren, en was afkomstig van dieren, welke zeer plotseling gestorven waren.

Macroscopisch kon JOEST aan deze harten haardvormige veranderingen waarnemen, welke voornamelijk in het myocardium hun zetel hadden en zich slechts zeer zelden tot het epi- of endocardium uitstrekten. Verder waren de harten gedilateerd en voelden slap aan.

Microscopisch zag hij dat de spierbundels uit elkaar waren gedrongen door een soort granulatieweefsel, hetwelk door woekering van het interstitium ontstaan was.

Ook te loor gaan van spierelementen viel te constateeren. Het spreekt wel van zelf, dat de onderlinge samenhang der spierbundels hierdoor sterk verbroken werd, en dat prikkels, welke voor de contractie der hartspier moesten dienen, slechter geleid zullen zijn.

Merkwaardig was het, dat bij de kalverharten de parenchymateuze degeneratie meer op den voorgrond trad, terwijl bij de runderharten de woekering van het interstitium zich meer deed gelden.

JOEST is van oordeel, dat dergelijke multiple ontstekingshaarden zeer zeker een groot energieverlies van de hartspier beteekenen.

Bedenkt men daarbij, dat in de ontstoken plekken een groot deel van het spierweefsel vervangen is door week granulatieweefsel en hierdoor dilatatie gemakkelijker kan plaats vinden, dan kan men zich voorstellen, dat bij een plotselinge verhooging van de bloedsdrukking de dieren zeer zeker aan hartinsufficientie ten gronde kunnen gaan.

Zeitschrift für Infectionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiëne der Haustiere. Zehnter Band. 2/3 Heft.

VAN HEELSBERGEN.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Het Hoofdbestuur heeft de eer hierbij ter kennis van de leden en van de afdeelingsbesturen te brengen, dat het gewijzigde huishoudelijk reglement der Maatschappij, zooals het is afgedrukt in aflevering 28 van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde 1911, met 1 *Januari* 1912 in werking treedt.

Het Hoofdbestuur,

DR. H. MARKUS, *Voorzitter.*
H. J. C. VAN LENT, *1ste Secretaris.*

Het Hoofdbestuur heeft de eer hierbij ter kennis van de leden en van de afdeelingsbesturen te brengen, dat ingevolge de loting,

welke heeft plaats gehad in de vergadering van de *Redactie van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde* van 20 October 1911, de leden dier redactie als volgt zullen aftreden:

H. M. KROON,	31	December	1912.
DR. H. MARKUS,	31	,,	1913.
PROF. DR. D. A. DE JONG,	31	,,	1914.
DR. A. VRIJBURG,	31	,,	1915.
J. J. WESTER,	31	,,	1916.

Het Hoofdbestuur,

DR. H. MARKUS, *Voorzitter.*
H. J. C. VAN LENT, *1ste Secretaris.*

Algemeene Afdeeling. Als lid dezer afdeeling is door het hoofdbestuur aangenomen de veearts M. L. O. VERKERK te Amersfoort.

Afdeeling Groningen—Drenthe. Als lid dezer afdeeling is aangenomen de veearts J. BUITENHUIS te Groningen, tot 1 Januari 1912 lid der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland.

Afdeeling Utrecht. Als leden dezer afdeeling zijn aangenomen de veeartsen D. H. VAN DEN BOSCH te Doorn, F. A. A. VAN DIERMEN te Culemborg, DR. H. JAKOB te Utrecht, H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN te Putten, D. VAN DER VEEN te Oudewater, G. DE VRIES te Amersfoort.

Ingezonden.

De voorgestelde salarisverhooging van de militaire paardenartsen.

Naar aanleiding van het artikel over bovenstaand onderwerp door H. M. KROON in dit tijdschrift van 15 November j.l., wenscht ondergeteekende een andere zienswijze te verkondigen.

Dat de paardenartsen niet ten volle met de andere officieren worden gelijk gesteld, vindt hij ook niet goed. Edoch is de betrekking in plaats van af, ten zeerste aan te raden. Het is een idée fixe van sommige paardenartsen en veeartsen, die niet in de praktijk zijn gegaan, maar aan een abattoir, als districtsveearts, of als rijkskeurmeester enz. een bestaan hebben gevonden, te zeggen, dat een praktizeerend veearts direct zoo maar een paar mille verdient.

Zeker zijn er die meer maken; echter ook velen, die het na jaren in de praktijk te zijn geweest nog niet eens halen.

En hoeveel boodschappen moeten daarvoor niet gedaan en hoeveel misère moet

daarvoor niet geleden worden, terwijl een paardenarts zijn geld zeer gemakkelijk en in een minimum van tijd verdient.

Dat drie paardenartsen den dienst hebben verlaten is waar, maar zij deden dat niet om zich als veearts te vestigen, doch om direct in bezoldigde betrekkingen over te gaan. Rekent men daarbij, dat een veearts, al heeft hij het geld in zijn boek het daarom nog niet in kas heeft, terwijl een paardenarts op tijd zijn tractement krijgt. En dan het pensioen, dat ook niet te versmaden is.

Volgens mijn idee wringt de schoen ergens anders. De jonge veeartsen zijn wat schuw van het officierschap. In het begin is dat natuurlijk wat vreemd, omdat zij zoo in eens zonder voorbereiding in een anderen stand worden binnengeleid. Evenwel komen ze dat spoedig te boven.

In de burgerpraktijk zijn ook tal van onaangenaamheden. Schiet men daar bokken, dan is dat dikwijls finantiëel schadelijk, terwijl zij bij den paardenarts niet worden opgemerkt of aan de zaak een mouw wordt gepast.

Die er lichamelijk voor geschikt is, raadt ondergeteekende aan, de betrekking van paardenarts gerust te aanvaarden.

Die het onderste uit de kan wil hebben, krijgt het deksel op zijn neus.

Rotterdam, 25 November 1911.

J. DE MAN.

Berichten.

Prof. Dr. B. Bang werd ter gelegenheid van het 100-jarig jubileum der universiteit te Kristiania (1 September 1911) den graad van *medicinae doctor honoris causa*, verleend. Ook werd hij benoemd tot *Commandeur* (1ste klasse) *van de Dannebrog-orde*.

De Nederlandsche veeartsen, die in de gelegenheid waren den sympathieken geleerde te leeren kennen gedurende het 9de Internationaal Veeartsenijkundig Congres te Scheveningen, zullen deze benoemingen ongetwijfeld met genoegen vernemen. Ik twijfel dan ook niet mede uit hun aller naam te spreken, wanneer ik van deze plaats Prof. BANG hartelijk gelukwensch met genoemde onderscheidingen, die de officieele erkenning vormen van zijn groote wetenschappelijke verdiensten.

MARKUS.

Wijziging en aanvulling van het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1911.

Officierstraktementen.

Het afdeelingsonderzoek heeft o.a. aanleiding gegeven tot de volgende opmerking:

Eindelijk oordeelden enkele leden de regeling onvoldoende voor de militaire paardenartsen. Ook voor dezen is de voorbereidende studie vrij langdurig. In verband daarmede en met de slechte promotiekansen in dat korps steekt hunne bezoldiging al te veel af bij die van de officieren van gezondheid.

Uit het Voorloopig Verslag betreffende het XdE Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1912.

Koopvernietigende gebreken.

Aangevoerd werd, dat de bepalingen van het Burgerlijk Wetboek betreffende vrijwaring wegens verborgen gebreken bij koopovereenkomsten bij den handel in paarden en vee aanleiding geven tot vele moeilijkheden en langdurige processen.

Onzeker is, welke gebreken in aanmerking komen en binnen welken termijn de vordering moet worden ingesteld (artt. 1540 en 1547 B. W.). In andere landen is een en ander bij de wet of bij algemeenen maatregel van bestuur geregeld. Men verwees hierbij naar § 481 van het Duitsche Burgerlijk Wetboek en naar de Belgische wet van 25 Augustus 1885. Gevraagd werd, of de Minister in overleg zou willen treden met zijn ambtgenoot van Justitie ten einde herziening van de bestaande regeling te bevorderen.

Mond- en klauwzeer.

Met betrekking tot dit onderwerp werd verwezen naar het Voorloopig Verslag betreffende wetsontwerp 61 van de loopende zitting, waarop men het antwoord met belangstelling te gemoet zag. 1)

Men merkte verder op, dat bij de bestrijding van deze ziekte gebleken is, dat de veeartsenijkundige dienst dient te worden gereorganiseerd. Het ambtsgebied van sommige districtsveeartsen is ongetwijfeld te groot en op het platteland heerscht vaak gebrek aan veeartsen. Gevraagd werd, of reeds plannen tot reorganisatie zijn opgemaakt. Zoo ja, dan zou men omtrent de strekking daarvan gaarne eenige inlichtingen ontvangen. Naar aanleiding van deze opmerkingen werd door anderen herinnerd, dat de Minister, mede in verband met den grooten omvang der districten, bij art. 37 gelden heeft gevraagd ten einde het aantal districtsveeartsen met vier te vermeerderen.

In verband met het vervoer van mond- en klauwzeer verdacht vee werd, in aansluiting aan een tot de Kamer gericht adres van de firma Roeland, Rosendal, Beijer en C°., stoombootonderneemster te Hasselt, aangedrongen op wijziging van art. 35 der wet van 10 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131). Verbeurdverklaring van het schip, waarmede dit vervoer plaats had, werd onbillijk geacht, omdat de eigenaar niet altijd weet, of eene koe mond- en klauwzeer onder de leden heeft; omdat de verbeurdverklaring den eigenaar van het schip treft, die van het vervoer niets behoeft te weten; omdat de straf alleen wordt toegepast ten aanzien van kleine ondernemingen, niet ten aanzien van groote stoomboot- of spoorwegmaatschappijen; en omdat, indien de Staat zelf zieke koeien vervoert, het vaartuig, waarmede dat vervoer geschiedt, na desinfectie weder in gebruik wordt gesteld.

Door eenige leden werd aangedrongen op instelling eener Staatscommissie tot onderzoek van den aard en van de middelen tot genezing van het mond- en klauwzeer.

---

(1) De commissie van Rapporteurs teekent aan, dat deze Memorie den 3den November aan de Kamer is ingezonden.

Fokkerij van trekhonden.

Ten gevolge van de bepalingen der trekhondenwet kan ten platten lande gebrek aan trekhonden, mede ten behoeve van den landbouw, ontstaan. Gevraagd werd of de Minister hierin geene aanleiding kan vinden ter subsidieering van vereenigingen, welke zich op de fokkerij van trekhonden toeleggen. Men meende, dat hiervoor even goede redenen bestaan als voor het subsidieeren van vereenigingen voor de paardenfokkerij.

Cursussen.

Art. 18. Het had de aandacht van eenige leden getrokken dat voor miliciens, die onder de wapenen zijn, in den laatsten winter slechts 14 cursussen gehouden werden. Gevraagd werd, waar deze cursussen gehouden werden en of niet op meerdere plaatsen behoefte aan zoodanige cursussen bleek te bestaan. Vermindert de belangstelling der miliciens? Vernomen was, dat in Drenthe alleen de ouderen, maar niet de jongeren op de cursussen terugkomen. Is dit zoo, waaraan schrijft de Minister zulks toe? Men vroeg voorts, of niet ook onderwijs ter zake van de inrichting van stallen gegeven zou kunnen worden, met uitloving van prijzen voor den besten, door miliciens onderhouden stal.

Enkele leden hadden bezwaar tegen de verhooging van dezen post, waarop een bedrag voor wederom 60 cursussen boven de bestaande 325 cursussen werd geraamd. Naar hunne meening moesten belanghebbenden meer voor deze cursussen bijdragen. Anderen hadden deze verhooging daarentegen met ingenomenheid begroet en wilden de Staatshulp niet afhankelijk stellen van gebrek aan inzicht bij de belanghebbenden.

Rijksveeartsenijschool.

Art. 21. Aangedrongen werd op verbetering van de salarissen der amanuenses aan deze school. Thans wordt de bepaling van hun salaris geheel overgelaten aan den directeur der school, hetgeen men minder gewenscht achtte. Naar men meende te weten, zijn er amanuenses met twee dienstjaren, die eene hoogere bezoldiging genieten dan amanuenses met acht dienstjaren. Vernomen was, dat de Minister aan de vereeniging van concierges en amanuenses had toegezegd verbetering hunner traktementen in ernstige overweging te zullen nemen. Men vroeg of de minister gezind is deze zaak ter hand te nemen.

Aankoop van drachtige koeien.

Art. 22. Eenige leden wenschten te weten, welke resultaten in dit jaar zijn verkregen met den aankoop van drachtige koeien ten einde de leerlingen der veeartsenijschool in het verrichten van kunstmatige verlossingen te oefenen. Men vroeg, bij hoevele van de aangekochte dieren kunstmatige verlossing noodig bleek en hoe groot de sommen van den aankoop en van lateren verkoop van elke koe waren. Ook zou men gaarne vernemen, of de Minister maatregelen denkt te nemen om de opleiding van practische veeverloskundigen te bevorderen. Naar aanleiding van de laatste vraag werd herinnerd aan hetgeen hieromtrent werd gezegd in de Memorie van Antwoord betreffende de loopende begrooting.

Hengstveulendepot.

Art. 29. Ten vorigen jare is in de Kamer aangedrongen op aankoop van eenige koudbloedveulens in Zeeuwsch-Vlaanderen. Dit is geschied, doch nu zijn door het depot 4 koudbloedhengsten verkocht, waarvan 2 terstond door de keuringscommissie werden afgekeurd, terwijl de stamboomen van de twee andere niet in orde bleken. Een daarvan zou, naar men vernomen had, ook spoedig worden afgekeurd. Ook andere klachten van denzelfden aard werden geuit. Een en ander had bij sommige leden groote teleurstelling gewekt. Op maatregelen tot verbetering van het beheer van het depot werd aangedrongen.

Subsidies voor paardenfokkerij.

Art. 30. Aan de vereeniging „het Nederlandsch Paardenstamboek" wordt een belangrijk subsidie verleend. Gevraagd werd, of niet ook aan andere vereenigingen van dezen aard, bepaaldelijk in Groningen, subsidie zou zijn te verleenen om een inspecteur te kunnen bezoldigen. Voorts werd door enkele leden gevraagd, of het vermoeden is bevestigd, dat het verbod van den totalisator groot nadeel zou toebrengen aan de paardenfokkerij en zoo ja of de Minister dan bereid zou zijn door verhooging van subsidie voor de paardenfokkerij in het geleden nadeel te gemoet te komen. Andere leden meenden, dat het bedoelde verbod zoodanige verhooging niet zou wettigen.

Veeartsenijkundige dienst.

Geklaagd werd over een te laat ingrijpen ter zake van eene in Noord- en Zuid-Beveland heerschende ziekte onder de paarden. Dit werd toegeschreven aan de omstandigheid, dat deze ziekte niet als besmettelijk is gestempeld bij het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104). Herziening van dat besluit werd noodig geacht, opdat ingegrepen kunne worden bij het optreden van alle besmettelijke ziekten, al zijn die tot dusver niet bekend.

Ook werd geklaagd over terugkeer van in België wegens eene besmettelijke ziekte afgekeurd vee in ons land, waar dat vee dan opnieuw besmetting verspreidt. Men wenschte, dat hiertegen maatregelen genomen zouden worden. Voorts werd opgemerkt, dat in België gestationneerde dekhengsten in Zeeuwsch-Vlaanderen komen om te dekken en dan tot besmetting aanleiding geven. Men vroeg, of hiertegen niets te doen is.

Districtsveeartsen.

Art. 37. Enkele leden hadden bezwaar tegen de voorgestelde uitbreiding van het aantal districtsveeartsen en achtten de daarvoor in de Memorie van Toelichting aangevoerde redenen niet voldoende. Op nadere toelichting werd dezerzijds aangedrongen.

Anderen vroegen, of bij aanneming der voorgestelde uitbreiding het aantal plaatsvervangers zal worden ingekrompen en het aantal en de grenzen der districten zullen worden gewijzigd.

Ook werd door enkelen overlegging verzocht van eene opgave betreffende het aantal en de bezoldiging der districtsveeartsen.

Eindelijk werd opgemerkt, dat voor de in de Memorie van Toelichting vermelde zaken in totaal slechts eene verhooging van ƒ 24.430.— wordt gevraagd, terwijl op het artikel ƒ 25.630.— meer is uitgetrokken dan ten vorigen jare. Men vroeg waarvoor de resteerende ƒ 1200.— moeten dienen en waaarom hieromtrent geene toelichting is verstrekt.

Rijksseruminrichting.

Art. 39. Vele leden waren onaangenaam getroffen door de mededeelingen, gedaan in den „Open brief aan de directie van den Landbouw" van A. VAN DE SANDE, veearts te Steenbergen. De juistheid van de daarin vermelde feiten is van andere zijde bevestigd. Verscheidene veeartsen deden de ervaring op, dat door de seruminrichting entstoffen werden afgeleverd, welke of niet of gebrekkig werkten en dat ook entstoffen tegen ziekten van varkens en runderen werden verstrekt, die òf te sterk werkten òf met andere bacteriën waren verontreinigd, hetgeen ten gevolge had, dat o.a. vele varkens stierven. De veehouders leden hierdoor groote schade. Bij een hunner beliep de schade zelfs ƒ 1000.—. Naar men meende behoort aan de benadeelde landbouwers van Rijkswege schadevergoeding gegeven te worden. Sommigen achtten het noodig de entstoffen, voordat zij worden afgeleverd, door eene commissie te doen onderzoeken, gelijk, naar zij meenden, in Pruissen geschiedt. Gaarne zou men vernemen, of het waar is, dat dr. POELS den veearts VAN DE SANDE, toen hij zich over de entstoffen beklaagde, op onheusche wijze zou hebben geantwoord, gelijk in de vermelde brochure wordt gezegd. Ook werd gevraagd, of het waar is, dat niet zelden het gevraagde serum geweigerd wordt, omdat het aan de inrichting niet voorhanden is. Men wenschte te vernemen, welke maatregelen de Minister ten deze genomen heeft of denkt te nemen.

Vleeschkeuring.

Art. 41. Opnieuw werd aangedrongen op verplichte keuring van het voor binnenlandsch verbruik bestemde vleesch. De opmerking werd gemaakt, dat het ontbreken dier keuring de vleeschprijzen verhoogt in gemeenten, waar ten gevolge van de aanwezigheid van een openbaar slachthuis de invoer van vleesch wordt belemmerd, terwijl deze omstandigheid de prijzen in andere gemeenten ten gevolge van de beperking der markt doet dalen. De ongelijkheid kan, naar men betoogde, enkel door invoering eener Rijkskeuring worden weggenomen. In verband met het meegedeelde in de Memorie van Antwoord betreffende de loopende begrooting werd gevraagd, of thans spoedig de indiening van een voorstel betreffende de verplichte keuring kan worden te gemoet gezien.

Tuberculose onder het rundvee.

Art. 42. Terwijl werd opgemerkt, dat de verlaging van dezen post met ƒ 10.000.— slechts schijnbaar is, aangezien dit bedrag thans naar art. 37 is overgebracht, gaf het aanzienlijk bedrag, wederom voor de bestrijding der tuberculose gevraagd, aanleiding tot de vraag, welke resultaten aanvankelijk zijn verkregen met het nieuwe stelsel ten vorigen jare in de Memorie van Antwoord uiteengezet en met de nieuwe regeling betreffende de overneming van tuberculeus vee.

Opnieuw werd betoogd, dat naar het oordeel van vele deskundigen de verspreiding dezer ziekte zeer wordt in de hand gewerkt door het voederen van de kalveren met ongepasteuriseerde ondermelk of wei. Men vroeg, waarom de Minister met deze meening geen rekening houdt. Het denkbeeld werd geopperd te bepalen, dat met ongepasteuriseerde ondermelk van zuivelfabrieken gevoederd vee niet door het Rijk wordt overgenomen, met welk denkbeeld anderen zich echter niet konden vereenigen. Eenige leden achtten afmaking op groote schaal, zooals, naar zij meenden, ook in Duitschland geschiedt, het juiste middel tot bestrijding der ziekte.

Internationale landbouwtentoonstelling te 's Gravenhage.

Art. 64. Met teleurstelling hadden sommige leden gezien, dat volgens het voorloopig programma voor deze tentoonstelling alleen het rundvee, ingeschreven in het Nederlandsche of in het Friesche Rundveestamboek, zou worden toegelaten. Een groot deel van het Nederlandsche vee zou op die wijze worden uitgesloten. Dit ware inzonderheid ten aanzien van het vee, ingeschreven in het Rundveestamboek „Noordholland" en in het Groninger Rundveestamboek te betreuren. De ontwikkeling van laatstgenoemde stamboeken zou worden tegengewerkt en het doel der tentoonstelling, die bestemd is om te doen zien, welke resultaten op het gebied der veefokkerij zijn verkregen, zou niet worden bereikt. Men verzocht den Minister zijn invloed aan te wenden tot wegruiming van deze bezwaren.

Uit de Memorie van Antwoord betreffende het Xde hoofdstuk van de Staatbegrooting voor het dienstjaar 1912.

(*Ingezonden bij brief van* 30 *November* 1911).

Koopvernietigende gebreken.

Het is van algemeene bekendheid, dat de bepalingen van het Burgerlijk Wetboek betreffende vrijwaring wegens verborgen gebreken bij koopovereenkomsten bij den handel in paarden en vee aanleiding geven tot vele moeilijkheden en langdurige processen. Van de zijde van belanghebbenden is dan ook herhaaldelijk aangedrongen om door wettelijke regeling verbetering in den bestaanden toestand te brengen. Over de beste wijze, hoe zulks zou kunnen geschieden, zijn de deskundigen het echter niet eens. Dit heeft aanleiding gegeven, dat door de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland eene speciale commissie is benoemd tot het doen van voorstellen ter herziening der thans geldende wettelijke bepalingen. Deze commissie heeft haar rapport ingediend en daaruit blijkt, dat er eene strooming bestaat om de kwestie der vrijwaring wegens verborgen gebreken op te lossen door het instellen van arbitragecommissies. Ook op het in Juni jl. te Venlo gehouden congres, waar deze quaestie werd behandeld, scheen men voor het stelsel van arbitragecommissies veel te voelen. Mocht blijken, dat deze wijze van handelen bij de belanghebbenden voldoende ingang vond, dan zou wetswijziging niet noodig zijn en zou de zaak buiten de Regeering om door belanghebbenden zelve geregeld kunnen worden. Voor het geval echter, dat het

stelsel van arbitragecommissies niet aanbevelingswaardig mocht worden bevonden en wetswijziging dus noodig blijkt, verklaart ondergeteekende zich gaarne bereid te dezer zake met zijn Ambtgenoot van Justitie in overleg te treden.

Mond- en klauwzeer.

Inderdaad heeft de ervaring bij de bestrijding van het mond- en klauwzeer in het licht gesteld, dat alle redenen bestonden de voorgenomen reorganisatie van den veeartsenijkundigen dienst met eenigen spoed tot uitvoering te brengen. Een daartoe noodige wijziging van de bestaande wettelijke bepalingen is, zooals bereids bij de beantwoording van het Voorloopig Verslag betreffende het wetsontwerp n°. 61 (Zitting 1911—1912) is medegedeeld, in voorbereiding. Intusschen vleit de ondergeteekende zich reeds in den loop van 1912 ook zonder wetswijziging eenigszins te gemoet te kunnen komen aan de bezwaren, welke, zooals ook dit jaar duidelijk is gebleken, verbonden zijn aan den grooten omvang der ambtsgebieden van sommige districtsveeartsen. De bij art. 37 aangevraagde gelden tot vermeerdering van het aantal districtsveeartsen strekken tot dat doel. In het stadium van voorbereiding, waarin zoowel de wetswijzigingen als de reorganisatie van den veeartsenijkundigen dienst verkeert, is het evenwel niet mogelijk verdere mededeelingen te verstrekken.

Aan de gemaakte opmerking ten aanzien van het vervoer van van mond- en klauwzeer verdacht vee zal de noodige aandacht worden geschonken.

Aangezien van onderzoekingen naar den aard van het mond- en klauwzeer en hetgeen daarmede verband houdt het meeste resultaat is te verwachten, als die geschieden aan een wetenschappelijk instituut, acht de ondergeteekende de instelling van eene Staatscommissie voor dat doel niet wenschelijk.

Overigens zij ten opzichte van dit onderwerp verwezen naar hetgeen daaromtrent is medegedeeld in het antwoord op het Voorloopig Verslag naar aanleiding van het wetsontwerp n°. 61 (Zitting 1911—1912).

Fokkerij van trekhonden.

Klachten, dat tengevolge van de bepalingen der Trekhondenwet gebrek aan trekhonden dreigt te ontstaan, zijn den ondergeteekende niet ter oore gekomen. Mocht later blijken, dat er werkelijk een tekort aan trekhonden ten behoeve van den landbouw ontstaat, dan ware te overwegen, of het wellicht op den weg der Regeering ligt, pogingen te steunen, welke ten doel hebben in dat tekort te voorzien.

Rijksveeartsenijschool.

Art. 21. Verdere verbetering van de salarissen der amanuenses aan deze school, waarmede het vorige jaar reeds is begonnen, wordt overwogen.

Het lag in de bedoeling de regeling gelijk te maken aan die, welke voor de salarissen dezer beambten aan de Technische Hoogeschool bestaat, doch de vereeniging van concierges en amanuenses acht deze onvoldoende en wenscht ze te doen worden zooals die voor de amanuenes en concierges der Rijksuniversiteiten.

Dat de ondergeteekende gezind is deze zaak ter hand te nemen volgt wel uit de

gememoreerde toezegging aan genoemde vereeniging, doch hij acht nog een verder onderzoek noodig.

De meening, dat thans de bepaling van het salaris geheel wordt overgelaten aan den directeur der school, moet op een misverstand berusten.

Aankoop van drachtige koeien.

Art. 22. Ten einde de leerlingen van 's Rijks Veeartsenijschool te oefenen in het verrichten van kunstmatige verlossingen zijn in het jaar 1910 aangekocht *zestien* hoogdrachtige runderen, waarvan bij *zeven* een abnormale verlossing plaats had. Van de runderen, welke niet bepaald abnormaal kalfden, was intusschen bij eenige de verlossing toch nog zoodanig, dat zij zeer instructief was voor de aanwezige studenten.

Ingevolge den uitgesproken wensch is aan deze Memorie als bijlage B een opgave gevoegd van de in het jaar 1910 aangekochte hoogdrachtige runderen ten behoeve van het onderwijs aan voornoemde inrichting, met den aankoopsprijs dezer dieren en de opbrengst daarvan bij verkoop.

Met betrekking tot hetgeen opgemerkt wordt over opleiding van practische veeverloskundigen veroorlooft ondergeteekende zich te verwijzen naar hetgeen daaromtrent door hem in de Memorie van Antwoord betreffende de loopende begrooting is medegedeeld. Waar het getal studeerenden aan de Rijksveeartsenijschool thans 188 bedraagt, laat het zich aanzien, dat binnen enkele jaren in het gebrek aan veeartsenijkundige hulp zal zijn voorzien.

Hengstveulendepôt.

Art. 29. De mogelijkheid van afkeuring in een of andere provincie van een te Bergen op Zoom verkochten hengst zal altijd blijven bestaan. Dit is eendeels een gevolg van verschil van gevoelen van de deskundigen bij de beoordeeling van een zelfden hengst, anderdeels is het een gevolg van de zeer uiteenloopende eischen, in verschillende provinciën door de keuringscommissie gesteld in verband met het standpunt der fokkerij in die provincie.

Wanneer een kooper niet of niet voldoende rekening houdt met de eischen, in zijne provincie door de keuringscommissie gesteld, bestaat er altijd mogelijkheid van afkeuring. Zoo is het voorgekomen, dat een hengst, van het depot afkomstig, in Groningen werd afgekeurd en, onmiddellijk daarop naar Gelderland verkocht aldaar niet alleen werd goedgekeurd, maar zelfs onverwijld in het paardenstamboek opgenomen.

Het is dan ook een utopie te meenen, dat in Bergen op Zoom alleen hengsten zouden kunnen worden verkocht, van welke met zekerheid kan worden verwacht, dat zij in de elf provinciën van Nederland, gekeurd door elf verschillende commissiën, zouden worden goedgekeurd en zulks niettegenstaande de maatregelen, welke nu reeds worden genomen, dat alleen deugdelijke hengsten ten verkoop worden aangeboden.

Ten aanzien van de opmerking, dat de stamboomen van twee der in 1911 te Bergen op Zoom verkochte koudbloedhengsten niet in orde zouden zijn bevonden, kan worden opgemerkt, dat bij de levering van ieder in België aangekocht veulen

wordt overgelegd een „Certificat de naissance", gewaarmerkt door den Maire der gemeente. Wanneer de fokker in België dit certificaat inzendt aan het bureel van het Belgisch Herdbook te Brussel, wordt het veulen in het Belgische stamboek ingeschreven. Van de vier in 1911 verkochte koudbloedhengsten werden de certificats de naissance aan de koopers ter hand gesteld. Het is dus niet duidelijk, waarop het beweren, dat de stamboomen dier hengsten niet in orde zijn, steunt.

Subsidiën voor de paardenfokkerij.

Art. 30. Bij de toekenning van subsidie aan het gereorganiseerde Nederlandsche Paardenstamboek, dat thans den naam draagt van Nationale Vereeniging tot bevordering van de paardenfokkerij in Nederland, heeft de gedachte voorgezeten, dat het wenschelijk is te kunnen beschikken over een deskundige, die op het gebied der paardenfokkerij voorlichtend kan optreden; die zich kosteloos ter beschikking stelt tot het geven van inlichtingen aan paardenfokkers, tot het houden van voordrachten, het uitbrengen van door de Regeering gevraagde adviezen en tot het uitvoeren van hem in het belang van de paardenfokkerij van Regeeringswege te verstrekken opdrachten.

Door dezen deskundige werkzaam te doen zijn bij eene vereeniging, die haren werkkring over meer dan eene provincie uitstrekt, wordt hem de gelegenheid gegeven tot veelzijdige aanraking met de fokkers en met hetgeen op het gebied der paardenfokkerij omgaat.

Uit het bovenstaande moge blijken, dat de taak van den Inspecteur der genoemde vereeniging eene veel ruimere is dan die der inspecteurs van provinciale stamboeken. Daar het Rijkssubsidie in hoofdzaak wordt verleend met het oog op de verrichting van de eerstgenoemde werkzaamheden, kan hierin naar het oordeel van ondergeteekende geen grond worden gevonden voor het verstrekken van toelagen aan andere stamboeken ter bezoldiging van hunne inspecteurs.

Door de Nederlandsche Harddraverij- en Renvereeniging werd vóór het totalisatorverbod jaarlijks een bedrag van f 40.000 beschikbaar gesteld tot het aankoopen van eerste klasse fokhengsten welke in verschillende deelen van het land tegen laag spronggeld ter dekking werden gesteld.

Ontegenzeggelijk werd daardoor aan de paardenfokkerij een groote dienst bewezen. Of de gewijzigde omstandigheden aanleiding moeten zijn het Rijkssubsidie voor de paardenfokkerij te verhoogen, maakt alsnog een punt van overweging bij ondergeteekende uit.

Veeartsenijkundige dienst.

Over een *te laat* ingrijpen ter zake van eene in Noord- en Zuid-Beveland heerschende ziekte onder de paarden kan bezwaarlijk worden geklaagd, aangezien de Regeering niet heeft kunnen ingrijpen, wijl zij daartoe geenerlei bevoegdheid bezit. Het betrof hier n.l. de besmettelijke borstziekte, welke zooals terecht is opgemerkt, niet is opgenomen in de bij Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* 104) vastgestelde lijst van besmettelijke veeziekten.

Herziening van dit besluit is om verschillende redenen wenschelijk; daaromtrent evenwel nu reeds vast te stellen, dat zij zich zoo ver zouden moeten uitstrekken,

dat ingegrepen zou kunnen worden bij het optreden van alle besmettelijke ziekten, al zijn die tot dusver niet bekend, is niet vrij van bedenking. Men moet daarbij niet uit het oog verliezen, dat met het opnemen van eene ziekte in deze lijst nog geenszins eene doelmatige bestrijding in het leven is geroepen. De ervaring, ten dien aanzien opgedaan, maant tot voorzichtigheid.

Bij de gemeenschappelijke beschikking van de Ministers van Waterstaat, Handel en Nijverheid en van Financiën van 28 Augustus en 4 September 1903 zijn de voorwaarden vastgesteld, waaronder uit Nederland afkomstig vee, hetwelk in den vreemde geweigerd is, weder mag worden ingevoerd.

Een dier voorwaarden luidt: „dat het wederingevoerde niet verder dan het eerste kantoor worde vervoerd, dan na door den districtsveearts of een zijner plaatsvervangers te zijn onderzocht".

Voorts is bepaald, dat met betrekking tot het vee, hetwelk bij dat onderzoek bevonden wordt te zijn lijdende aan of verdacht van eene besmettelijke ziekte, genoemd in het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* 104), de wettelijke voorschriften toepasselijk zijn. Het gevaar, dat deze dieren hier te lande besmetting zouden verspreiden, kan in verband met deze voorschriften gering worden geacht.

Dat in België gestationneerde dekhengsten, welke in Zeeuwsch-Vlaanderen komen om te dekken, tot besmetting aanleiding geven, is den ondergeteekende niet bekend.

Districtsveeartsen.

Art. 37. Het ligt geenzins in de bedoeling bij de voorgenomen uitbreiding van het aantal districtsveeartsen het aantal plaatsvervangers in te krimpen; wel zal van de diensten van deze ambtenaren op sommige plaatsen alsdan niet zoo veelvuldig gebruik worden gemaakt als thans het geval is. De wijziging, die in het aantal en de grenzen der districten zal worden gebracht, zal het den districtsveeartsen meer mogelijk maken werkzaamheden, die nu door hen aan plaatsvervangers moeten worden overgelaten, persoonlijk te verrichten.

Komt de voorgestelde uitbreiding tot stand, dan zullen er 13 districtsveeartsen zijn, waarvan 4 een salaris hebben van f 3500 en 9 een van f 3000.

De in het Voorloopig Verslag genoemde som van f 10.200 strekt voor verhoogingen van jaarwedden, in 1911 toegekend en voor dat jaar slechts voor eene gedeelte aangevraagd, maar waarvoor in 1912 het volle bedrag is uitgetrokken.

Rijksseruminrichting.

Art. 39. Naar aanleiding van de gemaakte opmerkingen zijn inlichtingen ingewonnen bij den directeur der Rijksseruminrichting. Uit diens rapport zij het volgende medegedeeld.

Reeds sedert geruimen tijd worden aan de Rijksseruminrichting pogingen aangewend om eene nieuwe entstof tegen de vlekziekte der varkens te maken, welke stof bestaat uit vlekziektebacillen, die volgens eene bepaalde methode gedood zijn. De redenen, die tot het vervaardigen van deze entstof geleid hebben, zijn gelegen eensdeels in het feit, dat bij de in gebruik zijnde entstof (serum en cultuur) steeds levende vlekziektebacillen worden verspreid, en anderdeels in de omstandigheid,

dat voor de productie van het vlekziekteserum een steeds grooter aantal paarden noodig is, welk aantal thans reeds tot 75 steeg, maar nog meer zal moeten toenemen.

Wannneer de nieuwe entstof, die met den naam van Prophylactine bestempeld werd, voldoende immuniteit geeft en zonder bezwaar kan aangewend worden, dan zal deze op sanitaire en economische gronden aanbeveling verdienen. Met deze entstof werden vooraf proeven genomen en het resultaat daarvan was van dien aard, dat zij eene aanwending op ruime schaal wettigde. Er werden dan ook reeds ongeveer 2000 varkens ingeënt en, voor zoover thans kan worden nagegaan, over het algemeen met gunstig gevolg. Zoo werd dezer dagen van een veearts de mededeeling ontvangen, dat hij 112 varkens met prophylactine heeft ingeënt en dat, niettegenstaande de vlekziekte zich later in de onmiddellijke omgeving openbaarde, alle dieren gezond bleven. Zij hadden bovendien ook geen hinder van de inenting gehad.

Dat evenwel deze entstof eene agressieve werking heeft, hetgeen zeggen wil, dat zij de eigenschap bezit, bij reeds aangetaste of verdachte dieren het uitbreken der ziekte te kunnen bevorderen, kan op algemeene bacteriologische gronden worden aangenomen. Daarom werd met deze entstof in het voorjaar ingeënt, voordat de vlekziekte zich in den regel openbaart. Bovendien werd in de gebruiksaanwijzing de aandacht er op gevestigd, dat alleen gezonde en niet verdachte dieren aan de inenting met deze entstof mogen worden onderworpen.

Het vermoeden bestaat evenwel, dat er in de omstreken van Nieuw-Vosmeer en Steenbergen, tijdens de inenting met prophylactine, reeds zieke of verdachte varkens, eventueel verdachte stallen, geweest zijn, welk vermoeden ondersteund wordt door het feit, dat reeds op 15 Juni inderdaad vlekziekte aldaar voorkwam. Dat er verdachte varkens zijn ingeënt, kon niet met zekerheid uitgemaakt worden, maar uit de open brief van den heer VAN DE SANDE blijkt, dat hij ook met serum en cultuur, derhalve met levende vlekziekte-bacillen, ingeënt heeft, dáár, waar hij de prophylactine aanwendde. Dit nu moet geacht worden in strijd te zijn met de gebruiksaanwijzing, omdat de varkens daardoor verdacht worden; de mogelijkheid is daarom niet uitgesloten, dat de heer VAN DE SANDE zelf bijgedragen heeft tot de verspreiding van smetstof, die bij het gebruik der prophylactine verwijderd moet gehouden worden.

De varkens, die na de inenting te Nieuw-Vosmeer en Steenbergen stierven, hadden, voor zooverre deze aan de Rijksseruminrichting onderzocht werden, geleden aan vlekziekte, met uitzondering van een dier, waarvan de aard der ziekte niet volkomen duidelijk was. Het sectie-verslag der Rijksseruminrichting omtrent dit varken luidde: „streptococcen-septicaemie". Inderdaad waren bij dit dier streptococcen gevonden, maar het was reeds geruimen tijd dood en bij dergelijke dieren treden na het sterven gemakkelijk streptococcen uit de darmen in de circulatie, ook wanneer zij niet met streptococcen geïnfecteerd waren. Het dient tevens vermeld, dat destijds ook uit verschillende andere streken varkens aan de Rijksseruminrichting werden ingezonden, die lijdende waren aan streptococcen-infecties, zonder dat eenig verband met eene voorafgaande inenting aanwezig was. Bovendien is het, op grond van herhaaldelijk ingestelde proefnemingen, onaannemelijk, dat men een nagenoeg volwassen varken, zooals het dier in quaestie, met streptococcen kan dooden.

De bewering, dat de prophylactine met virulente streptococcen zoude verontreinigd zijn, moet dan ook zoowel op experimenteele als op bacteriologische gronden onjuist worden geacht. Hierbij zij aangeteekend, dat, toen aan den heer VAN DE SANDE gevraagd werd de fleschjes met prophylactine, die nog in zijn bezit waren, ter beschikking van den directeur der Rijksseruminrichting te stellen, daaraan niet werd voldaan.

Dat de heer VAN DE SANDE door Prof. POELS werd beantwoord op de wijze, als in den open brief wordt medegedeeld, wordt door laatstgenoemde bevestigd; hij voegt intusschen daaraan toe, dat het optreden van den heer VAN DE SANDE tegenover hem daartoe alleszins aanleiding gaf.

Wat overigens betreft de deugdelijkheid der entstoffen van de Rijksseruminrichting, kan vermeld worden, dat voortdurend vele berichten aan genoemde inrichting inkomen over de gunstige resultaten, met de entstoffen verkegen, en de aanvragen hebben dan ook reeds een dusdanige omvang aangenomen, dat het getal paarden en runderen, benoodigd voor de productie van serum, weldra tot 200 stuks zal gestegen zijn.

Maar ook van uit Engeland, inzonderheid van het Departement van Oorlog aldaar, uit België, uit Zwitserland en zelfs uit Duitschland, alwaar ons serum op ruime schaal of bij wijze van proefneming gebruikt werd, wordt met veel lof, zelfs in tijdschriften, hierover gesproken en gezegd, dat ons serum het buitenlandsche serum in deugdelijkheid overtreft. Het gevolg hiervan is, dat uit vele landen van Europa aanvragen om entstoffen aan de Rijksseruminrichting inkomen, waaraan evenwel in den regel niet voldaan wordt.

Wat aangaat de omstandigheid, dat enkele malen geen entstoffen beschikbaar waren, zij vermeld, dat de aanvragen om entstoffen en serum zoo sterk toenemen, dat zij inderdaad het productievermogen der inrichting soms overtreffen. Door voortdurende uitbreiding wordt evenwel getracht aan alle aanvragen te voldoen.

Met betrekking tot de contrôle der stoffen, zoude de ondergeteekende, een onderzoek van de entstoffen, voordat zij worden afgeleverd, door eene commissie niet doeltreffend achten. Naar zijn oordeel is het eenige middel nauwkeurig toezicht op de bereiding in de inrichting. Hij heeft geen reden om te meenen, dat dit toezicht niet voldoende is.

Ten slotte zij opgemerkt, dat in de zeer enkele gevallen, waarin bleek, dat de inenting met entstoffen, afkomstig van de Rijksseruminrichting, den dood van eenige dieren tengevolge had, steeds schadevergoeding werd gegeven.

De ondergeteekende meent hieraan te moeten toevoegen, dat het bovenstaande hem geen aanleiding heeft gegeven om bijzondere maatregelen te nemen.

Vleeschkeuring.

Art. 41. In de Memorie van Antwoord betreffende de loopende begrooting werd reeds medegedeeld, dat een wetsontwerp in zake de keuring van voor binnenlandsch verbruik bestemd vleesch zoude uitgaan van het Departement van Binnenlandsche Zaken. In verband hiermede heeft dan ook de Minister van Binnenlandsche Zaken zich, op verzoek van den ondergeteekende, bereid verklaard de beantwoording over te nemen.

Tuberculose onder het rundvee.

Art. 42. Aangezien de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee krachtens het Koninklijk besluit van 1 December 1950 (*Staatsblad* n°. 364) ten gevolge van het epizoötisch vóórkomen van het mond- en klauwzeer hier te lande voorloopig moest worden uitgesteld, kunnen vooralsnog geen mededeelingen omtrent de resultaten van het nieuwe stelsel van bestrijding en omtrent de nieuwe regeling betreffende de overneming van tuberculeus vee worden verstrekt.

Met de omstandigheid, dat naar oordeel van vele deskundigen, de verspreiding der tuberculose onder het rundvee zeer wordt in de hand gewerkt door het voederen van de kalveren met ongepasteuriseerde nevenproducten der zuivelfabrieken, is bij voormeld Koninklijk besluit rekening gehouden.

Dit legt in art. 3, sub *f*, aan hen, die van de gegeven gelegenheid tot bestrijding der tuberculose onder het rundvee gebruik maken, de verplichting op tot het nemen van die voorzorgsmaatregelen, welke in hun bedrijf kunnen worden toegepast om den tuberculose-vrijen opfok van hun jongvee te verzekeren. Hiertoe behoort in de eerste plaats het gebruik van voedingsmiddelen, welke vrij zijn van tuberkelbacillen.

Aangezien onder bepaalde omstandigheden ook zonder pasteurisatie der ondermelk aan dezen eisch kan worden voldaan, zou bezwaarlijk in het algemeen kunnen worden bepaald, dat met ongepasteuriseerde ondermelk van zuivelfabrieken gevoederd vee niet door het Rijk wordt overgenomen.

De grondslag van het stelsel, volgens hetwelk de bestrijding der tuberculose onder het rundvee hier te lande zal geschieden, berust op het afmaken van vee, dat verschijnselen van clinische tuberculose vertoont, in combinatie met andere maatregelen.

Internationale landbouwtentoonstelling te 's Gravenhage 1913.

Art. 64. Blijkens het voorloopig programma voor de afdeeling Rundvee op de Nationale en Internationale Landbouwtentoonstelling te 's Gravenhage bestaat het voornemen in twee der groepen n.l. groep A (keurverzamelingen van volbloed dieren) en groep D (fokveeverzamelingen afkomstig van één fokker) alleen dieren, toe te laten, welke zijn ingeschreven in het Nederlandsch Rundveestamboek of het Friesch Rundveestamboek.

Voor groep B (keurverzamelingen van dieren, behoorende aan leden van locale vereenigingen, die zich de verbetering van den rundveestapel ten doel stellen), is naar ondergeteekende werd medegedeeld, besloten het voorloopig programma zoodanig te wijzigen, dat ook stieren, ingeschreven in andere dan het Nederlandsche en het Friesche Rundveestamboek, zullen worden toegelaten. Door deze wijzigingen zullen dus *alle* in den lande bestaande fokvereenigingen kunnen mededingen.

Het definitief programma der tentoonstelling is nog niet ter goedkeuring aangeboden; ondergeteekende verklaart zich bereid te dezer zake nader met het bestuur der Koninklijke Nederlandsche Landbouwvereeniging in overleg te treden.

Uit de Memorie van Antwoord betreffende het IVde Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1912.

(*Ingezonden bij brief van* 20 *November* 1911).

Wijzigingen in het Burgerlijk Wetboek.

Indien men de in het Voorloopig Verslag voor het loopende dienstjaar opgesomde onderwerpen, die voor eene partieele wijziging in aanmerking komen, meent te kunnen kenschetsen als te zijn van „betrekkelijk eenvoudigen" aard, schijnt het raadzaam er op te wijzen, dat dan op het woord „betrekkelijk" een zóó sterke nadruk behoort te vallen, dat het woord „eenvoudig" daardoor feitelijk te niet wordt gedaan. De door de leden, hier aan het woord, bedoelde onderwerpen zijn geenszins van zoo eenvoudigen aard, dat zij zonder eene uitgebreide voorstudie, zonder groote kennis van zaken, praktisch zoowel als theoretisch, te regelen zouden zijn, of dat de te ontwerpen wijzigingen niet tot velerlei verschil van inzichten aanleiding zouden geven. Op welke wijze nu de voorbereiding van de gewenschte herziening, waarvan de wenschelijkheid door den ondergeteekende allerminst wordt ontkend, het best zou kunnen geschieden, is nog niet beslist kunnen worden.

De vrijwaring wegens verborgen gebreken bij koopovereenkomsten is, wat den handel in vee aangaat, bij eenige particuliere vereenigingen, bij deze aangelegenheid nauw betrokken, in onderzoek. Wanneer de resultaten van dat onderzoek zullen zijn bekend gemaakt, zal de ondergeteekende, voor zoover wetswijziging noodig mocht blijken, gaarne met zijn ambtgenoot van Landbouw, Nijverheid en Handel, in overleg treden omtrent de voorbereiding van eene aan de geuite wenschen voldoende wettelijke regeling.

Uit het Voorloopig Verslag betreffende het VIIIste Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1912.

Militaire slachterijen.

Art. 28. Vele leden waren van oordeel, dat de voorgenomen opheffing van bijna alle militaire slachterijen op 1 Januari 1912 een ondoordachte maatregel zal blijken. Zij herinnerden eraan, hoe deze inrichtingen indertijd in het leven zijn geroepen, omdat men ze zoowel in het belang van de voeding der militairen als in het belang der schatkist gewenscht oordeelde. Hebben de overwegingen, die toen hebben gegolden, thans hunne kracht verloren? Bedoelde leden betwijfelden zulks en meenden, dat men in de toekomst mindere waar zal hebben dan thans en die duurder zal moeten betalen. Het is bekend, dat de particuliere slagerijen dikwijls in onderling overleg de prijzen van het vleesch opslaan of hoog houden zonder verband met den marktprijs van het vee. De omstandigheid, dat tegenwoordig op vele plaatsen abattoirs bestaan en dat het vervoer van vleesch gemakkelijk is, zou, naar de meening dezer leden, veeleer moeten leiden tot oprichting van militaire slagerijen, indien zij niet bestonden dan tot afschaffing, nu zij er zijn.

Door sommige leden werd in dit verband er nog de aandacht op gevestigd, dat de prijzen, waarvoor bij openbare aanbesteding de levering van het vleesch voor

de gevangenissen te Hoorn en te Leeuwarden wordt gegund, respectievelijk bedragen 98 en 51 $^1/_2$ cent per kilogram. In dit groote verschil zagen zij een grond voor twijfel, of aan het stelsel van openbare aanbesteding niet gewichtige bezwaren kleven.

Van andere zijde werd de opheffing der slachterijen toegejuicht.

Aanschaffing van paarden.

Art. 47. Blijkens den toelichtenden staat werden in 1910 voor de cavalerie 369 paarden in Engeland en Ierland aangekocht en in het binnenland niet meer dan 6. Bij de artillerie is de verhouding gunstiger voor het binnenland: 81 in Engeland en Ierland aangekocht en 120 hier te lande. Gevraagd werd, of hier niet een zekere neiging in het spel is om steeds bij voorkeur in het buitenland te koopen. Voldoen de Nederlandsche paarden niet, bij de cavalerie in het geheel niet en bij de artillerie slechts in beperkte mate? Het trok de aandacht, dat van de cavaleriepaarden de in het binnenland gekochte goedkooper zijn dan die, in Engeland en Ierland aangeschaft, terwijl voor de artilleriepaarden het omgekeerde geldt. Men vroeg of dat nader kan worden verklaard.

Voorts werd gevraagd, of het Iersche paard, waarmede de cavalerie geremonteerd wordt, bij dat wapen blijft voldoen. Wordt niet door vele officieren een eenigszins zwaarder paard gewenscht, ook in verband met de zware uitrusting? Men meende, dat het totaalgewicht hetwelk het Iersche paard te dragen krijgt (ruiter, harnachement, wapenen) 80 K.G. niet te boven mag gaan.

Eenige leden wenschten te vernemen, welk gedeelte der bereden artillerie inlandsche paarden heeft en welk het oordeel is van de legerautoriteiten omtrent de geschiktheid dier paarden als oorlogspaard.

Vleeschkeuring.

Art. 55. Sommige leden maakten bezwaar geld toe te staan voor het bijwonen van een cursus in vee- en vleeschkeuring door intendanten, kwartiermeesters en paardenartsen.

Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer.

De Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft, in verband met de artikelen 40, 44 en ev. 42 van het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104) laatstelijk gewijzigd bij het Koninklijk besluit van 25 Juli 1911 (*Staatsblad* n°. 260), waarbij nader wordt bepaald, welke ziekten van het vee voor besmettelijk worden gehouden en welke der in de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), genoemde maatregelen bij het heerschen of bij het dreigen van elke dier ziekten moeten worden toegepast, goedgevonden:

in te trekken, met ingang van den daarbij vermelden datum, zijne verschillende beschikkingen, waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens en het houden van markten, openbare verkoopingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens, voor de navolgende gemeenten, ev. kringen:

27 November, de provincie Utrecht,

9 December, een kring omvattende gedeelten van de Provinciën Noord Brabant en Limburg.

Staat van de gedurende de maand October 1911 in de Rijkskeuringsdiensten van voor uitvoer bestemd vleesch verrichte keuringen.

	GRASKALVEREN.	NUCHTERE KALVEREN.	RUNDEREN.	SCHAPEN.	VARKENS.	VETTE KALVEREN.
Ter keuring aangeboden	1414	1 881	41	39308	62 018[1])	3 506
Voor uitvoer goedgekeurd	1394	1 816	34½	39236	60 197½	3 488
Voor uitvoer ongeschikt bevonden	19½	65	6½	72	1 820½	18
Na voortgezette keuring voor consumtie goedgekeurd	17½	62	2½	58	1 671¼	16
Na voortgezette keuring voorwaardelijk goedgekeurd.....	1	—	—	—	89¼	—
Na voortgezette keuring afgekeurd.....	1	3	4	14	60	2
Voor consumtie afgekeurde organen en deelen.						
Beenderen (in K.G.)	—	—	—	—	11	—
Alle borstorganen	—	—	—	—	156	—
Borstvliezen	1	—	1	2	44	—
Alle buikorganen.....	—	—	—	—	160	—
Buikvliezen	—	—	—	3	51	2
Darmen (partijen)	—	—	—	—	34	—
Darmscheilen	6	—	4	2	286	5
Gewrichten	—	—	—	—	13	—
Harten	4	—	4	2	486	2
Huiden in K.G.	—	—	—	—	138½	—
Koppen.....	1	—	1	—	47½	
Levers	40	1	14	2540	1 271	17
Longen	433	2	9	3666	3 072	85
Lymphklieren	—	—	—	—	962	—
Magen	—	—	—	—	11	2
Maag en darmen	1	—	4	—	242	
Milten	—	—	—	—	30	—
Nieren	20	1	4	14	347	21
Ooren	—	—	—	—	19	—
Ondervoeten.....	65	—	—	—	22	3
Tongen	—	—	1	—	17	—
Uiers	1	—	4	2	—	—
Vet (in K.G.)	—	—	—	—	24	—
Vleesch (in K.G.).....	1	6	—	14	867	11
Zwezeriken	—	—	—	—	—	1

Voorts werden 17223 K.G. afzonderlijke organen en deelen ter keuring aangeboden, waarvan 153 stuks voor de consumtie werden afgekeurd.

(*Staatscourant*).

[1]) Hiervan werden tot „bacon" bereid 518 varkens.

Vergadering der afdeeling Utrecht op 25 November j.l. Aanwezig waren 14 leden en 3 introducé's.

Tot afgevaardigde en diens plaatsvervanger naar ev. bijzondere vergaderingen in 1912 werden verkozen de heeren Dr. J. H. PICARD en J. P. VAN DER SLOOTEN.

De periodiek aftredende penningmeester, de heer H. J. H. STEMPEL, stelde zich voor een herbenoeming niet beschikbaar, in zijn plaats werd verkozen de heer J. P. VAN DER SLOOTEN.

Als nieuwe leden werden aangenomen de heeren: D. H. VAN DEN BOSCH te Doorn, F. A. A. VAN DIERMEN te Culemborg, Dr. H. JAKOB te Utrecht, H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN te Putten, D. VAN DER VEEN te Oudewater en G. DE VRIES te Amersfoort.

De contributie voor 1912 werd vastgesteld op *f* 11.— voor de gewone leden.

Door den heer VAN DER SLOOTEN werd een interessante mededeeling gedaan omtrent een geval van actinomycose van een voorbeen van een rund. Het proces, dat waarschijnlijk was begonnen als tusschenklauwverzwering van actinomycotischen aard, was langs het geheele voorbeen voortgeschreden. Talrijke ongeveer erwtgroote granulomen bevonden zich in het subcutane en intermusculaire bindweefsel, in peesscheeden en enkele in het beenmerg. De boegklier, okselklier en een lymphklier onder het schouderblad waren mede zetel van actinomycotische nieuwvormingen. Een en ander werd door fraaie preparaten toegelicht.

De heer SCHORNAGEL demonstreerde een geval van primaire huidactinomycose van een ondervoet van een rund. Het zeldzame preparaat was een geschenk van den heer D. VAN DER SLUYS, directeur van het abattoir te Amsterdam, aan het Pathologisch Instituut.

Daarna werden door verschillende leden belangrijke mededeelingen gedaan uit de praktijk, o.a. over de werking van enkele sera, interessante ziektegevallen, en omtrent het kwaadaardige verloop van het mond- en klauwzeer in het algeloopen jaar; een en ander gaf aanleiding tot een geanimeerde gedachtenwisseling.

H. SCHORNAGEL.

Bestrijding der runder-tuberculose in Drenthe. In December zal het Genootschap ter bevordering van den Landbouw in Drenthe met de veeartsen in de provincie Drenthe vergaderen, ten einde te beraadslagen over een door Gedeputeerde Staten verzocht advies in zake het nemen van maatregelen ter bestrijding van de tuberculose, speciaal wat den verkoop van melk betreft.

Invoer van gekoeld en bevroren vleesch in Nederland. In de zesde algemeene vergadering van de *Nederlandsche Vereeniging voor Koeltechniek*, 28 November 1911 te Gouda gehouden, kwam dit onderwerp in behandeling. De Nieuwe Rotterdamsche Courant vermeldt daaromtrent het volgende:

Na nog enkele andere huishoudelijke mededeelingen kwam in behandeling punt 4 der agenda, voorstel van het bestuur om naar aanleiding der besprekingen op de vorige algemeene vergadering inzake de eventueele wenschelijkheid van invoer van gekoeld en bevroren vleesch in ons land, *aan de Nederlandsche regeering te verzoeken, om een proef op uitgebreide schaal zulk vleesch in ons land te importeeren, toe te staan.*

Prof. dr. KAMERLINGH ONNES leidt dit voorstel in met in herinnering te brengen, dat op de laatste vergadering , te Haarlem gehouden, de wenschelijkheid werd uitgesproken verder onderzoek te doen naar den invoer van gekoeld en bevroren vleesch in ons land en daarvoor een nieuwe commissie te benoemen. Het bestuur heeft dit ernstig overwogen, maar is tot de conclusie gekomen, dat een dergelijke commissie niet moest worden benoemd. De zaak is van te veel belang om de behandeling ervan weer in handen van een commissie te stellen, waarmede veel tijd verloren gaat. De tijd is thans gekomen om den weg der bespiegelingen te verlaten en op dien der proefnemingen over te gaan.

Wanneer men een open oog heeft voor de Nederlandsche volksbelangen, volksvoeding enz. zal men het zeer zeker prijzen, dat de verschillende argumenten worden omgezet in het nemen van een proef. En hier is niets tegen. Die proef moet echter niet worden genomen met 100 kg., maar op uitgebreide schaal. Daarom heeft het bestuur gemeend bovengenoemd voorstel te moeten doen, doch prof. KAMERLINGH ONNES geeft in overweging om daarin een kleine wijziging aan te brengen. Hij stelt voor de laatste woorden: „toe te staan" te veranderen in: „te bevorderen". Dit sluit alles in zich. Gebleken is, dat de regeering in deze volstrekt niet onwillig is. De strekking van het voorstel is dus thans, dat de regeering zal worden verzocht een proef met den invoer van gekoeld en bevroren vleesch uit Argentinië te bevorderen.

Naar aanleiding van dit punt der agenda verkrijgt de heer C. G. VATTIER KRAANE, directeur van de N. V. Vriesseveem, te Amsterdam, het woord. Spr. zeide dat men thans terecht heeft ingezien, dat slechts door het nemen van flinke proeven onder streng toezicht kan worden uitgemaakt of geopperde bezwaren werkelijk van beteekenis zijn en of aan den anderen kant de verwachtingen omtrent goed en goedkoop vleesch kunnen worden vervuld.

Het betreft hier, zegt spr., een waar volksbelang: Waar toch de levensomstandigheden zoodanig zijn, dat een groot gedeelte van ons volk verstoken blijft van vleesch, wordt het daardoor mogelijk gemaakt tegen aanmerkelijk lagere prijzen vleeschsoorten te koopen, die volgens deskundigen, wier oordeel hij aanhaalt, absoluut dezelfde voedingswaarde hebben als versch geslacht vleesch.

Waar tegen den invoer van bevroren vleesch uit Australië in den vorm van hazen en konijnen - en van wild en gevogelte, eveneens in bevroren toestand, uit andere landen - door de keuringscommissie hier te lande geen enkel bezwaar gemaakt wordt en ook bij afzending geen bizondere maatregelen getroffen worden, noemt spr. het opmerkelijk, dat voor den invoer van bevroren vleesch uit Argentinië, waar bij de afzending de keuringscommissie daar ter plaatse zoo uiterst streng en concientieus te werk gaat, door de keuringscommissie hier te lande zooveel bezwaren in den weg gelegd worden.

En waar verschillende deskundigen van naam geen enkel bezwaar hebben tegen den invoer van bevroren en gekoeld vleesch uit Argentinië, meent spr. - mede met het oog op de jarenlange ondervinding op dit gebied van het zoo bij uitstek practische Engelsche volk - gerust te mogen concludeeren, dat de door tegenstanders geopperde hygiënische bezwaren in de werkelijkheid niet bestaan.

Ook het argument, dat ons land als een vleesch-exporteerend land, geen behoefte

heeft aan den invoer van bevroren vleesch, noemt spr. waardeloos, want indien er vleesch in overvloed was, waarom zouden dan de prijzen op zulk een hoog niveau kunnen gehouden worden? De prijs van ons vleesch wordt niet door de binnenlandsche, maar door de buitenlandsche markten beheerscht! Daarom zijn de vleeschprijzen in ons land, niettegenstaande wij een exporteerend land zijn, zóó hoog, dat zij buiten het bereik van den werkman vallen. Daardoor heerscht er dus voor den minderen man ook in Holland wel degelijk vleeschnood, evenals in die andere landen waar nog geen bevroren vleesch ingevoerd wordt.

De tegenstanders behoeven niet bevreesd te zijn dat door het importeeren van bevroren vleesch de prijzen van het versch geslachte vleesch zullen dalen, want zooals gezegd, is het de buitenlandsche markt die den prijs van ons versch geslacht vleesch bepaalt.

Spr. meent, dat men, waar het een groot volks- en handelsbelang geldt, zich niet moet laten terughouden door eenige denkbeeldige en bureaucratische bezwaren. Dan zal blijken dat alle bezwaren zullen verdwijnen en het slechts een kwestie is van organiseeren.

Het vleesch, dat in de koelkamers der directe booten van Argentinië op Amsterdam wordt aangebracht, kan direct na aankomst, onder toezicht van rijksveeartsen, in de koelhuizen worden opgeslagen en daar onder het voortdurend toezicht van die veeartsen verblijven. Ook is het niet, volgens spr., noodzakelijk een centrale vleeschmarkt of hal op te richten, daar een gedeelte van de koelhuizen voor verkoop ingericht kan worden, en zoodoende tevens het vleesch direct uit de koelhuizen in handen van de consumenten komt, waardoor men dan de volkomen waarborg verkrijgen zal, dat de consumenten goedkoop en degelijk vleesch bekomen.

Om te spoediger tot dit doel te geraken, stelt spr. voor het voorstel van het bestuur (punt 4 der agenda) uit te breiden met de woorden: ditzelfde verzoek tegelijkertijd te richten tot B. en W. van Amsterdam, benevens een afschrift van dat verzoek te zenden aan alle gemeenteraadsleden en aan de Kamer van Koophandel te Amsterdam, met verzoek aan laatstgenoemd lichaam om het voorstel van de Nederlandsche Vereeniging voor Koeltechniek tot B. en W. gericht, krachtig te willen ondersteunen.

Daarna wordt overgegaan tot behandeling van het bestuursvoorstel.

De heer Cohen mist daarin de aansluiting met hen, die geroepen zijn het vleesch onder de groote massa te brengen. Hij wenschte nog aan het voorstel toe te voegen, dat aansluiting zal worden gezocht met de slagers en dat middelen zullen worden toegepast om den tegenzin in bevroren vleesch te overwinnen.

De voorzitter zegt toe, dat zooveel mogelijk met den wensch van den heer Cohen rekening zal worden gehouden en dat op een volgende vergadering zal worden medegedeeld wat het bestuur denkt het best met de praktijk in overeenstemming te zijn.

De redacteur van het Geïllustreerd Slagersvakblad, de heer Van der Geest, ontkent dat er vleeschnood heerscht in ons land en ook dat het vleesch duur is. Hij heeft zich den laatsten tijd bewogen in de volksbuurten en opgemerkt, dat het vleesch daar wordt verkocht voor 40 ct. per pond, hetgeen in 1912 zeker niet hooger zal zijn dan 35 ct. Verder wijst de spr. op de groote schapenfokkerij in ons

land. En de export neemt lang niet heel dien voorraad weg. Wanneer onder het groote publiek het gebruik van schapenvleesch meer kon worden bevorderd, dan zou niet behoeven te worden overgegaan tot invoer van bevroren vleesch. Het schapenvleesch is een degelijk voedsel en kost 30 à 35 ct. per pond.

De heer VAN DER SLUIJS, directeur van het gemeentelijk abattoir te Amsterdam, meent, dat wij niet op de hoogte zijn van den keuringsdienst in Argentinië. Wanneer men niet afgaat op de beschrijving in buitenlandsche tijdschriften, dan behoeft men niet alles zoo maar klakkeloos te aanvaarden. In Argentinië slacht men zeer in het groot. Met den tijd wordt gewoekerd en de keuring kan daar niet anders dan oppervlakkig zijn. En al heet de veestapel in Argentinië zeer gezond, toch zullen ook daar wel ziekten onder het vee voorkomen; en zoolang nog niet is aangevochten de stelling, dat de tuberculose onder het vee ook kan overgaan op den mensch, zoolang dient daarmede rekening te worden gehouden.

Dat in ons land door den heerschenden vleeschnood invoer van vleesch uit Argentinië noodig is, kan spr. nog niet onderschrijven. De prijzen van het vleesch zijn in de laatste jaren niet aan groote schommelingen onderhevig geweest. Het vleesch is wel hoog in prijs, maar nog niet zoo exorbitant duur. En spr. kan niet denken, dat invoer van bevroren vleesch daaraan kan tegemoet komen, op een wijze, dat rundvleesch alsdan voor een ieder bereikbaar is. Ook de slagers houden zich gereserveerd in deze zaak. Als de invoer van vleesch uit Argentinië een handelszaak wordt, zullen die trachten daaraan te verdienen. Dan komen de voordeelen weer niet in de maag van hen, waar men het in gebracht zou willen zien.

In Amsterdam is de invoer van vleesch aan zeer beperkende bepalingen gebonden. Er wordt streng gekeurd. Het accepteeren van vleesch, op andere plaatsen gekeurd, zal niet worden toegestaan. Wanneer er werkelijk behoefte bestaat aan vleesch uit den vreemde, waarom voert men dan geen levend vee in? Wij voeren uit, dus kan er ook ingevoerd worden en het ingevoerde kan dan streng worden gekeurd.

Ook zal het bevroren vleesch niet in den geest vallen van het volk. Door de afkoeling gaat veel van den smaak van het vleesch verloren. Spr. is van meening, dat het volk liever versch paardenvleesch, dan bevroren rundvleesch zal eten.

De directeur der Koninklijke Hollandsche Lloyd de heer VAN MEURS, roemt de hygiënische toestand van den veestapel in Zuid- en Noord-Amerika.

De vleeschextractfabrieken der firma LIEBIG overtreffen alles. Wanneer in Vlissingen zou kunnen komen een groot ontvangst-koelpakhuis voor den invoer van bevroren vleesch, zou men hier kunnen verkrijgen goed en goedkoop vleesch.

De voorzitter wijst er op, dat de aangebrachte argumenten alleen kunnen dienen, om in 't licht te stellen of het nemen van een proef mogelijk of onmogelijk is. Hij deelt verder mede, dat het bestuur het voorstel-KRAANE, om ook een verzoek om medewerking te richten tot het gemeentebestuur van Amsterdam, overneemt.

De heer HOEFNAGEL is van meening, dat men zich voor tuberculose niet bevreesd behoeft te maken vóór de proef is genomen.

De directeur van het abattoir te Rotterdam, de heer DHONT, waarschuwt er voor, dat men niet te groote verwachtingen moet koesteren van de groote gemeenten.

De heer KAMERLINGH ONNES is van meening, dat elke keuringsdienst maatre-

gelen kan nemen, om de keuring op ingevoerd vleesch zoo scherp mogelijk te doen zijn.

De heer LÖHNIS zou gaarne zien, dat het voorstel, om een verzoek tot de regeering en aan het gemeentebestuur van Amsterdam om het nemen van een proef te bevorderen, werd aangenomen. Doch spr. heeft zich afgevraagd, of het hier niet geldt een meer Amsterdamsch, dan wel een Nederlandsch belang. Amsterdam toch verkeert in de gunstige omstandigheid dat het heeft een koelpakhuis, waarop geen andere gemeente in ons land kan bogen.

De heer VATTIER KRAANE is niet van die meening. Wel komt Amsterdam ook in aanmerking, in de eerste plaats door de directe verbinding met Argentinië en in de tweede plaats door het koelpakhuis, doch de invoer van bevroren vleesch zal blijken te zijn een waar volksbelang. Voor het volk is er vleeschnood en deze kan verdwijnen door invoer van goed en goedkoop vleesch.

Het gewijzigde bestuursvoorstel kwam hierna in stemming en werd aangenomen met 24 tegen 3 stemmen.

MARKUS.

Monument Arloing. Sedert mijn opgaaf in de vorige aflevering van dit tijdschrift ontving ik van de Heeren:

D. VAN DER SLUIJS	te Amsterdam	10 francs.
H. J. C. HORBACH	„ Wittem	10 „
H. J. C. VAN LENT	„ Tiel	5 „
G. HANNEMA	„ Zaandam	5 „
J. KETS	„ Gieten	5 „
DR. W. STUURMAN	„ Leiden	5 „
J. MAZURE CZN.	„ Amsterdam	10 „

Hiermede besluit ik mijn inzameling en zeg ik nogmaals dank aan alle collega's, die er toe bijdroegen, dat Nederland van alle landen buiten Frankrijk, niet alleen relatief, maar waarschijnlijk ook absoluut, den grootsten financieelen steun schonk voor den opbouw van een monument, de nagedachtenis van ARLOING waardig.

PROF. F. MAIGNON te Lyon schreef mij d.d. 4 December j.l. na ontvangst der bijdragen: „je vous prie d'adresser de la part du comité de bien vifs remerciements à tous les Membres de la Souscription".

W. C. SCHIMMEL.

Rijkscursus ter opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag. De directeur-generaal van den Landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de maand Januari a.s. op nader te bepalen dagen, aan 's Rijks Veeaertsnijschool te Utrecht, gelegenheid zal worden gegeven tot het afleggen van het toelatingsexamen tot den cursus ter opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag.

Zij die tot dit examen wenschen te worden toegelaten, moeten den leeftijd van 23 jaar hebben bereikt en zich vóór 20 Januari a.s. met eigenhandig geschreven brief hebben gericht tot den directeur van 's Rijks Veeartsenijschool te

Utrecht, onder overlegging van geboorteakte, diploma's (als van ambachtschool hoefsmidschool of hoefbeslagcursus), het bewijs van met vrucht, de lagere school te hebben afgeloopen en aanbevelingen uit vroegere werkkringen.

's Gravenhage, 7 December 1911.

De Directeur-Generaal voornoemd,
P. VAN HOEK.

Personalia. Benoemd tot lid van den gewestelijken raad van de Preanger-Regentschappen: Dr. K. VAN DER VEEN, gouvernementsveearts te Bandoeng; van Cheribon: D. HUBENET, gouvernementsveearts te Cheribon; van Pekalongan: Dr. H. J. VAN DER SCHROEFF, gouvernementsveearts te Pekalongan; van Semarang: D. B. WAGENAAR, gouvernementsveearts te Semarang; van Soerabaja: J. K. F. DE DOES, gouvernementsveearts te Soerabaja; van Pasoeroean: J. N. A. C. SCHEEPENS, waarnemend gouvernementsveearts; van Kedoe: J. H. ZIJP, gouvernementsveearts te Magelang; van Kediri: P. TELJER, gouvernementsveearts te Kediri.

Tijdelijk toegevoegd aan den inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst met standplaats Buitenzorg, de veeartsenijkundige ambtenaar ter beschikking A. DE VLETTER en met ingang van 29 October 1911 tijdelijk belast met den dienst in de onderafdeeling Bima, afdeeling Soembawa der residentie Timor en Onderhoorigheden, met standplaats Bima; aan den inspecteur vd., met standplaats Buitenzorg de gouvernementsveearts C. J. VAN TEMMEN, thans geplaatst te Bima.

J. STAPENSÉA, keurmeester-plaatsvervangend directeur van het slachthuis te Nijmegen is benoemd tot gemeenteveearts en directeur van het op te richten slachthuis te Semarang.

Bij Koninklijk besluit van 1 December no. 48 is, met ingang van dien datum:

a. tot wederopzegging benoemd tot Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Cuyk en te Oeffelt, de Rijkskeurmeester T. F. WISMANS te Cuyk onder toekenning van gelijktijdig eervol ontslag als Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Cuyk;

b. tot en met 31 October 1912 benoemd tot Rijkskeurmeester in bijzonderen dienst te Eindhoven, de veearts H. H. NYSSEN te Eindhoven.

Nieuw uitgekomen boeken. *Deutscher Veterinär-Kalender* für das Jahr 1911-1912. XXIII Jahrgang. Herausgegeben in drei Teilen von Prof. Dr. R. SCHMALTZ, Geheimem Regierungsrat. Berlin, RICHARD SCHOETZ, 1911. Prijs 5 Mark.

Dr. C. Ph. SLUITER en Dr. N. H. SWELLENGREBEL, *De dierlijke parasieten van den mensch en van onze huisdieren*, tweede veel vermeerderde en verbeterde druk. Amsterdam, SCHELTEMA en HOLKEMA's boekhandel, 1912.

Dr. G. PUSCH, *Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht*, zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart, FERDINAND ENKE, 1911. Prijs 14 Mark.

Dr. MAX SCHMEY, *Sektionstechnik der Haustiere*. Stuttgart, FERDINAND ENKE, 1911. Prijs 9 Mark.

A. MONVOISIN, *Le lait; son analyse, son utilisation*. Paris, ASSELIN et HOUZEAU, 1911. Prijs 5 francs.

D. F. van Esveld, *Register betreffende deel I-XXXVI van het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt*, uitgegeven door de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland. Utrecht, J. L. Beyers, 1911.

Wissi Beene Luxwolda, *Wachstum und Wirkung einiger Milchbakterien bei verschiedenen Temperaturen.* Inaugural-Dissertation-Bern. Jena, Gustav Fischer, 1911.

T. J. van Capelle, *Ueber Tuberkulin-anaphylaxie und ihr Zusammenhang mit dem Wesen der Tuberkulin-reaktion.* Inaugural-Dissertation-Bern. Amsterdam, J. H. en G. van Heteren. 1911.

Verslag aan de Koningin van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht in het jaar 1910. Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, Directie van den Landbouw. 's Gravenhage, Gebrs. J. en H. van Langenhuijsen, 1911.

Dr. W. Grimmer, *Chemie und Physiologie der Milch.* Berlin, Paul Parey, 1910.

Handelingen van het Genootschap ter bevordering van Melkkunde in 1911. Deel I.

Dr. C. A. Ewald en Dr. A. Heffter, *Handbuch der allgemeinen und speziellen Arzneiverordnungslehre.* Vierzehnte Auflage. Berlin, August Hirschwald, 1911. Prijs *f* 11.70.

H. von Fieandt, *Beiträge zur Kenntnis der Pathogenese und Histologie der experimentellen Meningeal- und Gehirntuberkulose.* 1. *Die Meningeal- und Gehirntuberkulose beim Hunde.* Berlin, S. Karger, 1911. Prijs *f* 7.80.

Dr. M. Klimmer und Dr. A. Wolff-Eisner, *Handbuch der Serumtherapie und Serumdiagnostik in der Veterinär-Medizin* (Band II vom Handbuch der Serumtherapie) Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt, 1911. Prijs *f* 11.70.

Dr. H. Werner, *Die Rinderzucht.* Dritte Auflage; Berlin, Paul Parey, 1912. Prijs *f* 14.30.

G. Müller, *Der kranke Hund.* Dritte Auflage. Berlin, Paul Parey, 1911 Prijs *f* 1.65.

Prof. Dr. H. E. Ziegler, *Zoologisches Wörterbuch.* Zweite Auflage. Erste Lieferung. Jena, Gustav fischer, 1911. Prijs *f* 3.—

Dr. Chr. Jakob, *Vom Tierhirn zum Menschenhirn.* I Teil. München, J. F. Lehmann, 1911. Prijs *f* 19.50.

Idem, *Das Menschenhirn* I Teil. idem, idem, 1911. Prijs *f* 39.—

Dr. C. Winkler and Dr. Ada Potter, *An anatomical guide to experimental researches on the rabbit's brain. A series of* 40 *frontal sections.* Amsterdam, W. Versluis, 1911. Markus.

Verzoek om materiaal ten behoeve van het onderwijs in pathologische anatomie en bacteriologie.

Ondergeteekende heeft de eer den collega's, en in het bijzonder hun, die in de vleeschkeuring werkzaam zijn, beleefd te verzoeken hem zooveel mogelijk materiaal te willen toezenden ten behoeve van het onderwijs in bovengenoemde vakken.

Ten zeerste aanbevolen houdt hij zich, speciaal in de eerstvolgende maanden, voor materiaal betreffende *mastitiden* en *metritiden* bij de verschillende huisdiersoorten.

Zooveel mogelijk complete organen zijn gewenscht. Porto's etc. worden gaarne gerestitueerd.

Adres: *Pathologisch instituut der Rijksveeartsenijschool, Biltstraat* 166. *Utrecht.*

Markus.