



Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt

<https://hdl.handle.net/1874/260685>

165
VWC 953

TIJDSCHRIFT
VOOR
VEEARTSENIJKUNDE

UITGEGEVEN DOOR DE

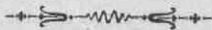
Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde
in Nederland

ONDER REDACTIE VAN

D. F. VAN ESVELD en W. C. SCHIMMEL

Leeraren aan 's Rijks Veeartsenijsschool.

VIJF-EN-DERTIGSTE DEEL.



UTRECHT
J. L. BEIJERS
1908.





INHOUD VAN HET VIJF-EN-DERTIGSTE DEEL.

Veeartsenijkunde.

	Blz.
Gepasteuriseerde melk en ziektekiemen, door dr. D. A. DE JONG.	1
Mededeelingen uit de chirurgische kliniek van 's Rijks veeartsenijschool, door W. C. SCHIMMEL en J. VAN DER VEEN: 120. Ruptuur van den ophangband der sesambeenderen aan beide achterbeenen bij een koetspaard. 130. Condylom aan den penis en diffuse papillomateuse woekering op het binnenste praeputiaalblad bij een paard. 140. Osteofibroom aan het lichaam der onderkaak bij een zuigveulen. 150. Beiderzijdsche solutio retinae en luxatio lentis bij een paard. 160. Prolapsus van de voorhuidplooiën, simuleerende een paralyse penis bij een paard. 170. Genezing van habitueele luxatie der patella naar boven bij een paard, na doorsnijden van den medialen rechten knieschijfband. 180. Botryomycose van het peritoneum bij een paard, uitgaande van de zaadstreng. 190. Hereditair van maanblindheid	59, 527
Langs de grenzen van het veeartsenijkundig gebied, door H. M. KROON.	65
De oorzaak van de varkenspest, door dr. L. F. D. E. LOURENS	123
Bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië, door W. VAN DER BURG	149
Surra onder den veestapel in Nederlandsch-Indië en andere trypanosomosen, door C. A. PENNING	191
Tuberculosis foetalis bij een kalf, door H. L. ELLERMAN LZN. en H. CH. DE WAAL.	212
La tuberculine, par S. ARLOING	253
Is het inspuiten van tuberculine door veeopzichters geoorloofd? door A. VAN LEEUWEN.	269
M. G. de Bruin , door de redactie en door dr. H. MARKUS (met portret).	312, 511
Kopziekte, door K. R. KUIPERS	313
Melanosarcoom bij een rund, door Y. VAN DER SLUIS	320
Moeten veeartsen of gediplomeerde hulpkeurmeesters met de vleescheuring aan abattoirs worden belast? door K. HOEFNAGEL	324
Bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië, door K. VAN DER VEEN.	329
Het tuberculineeren door veeopzichters, door H. M. KROON	333
Nieuwvormingen in de schildklier bij paarden, door J. FLOHIL (met afbeeldingen)	409
Bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië, door C. A. PENNING . .	421
Moeten veeartsen of gediplomeerde hulpkeurmeesters met de vleescheuring worden belast? door H. G. VAN HARREVELT.	434
Bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië, door W. VAN DER BURG	437
H. J. LOVINK (met portret)	461
Oogonderzoek bij militaire paarden, door F. LAMÉRIS.	475
J. J. Hinze , door D. F. VAN ESVELD	519

Uit de praktijk van het remonte-depôt te Milligen, door J. M. KNIPSCHEER.	Blz. 537,	651
Grasvelden ten behoeve der legerpaarden in Nederlandsch-Indië, door L. J. HOOBKAMER		548
De bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië, door W. VAN DER BURG.		552
De ophthalm- en cutireactie voor de onderkenning van tuberculose bij het rund, door W. VAN DER BURG		587
Mededeelingen van de gemeenteslachtsplaats te Utrecht. Cysticercus inermis bij het rund, door C. TENHAEFF		614
Bestaan er goede gronden voor een nog langere handhaving van het koninklijk besluit, waarbij het aan de militaire paardenartsen verboden is particuliere praktijk bij het vee uit te oefenen? door W. VAN DER BURG		705

Korte mededeelingen.

Een chef van den veterinairdienst bij groote manoeuvres, door X.	103
Een vereeniging van Nederlandsche paardenartsen, door X.	104
Gemeente-slachtsplaats te Utrecht, door K. HOEFNAGEL	157
Luxatie en torsie van de milt, door H. L. ELLERMAN Lzn.	337
Het inspuiten van tuberculine door veeopzichters is niet geoorloofd, door H. VAN DER LINDEN	338
Aantal snijtanden bij de geboorte, door H. VEENSTRA	439
De enquête omtrent de veeverloskundige hulp ten plattelande, door dr. A. A. OVERBEEK	485
Cysticercus inermis bij een kalf, door H. L. ELLERMAN Lzn.	488
Acarus bij het rund, door K. BÜCHLI	565
Retentio secundinarum? door idem.	566
Een hoefsmidschool bij het leger in Nederlandsch-Indië, door W. VAN DER BURG	566
Maagtorsie met bersting bij een hond, door H. L. ELLERMAN Lzn.	619

Referaten.

Genezing eener vlekziekte-infectie door vlekziektenserum (Ref. W. C. SCHIMMEL)	26
Furunculose aan de armen na het verleenen van verloskundige hulp (Ref. idem)	26
De bevordering der Fransche paardenartsen (Ref. idem)	27
Immunisatie tegen tuberculose (Ref. J. VAN DER VEEN)	27
Bestrijding van de surra-ziekte	28
Keuring van vee en vleesch te Dordrecht over 1906 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	28
Nieuwe voorschriften ter bestrijding van den malleus in Engeland (Ref. W. VAN DER BURG)	78
Protest tegen de veeartsen in de provinciale keuringscommissies (Ref. W. C. SCHIMMEL)	82
Veemarkt en abattoir te Amsterdam over 1906 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	83
Het dringen van vloeistoffen in de maag der runderen (Ref. W. C. SCHIMMEL)	151
De dood door verbranding (Ref. idem)	153
Nieuwe behandeling der trypanosomiasen (Ref. idem)	153
Het maken van coupes van pezen (Ref. idem)	153

Het hoefbeslag-onderwijs in België (Ref. idem)	Blz. 154
Leerstoel voor melkhygiëne (Ref. idem)	155
Bijdrage tot de kennis van de malleïne als diagnosticum bij kwade- droes (Ref. J. VAN DER VEEN)	155
Repositie van een prolapsus uteri (Ref. P. ZIJF)	217
Een nieuwe leerstoel aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Dresden (Ref. W. C. SCHIMMEL)	217
Veeartsenijkundige dienst in Ned.-Indië	218
Twee nieuwe nematoden in het darmkanaal van het rund in Deli, door A. VRIJBURG (Ref. J. VAN DER VEEN)	276
Uit de praktijk in Deli, door A. VRIJBURG (Ref. idem)	277
Wederom nieuwe leervakken aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Dresden (Ref. W. C. SCHIMMEL)	279
Invoer van vee naar België in 1907	279
De werking van atoxyl op de spirillose der kippen (Ref. W. C. SCHIMMEL)	333
Middel ter onderkenning van drachtigheid bij de koe (Ref. W. C. SCHIMMEL)	439
Doctoraat aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Weenen (Ref. idem)	439
De methode der complementbinding; een nieuwe sero-diagnostische reactie voor het herkennen van besmettelijke ziekten, door dr. J. DE HAAN (Ref. J. VAN DER VEEN)	440
Tuberculose onder het rundvee	443
De model-boerderij „het Huis ter Aa” te Doornwerd	489
Nederlandsch Landhuishoudkundig Congres te Heerenveen van 29 Juni — 2 Juli 1908 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	494
Paardenfokkerij op Soemba	494
Veeziekte in Indië	495, 568, 621
De veeziekte in Banjoewangi	496
Keuring van vee, vleesch, visch, schaal- en schelpdieren te Arnhem over 1907 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	497
De militaire veterinaire dienst in Zweden (Ref. dr. C. THOMASSEN)	567
Een eenvoudige reactie ter onderscheiding van gekookte en ongekookte melk (Ref. W. C. SCHIMMEL)	567
Het desinfecteeren der handen met alcohol (Ref. idem)	568
Limburg's vierde slachthuis	569
Therapeutische waarde der bacillol-vaginaalkapsels (Ref. W. C. SCHIMMEL)	622
Vierde internationaal zuivelcongres in Juni 1909 te Budapest (Ref. idem)	622
Abattoir te Rotterdam over 1907 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	665
Abattoir te Maastricht over 1907 (Ref. idem)	667
Beoordeeling der hulpkeurmeesters van vleesch en van leeken-verlos- kundigen in België	723
De quantitatieve bepaling van indol in faeces volgens HERTER en FOSTER. Auto-referaat van W. C. DE GRAAFF	725
Abattoir te Utrecht over 1907 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	726
Verslag omtrent het openbaar slachthuis te Leiden over 1907 (Ref. idem)	728
Het abattoir te Haarlem over 1907 (Ref. idem)	731
Eerste internationaal congres voor afkoelings-industrieën in de Sorbonne te Parijs van 5 tot 10 October 1908 (Ref. W. C. SCHIMMEL)	733

Boekaankondiging.

- D^r. H. C. L. E. BERGER, Vergleichende Untersuchungen über den
Bacillus pyogenes bovis (KÜNNEMAN) und den Bacillus pyogenes suis
(GRIPS) mit Beziehung derselben zu den chronischen Lungenentzun-
dungen des Rindes. Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL) 47

	Blz.
H. HAUPTNER, Katalog der Instrumenten-Fabrik für Tiermedizin und Tierzucht. Jubiläums-Ausgabe 1857-1907 (W. C. SCHIMMEL) . . .	48
D ^r . P. A. VAN VELZEN, Das Vorkommen pathogener Mikro-Organismen bei gesunden Schweinen. Inaugural-Dissertation (M. G. DE BRUIN) .	95
Deutscher Veterinär-Kalender für das Jahr 1907-1908, von Prof. d ^r . R. SCHMALTZ (W. C. SCHIMMEL)	97
Prof. P. J. CADIOT and J. ALMY, A Treatise on surgical therapeutics of domestic animals. Translated by A. LIAUTARD. Volume I (W. C. SCHIMMEL)	161
Prof. D ^r . OSTERTAG, Die Milchwirtschaft und die Bekämpfung der Rindertuberkulose (W. C. SCHIMMEL)	161
D ^r . R. EDELMANN, Lehrbuch der Fleischhygiene mit besonderer Berücksichtigung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Zweite Auflage (D. F. VAN ESVELD)	163
Bericht über die Königliche tierärztliche Hochschule zu Dresden für das Jahr 1906 (D. F. VAN ESVELD)	164
D ^r . L. F. D. E. LOURENS, Untersuchungen über die Filtrierbarkeit der Schweinepestbacillen (Bac. suipestifer). Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL)	219
A. VAN LEEUWEN, Gezondheidsleer van het vee (M. G. DE BRUIN) . .	220
D ^r . A. A. OVERBEEK, Die Aetiologie und die Bekämpfung des Schweinerotlaufes. Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL)	280
A. W. HEIDEMA, Paardenfokkerij I (D. F. VAN ESVELD)	282
Prof. R. P. VAN CALCAR, Immunitetsreacties en eenige harer toepassingen voor kliniek en laboratorium (d ^r . L. DE BLIECK)	340
D ^r . H. H. RÖRIK, Berechnung der Oberfläche der Uterus-karunkeln (Semi-placenta materna) beim Rind. Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL)	345
D ^r . J. C. VAN DER SLOOTEN, Bakteriologische Wurstuntersuchung. Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL)	346
Prof. d ^r . TH. KITZ, Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin (W. C. SCHIMMEL)	444
D ^r . phil. C. POMAYER, Das zurückhalten der Nachgeburst beim Rind (W. C. SCHIMMEL)	445
Veterinaire Studenten-Almanak voor het jaar 1908 (W. C. SCHIMMEL) .	446
Prof. D ^r . MARTIN KLIMMER, Veterinärhygiene (D. F. VAN ESVELD) .	448
FRIEDBERGER und FRÖHNER, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. Siebente Auflage (W. C. SCHIMMEL) . . .	498
D ^r . H. E. REESER, Das Tuberkulin. Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL)	499
D ^r . D. A. DE JONG, Landbouwoordrachten over tuberculose (W. C. SCHIMMEL)	502
Bulletin de médecine vétérinaire. Edité et publié par la Société de Médecine vétérinaire de la Province Anvers (W. C. SCHIMMEL) . . .	503
Prof. d ^r . PUSCH, Die Kindermilchproduktion in wirtschaftlichen und hygienischen Beleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der im Rassestalle der Tierärztlichen Hochschule in Dresden gemachten Erfahrungen (D. F. VAN ESVELD)	504
M. G. DE BRUIN, Geburtshilfe bei den kleineren Haustieren (W. C. SCHIMMEL)	571
Prof. d ^r . UHLENHUTH, d ^r . XYLANDER, d ^r . HÜBENER und d ^r . BOHTZ, Untersuchungen über das Wesen und die Bekämpfung der Schweinepest (W. C. SCHIMMEL)	572
D ^r . W. ZWICK, Schema des Blutkreislaufs beim Rind, und Schema des Blut- und Lymphstroms beim Rind (D. F. VAN ESVELD)	574
D ^r . D. A. DE JONG, Het verband tusschen geneeskunde van den mensch en van de dieren (W. C. SCHIMMEL)	623

ELLENBERGER en GÜNTHER, Grundriss der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere. Dritte Auflage (D. F. van ESVELD)	Blz. 668
T. A. L. BEEL, Hoe wordt men hulp-keurmeester van vee en vleesch? (D. F. van ESVELD)	669
D ^r . D. A. DE JONG, Veterinaire Pathologie en Hygiëne (d ^r . H. MARKUS)	750

Maatschappij ter bevordering der
veeartsenijkunde.

Verslag van den toestand der Maatschappij over 1907/8, door K. HOEFNAGEL . . .	734
Verslag omtrent de geldmiddelen der Maatschappij over 1906 en 1907, door D. F. VAN ESVELD . . .	31, 737
Overzicht van het geldelijk beheer over 1906 en 1907, door idem . . .	32, 738
" " " " " " " " in verband met de begrooting, door idem . . .	35, 740
Verslag omtrent den toestand van de bibliotheek der Maatschappij, over 1906/1907 en 1907/1908, door idem . . .	36, 741
Bibliotheek van Hollandsche veeartsenijkundige werken (<i>26ste vervolg</i>), door idem.	85
Notulen der 48ste algemeene vergadering . . .	351
Programma voor de 49ste algemeene vergadering . . .	672
Voorstellen der afdeelingen . . .	507
Concept-begrooting over 1909 . . .	683
Verslag der afdeeling Groningen—Drente . . .	687
" " " Friesland . . .	689
" " " Gelderland—Overijsel . . .	690
" " " Utrecht . . .	41
Naamlijst der leden van de afdeeling Utrecht . . .	742
Verslag van de afdeeling Noord-Holland . . .	743
Zuid-Holland . . .	744
Naamlijst der leden van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland . . .	746
Verslag van de afdeeling Zeeland . . .	747
Verslag der afdeeling Brabant—Limburg . . .	747
Naamlijst der leden van de algemeene afdeeling . . .	43, 749
Mededeelingen van het hoofdbestuur: 31, 85, 164, 224, 284, 394, 449, 507, 574, 684, . . .	754
Reglement, leerplan en begrooting voor de cursussen in vee- en vleesch- keuring, te houden vanwege de Maatschappij . . .	225
Verzoek van het hoofdbestuur om wettelijke maatregelen betreffende bereiding, invoer, bewaring, verkoop, aflevering en aanwending van sera, enz., bestemd tot het onvatbaar maken tegen en tot genezen van bepaalde ziekten bij huisdieren, enz. enz. . .	284
De aanstelling van veeverloskundigen. Brief van de afdeeling Groningen- Drente . . .	684
Nieuw uitgekomen boeken, door W. C. SCHIMMEL 98, 222, 348, 505, 628, . . .	753
Necrologie, door D. F. VAN ESVELD: C. G. A. A. ROUIJER, 227; J. VAN DER MAST, 227; G. W. BULTEN, 286; J. J. HINZE, 395 en 519; W. J. TIETEMA, 694.	
Personalia: 49, 105, 165, 227, 286, 395, 449, 520, 575, 630, 694, 755.	
Promotiën: G. LEURINK, 107; J. C. VAN DER SLOOTEN, 107; J. STAAL, 694; H. J. SMIT, 694; J. VAN DER VEEN, 694; K. VAN DER VEEN, 755.	
Rijks veeartsenijschool: 50, 228, 286, 396, 451, 575, 632, 694, 757.	

	Blz.
Rijks seruminrichting: melkonderzoek 249; serum tegen mond- en klauw- zeer 310 en 522; onderzoek van water 397;	634, 757
Staatsexamens:	576, 648, 702
Staatsbegroting: 107, 165, 230, 286, 288, 400, 634, 694,	775
Idem Nederlandsch-Indië:	115, 118, 229
Wet op de paardenfokkerij 1901:	51, 452, 699
Keuring van vee en vleesch: 51, prijsvraag slachthuis 452 en	637
Cursussen in vee- en vleeschkeuring:	306, 400, 453, 522
Wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907	757
Veeartsenijkundig staatstoezicht: 52, 118, 170, 250, 309, 398, 453,	523, 576, 641, 700, 777
Staat der gevallen van besmettelijke veeziekten: 58, 122, 190, 252, 312,	407, 460, 526, 585, 649, 703, 778
Onbevoegd uitoefenen der veeartsenijkunde.	190
Veterinaire dienst bij het leger, door D. F. VAN ESVELD:	44, 101, 670
Overzicht van het Verslag aan de Koningin van de bevindingen en handelingen van het veeartsenijkundig staatstoezicht over 1906, door D. F. VAN ESVELD	157
Derde internationaal zuivelcongres. Verslag van het verhandelde in de onderafdeeling „Veeartsenijkundige vraagstukken”, door dr. W. STUURMAN	173
IXde Internationaal veeartsenijkundig congres te s'-Gravenhage in 1909: 402, 455, 458, 524, 579, 581, 644, 701,	776
Jubileum J. J. F. DHONT, door D. F. VAN ESVELD	228
Professor dr. D. A. DE JONG, door de redactie	450
Verslag van het feestdiner, aangeboden aan prof. dr. D. A. DE JONG	643
Gedenkteeken THOMASSEN:	56, 121, 403, 526, 581, 775
Inschrijvingen ten behoeve van het „DE BRUIN”-fonds	644, 701, 775

GEPASTEURISEERDE MELK EN ZIEKTEKIEMEN,

DOOR

Dr. D. A. DE JONG.

(Voordracht gehouden in de vergadering der Melkhygiënische vereeniging
op 10 April 1906.)

*Overgenomen uit het „Nederlandsche Weekblad voor
Zuivelbereiding en Veeteelt“.*

Zij die mochten verwachten in de volgende mededeeling een uiteenzetting te vinden van een pasteurisatie-procédé, hetwelk melk op afdoende wijze ziektekiemvrij maakt en toch verder in elk opzicht rekening houdt met de overige eischen, welke in de praktijk aan gepasteuriseerde melk worden gesteld, moet ik al dadelijk op teleurstelling voorbereiden. Iets nieuws, en dan nog wel iets beters, op het gebied der pasteurisatie-methoden is van mij, helaas, niet te wachten. Nog erger misschien, ik ben er op uit de waarde, welke aan de tot heden gevolgde methoden wordt toegekend, juist met het oog op de praktijk, te verminderen. En ik heb daarvoor mijn bijzondere redenen.

Wij leven in een tijdperk, waarin de hygiëne gezegd wordt hoogtij te vieren. Ik vind de uitdrukking te sterk. Dan toch zou noodig zijn, dat het hygiënisch beginsel overal ingang en invloed had gekregen, waar zulks redelijkerwijs mocht worden verwacht. Wij weten allen, dat het niet zoo is; dat tal van zeer nuttige hygiënische maatregelen en voorschriften afstuiten op den drang, en ook wel de beredeneering der omstandigheden.

Ik zeg de beredeneering der omstandigheden. Ik wil daarmee aanduiden, dat vele hygiënische maatregelen achterwege blijven, niet omdat de omstandigheden ze in werkelijkheid onmogelijk maken, maar omdat het dikwijls als

zoodanig wordt voorgesteld. De argumenten tegen de hygiënische belangen zijn wel eens opgeschroefd, hoe hardnekkig zij ook verdedigd worden!

Het is geen zeldzaamheid dusdanige heftige oppositie zelfs aan te treffen bij lichamen en personen, van wie men dit het allerminst had verwacht.

Men zal wel doen in zulke gevallen niet te hard te oordeelen, wanneer slechts een redelijke verklaring kan worden gevonden. En nu wil het mij voorkomen, dat er redenen te over zijn om te begrijpen, waarom het doorvoeren van hygiënische maatregelen dikwijls tegenkanting ondervindt op een wijze, welke de propagandisten zich moeielijk kunnen verklaren, en die toch haar oorzaak vindt in de basis der hygiënische maatregelen zelf.

Wij nemen aan dat de hygiëne is een wetenschap en dat haar toepassing in het practische leven dus moet berusten op feiten, of in elk geval op wetenschappelijk goed beredeneerde waarnemingen. De wetenschappelijke hygiëne heeft er dan ook voor te zorgen, dat zij de practische bruikbaarheid van haar wenschen of voorschriften niet uitspreekt, voordat de zaak ten minste wetenschappelijk vrijwel vaststaat. En dit laatste laant, helaas, nogal eens te wenschen over. Het gevolg is onpractische en onjuiste maatregelen en daardoor wantrouwen van het publiek in de wetenschap der hygiëne. Het ware te wenschen, dat vele beoefenaars der hygiëne in dit opzicht meer „practisch” waren!

Een verwijt mag in dit opzicht echter den nauwgezetzten hygiënist niet treffen. En toch zal ook hij dit dikwijls hebben te verdragen, al is hij er van overtuigd aan de practijk van het leven niets te hebben toevertrouwd, wat hij niet behoorlijk „af” meende te zijn. Hier ligt de fout bij de wetenschap, de „niet-rustende wetenschap” zelf. De op heden ten behoeve van het onderzoek ter beschikking staande hulpmiddelen kunnen leiden tot het vinden van een voor

heden uit een practisch oogpunt volkomen gemotiveerde conclusie, terwijl morgen die hulpmiddelen, door het streven bijv. van een andere wetenschap verbeterd, in staat stellen de conclusie van gisteren als toch niet geheel juist, als verouderd te qualificeeren. Met den vooruitgang van het wetenschappelijk onderzoek „marchent les idées”, ook op hygiënisch gebied, en zoo ziet men gebeuren, dat morgen voor dezelfde materie geheel iets anders wordt aanbevolen dan gisteren, zonder dat men het recht heeft te spreken van „onwetendheid” der „wetenschap”!

Is het nu bij een dergelijken stand van zaken te verwonderen, dat het nemen van hygiënische maatregelen, door de wetenschap aanbevolen, dikwijls moeilijkheden ondervindt, waarbij dan tevens nooit te vergeten is, dat de sociale verhoudingen op zich zelf het doorvoeren maar niet altijd toelaten? Een hygiënische maatregel moet maatschappelijk zijn door te voeren!

Dit laatste is nooit uit het oog te verliezen. En waar ik vroeger sprak over het afstuiten van hygiënische maatregelen op den drang der omstandigheden, daar heeft de wetenschappelijke hygiënist te erkennen, dat de tegenkanting dikwijls zeer gemotiveerd is. De wenschen der hygiëne zijn dikwijls zeer talrijk, maar de op haar practische bruikbaarheid minutieus onderzochte zijn weinige. Men vergeete dit niet!

Welke conclusie wil ik nu trekken uit het voorgaande? Deze, dat in den tegenwoordigen tijd, nu de hygiëne, ondanks de teleurstellingen waarop ik wees, toch zeer zeker in het practische leven een overwegenden invloed begint uit te oefenen, de wetenschappelijke hygiëne er steeds op uit moet zijn buiten de practische toepassing te houden wat wetenschappelijk onzeker is. Voorbarige practische toepassingen van wetenschappelijke vondsten moeten achterwege blijven. En bij het practisch bruikbaar verklaren van weten-

schappelijk „af” zijnde onderzoekingen, zal de nauwgezette hygiënist tevens hebben te bedenken, dat nieuwe methoden van onderzoek spoedig tot een andere conclusie kunnen leiden. En mocht morgen onwaar worden, wat heden waar is, dan dient de waarheid van heden herroepen, welke de gevolgen ook zijn!

Hier dient nu de wetenschappelijke hygiëne een beroep te doen op het publiek. Wenscht het publiek van de wetenschap te eischen, dat haar uitspraken onveranderlijk juist zijn, dan beduidt dit voor de wetenschappelijke hygiëne evenals voor elke andere wetenschap stilstand, dat is de dood. Begrijpt het, dat de verandering der uitspraken een gevolg kan zijn van den vooruitgang der wetenschap zelf, dan moet het ook medewerken om telkens de practische toepassing aan te passen aan de veranderde opvatting der wetenschap. Niet dus een smadelijk verwijzen naar vroeger verkondigde meeningen, maar een rekening houden met de nieuwe. Slechts dan kan het publiek de wetenschap blijvend verwijten maken, wanneer de laatste ontijdig, overhaast en niet wel onderzocht en overwogen, een maatregel als voor de praktijk geschikt aanbeveelt.

Keer ik tot mijn onderwerp terug, dan is het mijn bedoeling u er op te wijzen dat, althans naar het mij voorkomt, de verhouding tusschen „gepasteuriseerde melk” en „ziektekiemen”, zooals die door het groote publiek, met name in ons land wordt gedacht, niet meer geacht kan worden in overeenstemming te zijn met hetgeen het wetenschappelijk onderzoek van dezen tijd daaromtrent kan leeren. Ik meen, dat de opvatting in de praktijk op dit oogenblik verschilt van die van hen, die de zaak uit een wetenschappelijk oogpunt zouden hebben te beoordeelen. Is dit werkelijk het geval, dan zouden, in overeenstemming met het

betoog hetwelk ik als inleiding heb doen voorafgaan, de denkbeelden der praktijk met die der wetenschap in overeenstemming moeten worden gebracht. Ik acht dit dan ook werkelijk noodig, en ik zal nu maar dadelijk zeggen waarom.

Niet alleen het groote publiek, doch zelfs wetenschappelijke mannen, ook geneeskundigen, veeartsen en chemisten, zijn van meening dat wat in ons land in den handel gebracht wordt als gepasteuriseerde melk, ook ziektekiemvrij is, en als zoodanig gebruikt kan worden. Ik ben van meening, dat zulks niet het geval is, en dat een goede hygiëne medebrengt het publiek hierop te wijzen. Ik acht het niet-hygiënisch deze dwaling, gelijk ik meen te moeten zeggen, niet uit de wereld te helpen. Dat ik daardoor aan wat men noemt „gepasteuriseerde” melk een van de kronen, misschien wel de kroon, van het hoofd wil rukken, daarvan ben ik mij volkomen bewust, maar, naar het mij voorkomt, draagt zij die kroon ten onrechte. Kon dit nu worden opgevat als een onschuldige ijdelheidsvertooning, och, het zou de moeite niet waard zijn er aan te tornen. Zoo onschuldig is de zaak echter niet! Uit een hygiënisch oogpunt is het van belang te weten of gepasteuriseerde melk ziektekiemvrij is, ja dan neen! Is zij het niet, dan mag zij als zoodanig ook niet verkocht worden. Ik meen deze quaestie nu aan een nadere beschouwing te moeten onderwerpen.

Wat is pasteuriseeren? De naam is ontleend aan PASTEUR, en ik wensch het begrip hier te bespreken, omdat het in den loop der tijden veranderd is. Het procédé is door PASTEUR toegepast, om ziekten van den wijn te voorkomen. Men verstaat er onder een verwarming beneden 100° C. met het doel gedurende eenigen tijd de ontwikkeling van microben tegen te houden, zonder een volstreekte sterilisatie te krijgen, en waarbij de eigenschappen van het

verwarmde medium zoo min mogelijk veranderd worden. PASTEUR verwarmde den wijn tot 50 à 60° om de kiemen van azijnzuur, slijmige en bittere gisting te dooden, en alzoo den wijn gezond te doen blijven. En het middel gelukte; de pasteurisatie gaf goede resultaten. De gebruikte temperaturen waren dus voldoende om de gevaarlijke microben in casu te dooden. Let wel echter dat verwarmd werd tot 50 à 60°, en dat een bepaalde temperatuur niet werd aangegeven; bovendien dient er aan te worden herinnerd, dat PASTEUR er reeds op wees, dat een alcalische reactie het pasteurisatie-proces enorm bemoeilijkte, terwijl al spoedig bleek dat het procédé, op melk toegepast, hogere temperaturen vereischte.

En wat beoogde men met de pasteurisatie van melk? Een zekere houdbaarheid van het product, een voorkomen van de ontwikkeling der micro-organismen, welke bij de kinderen verdacht werden gastro-enteritis te veroorzaken. Niet zoozeer de pathogene micro-organismen „pur sang” had men op het oog, dan wel die, welke in melk, die bederft, voorkomen.

Ik meen dus, dat bij het pasteuriseeren van melk primitief de bedoeling niet heeft voorgezet, om zich te vrijwaren tegen de oorzaken van bekende gevaarlijke ziekten welke toevallig in de melk zijn gekomen, maar wel om zich te behoeden tegen de micro-organismen, al of niet pathogeen, welke regelmatig in de melk kunnen voorkomen. Niet zoozeer dus tegen tuberculose, typhus, cholera, enz., dan wel tegen de organismen, welke in de handelsmelk vrijwel constant kunnen worden aangetroffen, en waarvan er zeer veel aanleiding geven tot decompositie, iets wat men juist door de pasteurisatie wil voorkomen.

Intusschen wil ik niet ontkennen, dat het denkbeeld, door middel van pasteurisatie ook tegen bepaalde ziektekiemen te vrijwaren, niet als voor de hand liggend moet worden

aangemerkt. De bacteriologie toch leert, dat de meeste niet-spore-vormende micro-organismen worden gedood bij temperaturen beneden 100 graden liggend, en het spreekt wel van zelf, dat men dus ook bij het pasteuriseeren van melk twee vliegen in één klap wenschte te treffen, d. i. het vernietigen der gewone en ook der minder gewone, dat zijn in dit geval de zeer gevreesde pathogene kiemen.

Maar wat men dan ook hoopte te bereiken, men wenschte tevens zooveel mogelijk de natuurlijke eigenschappen van de melk te behouden, met name dan, wanneer de melk voor den mensch bestemd was.

Het spreekt wel van zelf, dat men in den nieuweren tijd bij het pasteuriseeren van melk op andere zaken is gaan letten dan vroeger. Met name is op den voorgrond getreden de eisch, dat de natuurlijke eigenschappen van de melk behouden moeten worden, omdat ook daaromtrent de wetenschap meerdere gegevens had verstrekt. De bespreking daarvan ligt buiten mijn bestek; ik zal er alleen een oogenblik op terug komen, wanneer ik op eenige onderzoekingen, in verband met de resultaten verkregen met hoog verwarmde melk, zal moeten wijzen.

Bestaat er nu een vast voorschrift omtrent het pasteuriseeren van melk? Neen. Er bestaan omtrent de maximum-temperatuur en omtrent den duur der inwerking geen algemeen geldende voorschriften. Zij variëeren. Eenvormigheid bestaat hier niet. Zelfs de methoden verschillen. De melk kan zich bewegen langs de warmtebron en zoo de verlangde temperatuur krijgen, of wel, de melk kan zich in rust bevinden in het verwarmde medium, en op die wijze worden verwarmd.

Het spreekt wel van zelf dat door laatstbedoelde werkwijze de temperatuur, welke de melk bereikt, veel

gemakkelijker te controleeren is; zoo ook de duur van inwerking; maar zij is minder geschikt voor het verwarmen van groote hoeveelheden in korten tijd. Juist om de meerdere nauwkeurigheid zal zij echter bij voorkeur worden aangewend, wanneer de melk voor menschelijk gebruik bestemd is, en ik meen dat zij ook bij ons te lande in dit opzicht de meest gebruikelijke is.

Aan de geschiedenis der gepasteuriseerde melk in ons land is de naam van FORSTER onafscheidelijk verbonden, en dadelijk moet er nu de nadruk op worden gelegd, dat de onderzoekingen van FORSTER en zijn leerlingen VAN GEUNS en DE MAN er toe hebben geleid, feitelijk bij monde van FORSTER zelf, gepasteuriseerde melk identiek te gaan beschouwen met ziektekiemvrije. De zaak heeft zich als volgt toegedragen.

In het laboratorium van FORSTER verrichtte VAN GEUNS in 1889 onderzoekingen over de temperaturen, waarbij verschillende pathogene micro-organismen afsterven ¹⁾. Het resultaat van de onderzoekingen van VAN GEUNS was het bekende, in verschillende verhandelingen afgedrukte lijstje, waaruit bleek dat afsterft de:

Cholerabacillus bij 59° C. in 1 minuut, bij 54° C. in 5 minuten;

Bacillus FINKLER-PRIOR bij 55° C. in 1 minuut, bij 50° C. in 5 minuten;

Typhusbacillus bij 60° C. in 1 minuut, bij 56° C. in 5 minuten;

Colibacillen (EMMERICH) bij 62½° C. in 1 minuut, bij 59° C. in 5 minuten.

VAN GEUNS had niet geëxperimenteerd omtrent de afstervingstemperatuur van den tuberkelbacillus. Dit deed DE MAN ²⁾.

1) VAN GEUNS, *Archiv f. Hygiene*, IX Bd., S. 369.

2) Ueber die Einwirkung hoher Temperaturen auf Tuberkelbacillen. Inaugural-Dissertation, München 1903.

Hij kwam tot het volgende resultaat. De tuberkelbacillus sterft af:

Bij	55°	C.	gedurende	4 uur,
"	60°	"	"	1 uur,
"	65°	"	"	15 minuten,
"	70°	"	"	10 "
"	80°	"	"	5 "
"	90°	"	"	2 "
"	95°	"	"	1 minuut.

Uit deze onderzoeken van de leerlingen van FORSTER blijkt, dat verschillende pathogene micro-organismen bij betrekkelijk lage temperaturen afsterven, indien deze slechts niet te kort inwerken, en verder, dat de tuberkelbacillus zich in dit opzicht veel meer resistent vertoont dan de andere aangehaalde pathogene microben.

De verkregen resultaten werden nu op de praktijk der melkpasteurisatie toegepast door FORSTER zelf, in een artikel, hetwelk in 1893 van zijn hand verscheen. ¹⁾ Men leest daar:

„Unsere Erfahrungen sind vom praktisch-hygienischen Standpunkte aus nicht ohne Bedeutung. Denn schon seit längerer Zeit wird in verschiedenen Städten sog. „pasteurisirte“ Milch verkauft, von welcher allgemein behauptet und angenommen wird, dass sie durch eine vorhergehende Erwärmung frei von krankmachenden Bakterien gemacht wäre. Nun werden in der Milchwirtschaft zwei Gruppen von Apparaten für das Pasteurisiren, d. h. das Erwärmen auf Temperaturen, bei welchen die Milch noch nicht den bekannten Kochgeschmack annimmt, gebracht. Die eine Gruppe begreift Apparate, mittelst welchen die zu behandelnde Milch an erhitzten Metallflächen vorbeiströmt und so auf die gewünschte Tem-

1) FORSTER, Ueber die Einwirkung hoher Temperaturen auf Tuberkelbacillen. *Hygiënische Rundschau*, 1 Aug. 1893.

„peratur (60, 66, 70° C.) erwärmt wird; die zweite Gruppe „umfasst die Sorte von Apparaten, mittelst welchen die „nicht strömende, „stehende“ Milch in Kesseln, Flaschen „u. s. w. langsam erwärmt auf einer bestimmten Temperatur „gehalten wird.

„Während für manche Molkereizwecke die erste Weise „des Erwärmens sehr wohl mit Nutzen angewendet werden „kann, ja selbst bei gewissenhafter Ausführung, nach den „Untersuchungen von VAN GEUNS, genügend ist, um eventuell „in die Milch geratene Cholera- und Typhusbacillen zu tödten, „reicht sie, wie auf Grund der Versuche Dr. DE MAN's leicht „einzusehen ist, durchaus nicht dazu hin, um das Leben „von Tuberkelbacillen zu vernichten; dies würde erst dann „der Fall zijn, wenn auf Temperaturen erhitzt wurde (95° C. „und darüber), bei welchen Geschmack, Farbe und Aus- „sehen der Milch verändert werden.

„Nur die Anwendung von Einrichtungen der zweiten Art „macht es, eine zuverlässige und sachkundige Behandlung „vorausgesetzt, möglich, dass die Milch eine bestimmte Zeit „lang auf einer Temperatur gehalten wird, bei der — ohne „dass eine Veränderung von Geschmack und Aussehen ein- „getreten — mit Sicherheit auch das Leben der Tuberkel- „bacillen vernichtet wird. Es erscheint zweckmässig für die „auf die erstgenannte Weise erwärmte Milch die Bezeich- „nung „pasteurisirte Milch“ beizubehalten, die auf letztge- „nannte Art erwärmte Milch dagegen, welche beispielsweise „seit einiger Zeit nach meinen Anweisungen von einer hie- „sigen Milcheinrichtung für Bereitung von Dauermilch ge- „liefert wird, „Krankheitskeimfreie Milch“ zu nennen.”

Ziedaar de meening van FORSTER, en daar het pas-
teuriseeren „in rust” in Nederland algemeen navolging
vond, naar het door FORSTER gegeven beginsel, spreekt het
van zelf, dat deze gepasteuriseerde melk als synoniem

met ziektekiemvrije melk kon worden verkocht, zooals dan ook heden ten dage nog veelvuldig geschiedt en door enkele moderne stedelijke melkverordeningen wordt getoleerd. Bij de bereiding van deze gepasteuriseerde of ziektekiemvrije melk had men zich te houden aan de temperaturen van de FORSTER'sche school, zoodat in dit opzicht een verwarming van een kwartier bij 66° C., of van 10 minuten bij 70° C., voldoende kon worden geacht, altijd wanneer de gegeven temperaturen onaanvechtbaar waren!

De vraag doet zich dus voor of de temperatuur en de tijden, door de FORSTER'sche school aangegeven, nog altijd juist zijn, zoodat iemand, die gedurende 15 minuten bij 66° C. pasteuriseert, een ziektekiemvrij product levert.

Ik geloof niet, dat men het recht heeft de gevonden getallen thans nog voor onaanvechtbaar te verklaren. Ik meen, dat de na 1893 ingestelde onderzoeken, ook al kunnen meerdere gewenscht worden geacht, hebben doen zien, dat voor het denkbeeld „vrij van ziektekiemen” hogere temperaturen en langere tijden worden geëischt dan door de leerlingen van FORSTER werden gevonden.

Gaat men de door hen gegeven getallen na, dan blijkt uit die van VAN GEUNS, dat de colibacillus het meest resistente van de door hem onderzochte micro-organismen is, terwijl, volgens de onderzoeken van DE MAN, de tuberkelbacillus hem in resistentie overtreft. Is er omtrent de afstervingstemperatuur van den colibacillus niets anders bekend geworden?

In een door DE GRAAFF en mij verricht onderzoek, waarvan de resultaten reeds werden medegedeeld ¹⁾, werd deze quaestie

1) De coli-contrôle der gepasteuriseerde melk. *Tijdschrift voor Veeartsenijkskunde*, 34ste deel, n°. 1.

nader onderzocht, nadat anderen reeds op de groote resistentie, welke de colibacillus ten opzichte van verwarming kan vertoonen, was gewezen. REMMELTS constateerde deze ten opzichte van den colibacillus van het rund, en KONING wees er op, dat hem gevallen bekend zijn, waarin colibacillen niet door een verwarming op 76° C. gedurende dertig minuten werden gedood. Voor nadere bijzonderheden verwijs ik naar ons genoemd artikel. Deze mededeelingen hebben wij echter nog aangevuld door er op te wijzen, dat KOLLE en WASSERMANN ¹⁾ een heel lijstje geven omtrent de afstervingstemperatuur van bacterium coli commune, waaruit blijkt, dat men toch feitelijk een variabele resistentie moet aannemen. Dat lijstje zegt, dat de colibacillus afsterft bij

62—63° C.	gedurende 1 min.	}	(VAN GEUNS).
59° C.	" 5 "		
60° C.	" 15 "	(KITASATO).	
60° C.	" 10 "	(WEISSER).	
60—61° C.	" 5 "	(CHANTEMESSE en WIDAL).	
59° C.	" 15—30 "	(CHANTEMESSE en WIDAL).	
55—60° C.	" 120 "	(FRÄNKEL).	
60° C.	" 15—20 "	(HESSE).	

Wat een uiteenloopende getallen, waarbij men met de pasteurisatie rekening heeft te houden, want gepasteuriseerde melk mag als „ziektekiemvrije” geen colibacillen bevatten! En ons eigen onderzoek heeft ook geleerd, dat een verwarming gedurende een half uur op 70° C. niet altijd voldoende is om colibacillen, dus ziektekiemen, in melk te doden, waarbij dan nog een voorafgaande verwarming van een half uur plaats gevonden had. In dit opzicht is 72° C. gedurende een half uur de minimum-eisch.

Men kan de afwijkende mededeelingen omtrent de afstervingstemperatuur van bacterium coli commune nog vergrooten.

1) *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen.*

COURMONT ¹⁾ laat het in 1 minuut bij 80° C. afsterven. KRUSE ²⁾ zegt: „Die Kulturen erliegen meist einer Temperatur von 60° C.” Het gebeurt dus ook wel eens niet. En zoo zal men nog wel meer afwijkende opgaven kunnen vinden, welke niets bevreemdends hebben, indien men rekening houdt met de verbazende variabiliteit van het micro-organisme, hetwelk men coli-bacillus noemt.

We moeten dus reeds aannemen, dat de pasteurisatie volgens FORSTER, zelfs al laat men een temperatuur van 70° C. gedurende een half uur inwerken, met een voorafgaande verwarming gedurende denzelfden tijd, niet voldoende zal zijn om onder alle omstandigheden den coli-bacillus te doodden. Zulke melk is dus niet steeds ziektekiemvrij, en dient ook niet als zoodanig te worden verkocht.

En het is ver van onmogelijk, dat voor de andere micro-organismen, door VAN GEUNS onderzocht, hetzelfde blijkt. Dat behoeft volstrekt geen verwondering te baren, indien men bedenkt, dat eenzelfde micro-organisme niet altijd met precies dezelfde eigenschappen behept behoeft te zijn, dus in zijn resistentie ten opzichte van hooge temperaturen kan varieëren. Gaan wij even na, wat ten opzichte van den typhusbacillus wordt gezegd, dan vinden wij:

60	gedurende 1 minuut	} (VAN GEUNS).
56	„ 5 minuten	
56	„ 10 „	(STERNBERG).
60	„ 30—60 „	(KRUSE).
60	„ 20 „	(PFUHL).
60	„ 60 „	(KAMEN).

Hieruit blijkt dus, dat ook ten opzichte van typhusbacillen de cijfers van VAN GEUNS zeer laag zijn, en dat men met het oog op de pasteurisatie van melk zeer hooge eischen

1) *Précis de bactériologie*, Paris, 1903.

2) FLÜGGE, *Die Mikroorganismen*, 1896.

moet stellen aan de temperatuur, wil ook ten opzichte van typhus van ziektekiemvrije melk sprake zijn. Dit mag in geen geval worden vergeten.

Uit het voorgaande is af te leiden, dat het alle aanbeveling verdient de door FORSTER en zijn school gevonden getallen belangrijk te verhoogen, zelfs waar het de coli-typhus-groep geldt.

Maar hoe staat het nu met de tuberkelbacillen, welke volgens de onderzoeken van DE MAN veel resistenter waren dan de andere reeds genoemde pathogene micro-organismen. Zijn, waar de temperaturen voor typhus en coli reeds belangrijk verhoogd moeten worden en feitelijk de gewone pasteurisatiemethode voor hen reeds onbetrouwbaar is, deze micro-organismen wel door een overigens practisch bruikbare pasteurisatie-methode te dooden? Mij dunk, het laat zich reeds dadelijk begrijpen, dat de tuberkelbacillen door de gebruikelijke pasteurisatie-methoden niet zeker worden gedood!

Nog niet zoo heel lang geleden had ik de gelegenheid in een vergadering van de Melkhygiënische vereeniging als mijn meening uit te spreken, dat ten opzichte van tuberkelbacillen geen pasteurisatie betrouwbaar is. Dat in dit opzicht slechts te vertrouwen is: de melk van gezonde dieren.

Ik wil ook thans deze meening nog huldigen en nader toelichten, ze ook met nieuwe bewijzen staven.

Na de onderzoeken van de school van FORSTER zijn er een groot aantal onderzoeken omtrent het afsterven van tuberkelbacillen door warmte, en meer speciaal ook in melk verricht. Ik acht het overbodig deze hier te analyseeren. Omtrent die, verschenen vóór 1902, vindt men uitstekende overzichten in den arbeid van TJADEN, KOSKE en HERTEL ¹⁾

1) *Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte*, 1902.

en in dien van BANG ¹⁾. En uit nagenoeg alle blijkt in de eerste plaats, dat de tuberkelbacillen veel meer resistent zijn dan de andere gevreesde pathogene micro-organismen, en ook, dat het resultaat van de verwarming, behalve van de hoogte der temperatuur en den duur der inwerking, nog afhangt van allerlei nevenzaken, als reactie, schuimvorming, vliesvorming, eiwitstolling, enz. In elk geval is de leering er uit te trekken, dat de tuberkelbacillen zeer resistent zijn tegen de inwerking van warmte.

Ik ga op deze onderzoeken niet verder in, hoewel zij alle tot voorzichtigheid manen. Dat wil zeggen, ieder die ze met aandacht leest, zal begrijpen, dat gepasteuriseerde melk ten opzichte van tuberkelbacillen geen waarborgen geven kan! Maar wel wil ik even stilstaan bij een arbeid op melkhygiënisch gebied, in 1904 verschenen van de hand van KOLLE ²⁾, en die in dit opzicht van belang is. KOLLE is van meening, dat typhusbacillen, paratyphus A en B, de enteritidisgroep, dysenteriebacillen en bacterium coli commune (uit den darm van den mensch) in melk bij 60° C. gedurende 10 minuten afsterven.

Wij kunnen niet ontkennen dat die resultaten zijn verkregen, doch meenen dat bij voortgezet onderzoek deze temperaturen ook wel eens onvoldoende zullen blijken, om redenen reeds vroeger medegedeeld, en ook omdat door DE GRAAFF en mij niet kon worden bevestigd de meening van KOLLE, dat bacteriën in melk even spoedig afsterven als in water en bouillon. Volgens onze onderzoeken was coli in melk meer resistent.

Wat echter tuberkelbacillen betreft, sluit KOLLE zich aan bij de resultaten, door BECK vroeger verkregen, n.l. dat een verwarming tot 80° C., gedurende

1) *Zeitschrift für Tiermedizin*, Band IV, Heft 2, 1902.

2) *Klinisches Jahrbuch* 1904.

een half uur, niet voldoende is om de tuberkelbacillen in groote hoeveelheden melk te dooden. KOLLE is dus in dit opzicht zeer optimistisch, maar wil het gevaar op andere wijze onderschatten, door te zeggen, dat de bacillen der tuberculose van het rund den mensch van den darm uit niet kunnen infecteeren. Dat dit, volgens talrijke in dit opzicht ingestelde onderzoekingen een onjuiste meening is, behoeft hier niet nader te worden uiteengezet.

Een beroep op de onderzoekingen van KOLLE, in verband met het pasteuriseeren van melk ten einde ziektekiemen te dooden, acht ik dus al zeer onjuist, omdat nu eenmaal bekend is, dat die ziektekiemen niet altijd bij dezelfde temperaturen en dezelfde verwarmingstijden afsterven.

Omtrent het afsterven van tuberkelbacillen meenden wij echter zelf nog eens een nader onderzoek te moeten instellen en wel meer speciaal in verband met de hier te lande gevolgde pasteurisatie-methoden.

Wij hadden dus te onderzoeken of tuberkelbacillen in melk, verwarmd op de wijze als bij het pasteuriseeren geschiedt, dus bijv. bij 71—72° C. gedurende 30 minuten, terwijl $\frac{1}{2}$ uur gebruikt wordt om 71° C. te bereiken, afsterven ja dan neen.

Alvorens aan die onderzoekingen te beginnen, moesten wij overwegen welke tuberkelbacillen-bevattende-melk voor dit doel zou worden gekozen. Er bestaat toch verschil van meening in dit opzicht. Sommigen willen daarvoor alleen nemen melk, juist uit tuberculeuse uiers afkomstig. BANG, RABINOWITSCH zijn deze meening toegedaan. Het natuurlijke tuberculeuse product dus. Ik meende deze methode niet te moeten volgen, en wel om de volgende redenen.

Het is een bekend feit, dat melk uit tuberculeuse uiers in den regel spoedig belangrijke physische en ook chemische veranderingen vertoont, zelfs al zijn de kleur en de consis-

tentie oogenschijnlijk nog normaal. De gevaarlijke handelsmelk, gevaarlijk geworden door het vermengen met de bovengenoemde tuberculeuse melk, vertoont die afwijkingen in den regel niet. Door het vermengen vinden we dus in zulke gevallen bacillen in vrij wel normale melk en men wil nu meenen, dat die bacillen door het gewone pasteurisatieproces afsterven. Wil men de waarde van die pasteurisatie beoordeelen, dan moet men dus met nagenoeg normale melk, behoudens de aanwezigheid van bacillen, werken.

Wij hebben dus uitdrukkelijk willen werken met gewone melk, waaraan bacillen waren toegevoegd, afkomstig van in ons laboratorium aanwezige, door ons zelf geïsoleerde culturen.

Het is mogelijk dat deze bacillen, door de cultuur, veranderingen ondergaan, alhoewel de ervaring leert, dat die niet groot behoeven te zijn. In elk geval is toch een vermeerdering van vitaliteit moeilijk door het cultiveeren alleen te verwachten, speciaal wat het infecteerend vermogen voor proefdieren betreft. Gemeenlijk wil men de virulentie door de cultuur laten verzwakken. De ervaring leert echter, gelijk ik zeide, dat de cultuur de pathogene eigenschappen niet ernstig doet afnemen, vooral de cultuur op serum niet. In elk geval zal, mocht een eventueele verzwakking zijn opgetreden, dit op het resultaat van de proef ten voordeele van de verwarming influenceeren.

Wij hebben dus genomen gewone melk, en die gemengd met bacillen, van de cultuur genomen. Eerst namen wij gewone handelsmelk, doch deze bleek spoedig fataal te zijn met het oog op het lot van onze proefdieren, omdat die aan septische infectie te gronde gingen. Wij hebben dus daarna melk genomen van zooveel mogelijk anti- en aseptisch gemolken koeien; dit heeft uitstekende resultaten gegeven.

Deze melk hebben wij met bacillen gemengd, echter met bacillen van verschillenden oorsprong. De bacillen, welke in

de melk worden gevreesd, zijn de tuberkelbacillen van het rund. Men moet dus werken met tuberkelbacillen van het rund. Uit talrijke onderzoeken van anderen en ook van ons zelf is echter gebleken, dat de tuberkelbacillen van den mensch en de andere zoogdieren identiek zijn, evenwel dikwijls verschillen in virulentie en andere bacteriologische eigenschappen kunnen vertoonen, zooals dat ook van andere pathogene bacteriën bekend is. Daarom besloten wij ook met andere bacillen te werken, afkomstig dus van verschillende dieren, om die verschillen bij onze proefnemingen niet te ontgaan, hetgeen strikt noodzakelijk was, want de bacillen van het rund kunnen ook onderling verschillen.

Wij hebben dus telkens 500 cM.³ gemengd met 0.005 gram tuberkelbacillen, en de menging doen plaats vinden met behulp van steriele mortieren. Na de menging werden de te pasteuriseeren flesschen zorgvuldig gevuld zonder melk aan de wanden boven het melkoppervlak te brengen.

Wij hebben geëxperimenteerd in ons laboratorium; wij hebben echter precies op dezelfde wijze gepasteuriseerd als wij hadden gezien in een model-melkfabriek, en verder volgens de ons nader verstrekte inlichtingen. Wij hebben genomen de daar gebruikte flesschen met de aldaar gebezigde sluiting. Men deelde ons mede, dat gepasteuriseerd werd bij 71—72° C. gedurende een half uur, terwijl de tijd, noodig om 71° C. te bereiken, eveneens ongeveer een half uur bedroeg, het geheele procédé dus ongeveer een uur. Na de pasteurisatie hebben wij snel afgekoeld door middel van ijs-water. In den regel werden drie flesschen gepasteuriseerd in een waterbad, dat uitstekend op constante temperatuur kon worden gehouden. Een van de flesschen bevatte den thermometer, welke door een kleine opening in de sluiting tot op den bodem van de flesch reikte. De twee andere

flesschen dienden voor onderzoek van het afgestorven zijn der bacteriën.

Het spreekt van zelf, dat dit onderzoek moest geschieden door het enten van caviae. En wij zijn daarbij op de volgende wijze te werk gegaan.

In den regel werden bij elke proefneming 8 caviae geënt, te weten 2 met de niet geïnfecteerde melk, 2 met de geïnfecteerde niet gepasteuriseerde melk, en 2 uit elke flesch met gepasteuriseerde melk. Op deze wijze kwam het verschil tusschen de rauwe en de gepasteuriseerde melk tot zijn recht.

De enting der caviae geschiedde op de volgende wijze. Van de te onderzoeken melk werd 20 cM.³ gecentrifugeerd gedurende een kwartier in een electrische centrifuge bij 3200 omdraaiingen per minuut. Na het centrifugeeren werden praecipitaat en room gemengd met de ontroomde melk tot een mengsel van 10 cM.³ en van elk te onderzoeken flesch kreeg nu 1 cavia 10 cM.³, op de zooeven aangegeven wijze verzameld, in den buik, een andere 10 cM.³ subcutaan, dat wil zeggen 5 cM.³ onder de huid aan de binnenvlakte van elke dij.

De proeven zijn over het algemeen uitnemend verlopen, behalve de eerste waarbij sterfgevallen der caviae aan toevallige infecties voorkwamen, en waarbij de gepasteuriseerde melk een beetje geel zag en ook wat kooksmaak bezat.

De proeven zijn nog niet afgeloopen. De resultaten tot 4 Maart werden door mij reeds neergelegd in een rapport voor het aanstaand internationaal zuivelcongres in den Haag, waar ik nadere mededeelingen omtrent het verdere verloop hoop te doen. De tot heden verkregen resultaten zijn echter reeds van het grootste belang, en geven voor de praktijk al bruikbare resultaten, zooals af te leiden is uit de lijst, welke van de proeven een overzicht geeft tot 9 April 1907.

En wat is dan alzoo gebleken?

I. Dat onderzocht werden op het afsterven in melk tuberkelbacillen, afkomstig van het paard, het rund, de geit, het schaap, den mensch en het varken. Nog andere bacillen zullen worden beproefd.

II. Dat de geïnfecteerde rauwe melk, d. i. de met bacillen gemengde melk, constant de caviae tuberculeus maakte.

III. Dat de handelsmelk soms bacillen kan bevatten (geval I).

IV. Dat dezelfde melk soms de onderhuids geënte cavia tuberculeus maakt, de intraperitoneaal geënte niet (geval I).

V. Dat van verschillende proeven de proefdieren nog in leven zijn.

VI. Dat echter nu reeds gebleken is, dat een pasteurisatie bij 71—72° C., gedurende $\frac{1}{2}$ uur, met een voorafgaande verwarming gedurende ongeveer denzelfden tijd, niet voldoende is om in alle gevallen tuberkelbacillen te doden.

VII. Dat met name voor rundertuberkelbacillen, waar het in melk toch vooral om gaat, die temperatuur niet voldoende is.

De resultaten van deze proeven zijn interessant, maar in elk geval niet onverwacht. Zij zijn volkomen in overeenstemming met de resultaten van andere onderzoekers, alhoewel die niet, zooals wij, het hier gebruikelijk pasteurisatie-procédé nauwkeurig hebben nagegaan. En ik wil er dus den nadruk op leggen, dat het niet geoorloofd is een gepasteuriseerde melk ziektekiemvrij te noemen.

Natuurlijk zal men meenen, dat een wat langere verwarming bij een wat hogere temperatuur de tuberkelbacillen dan wel zal doden. Ik meen van neen, indien men ten minste melk wil pasteuriseeren zoodanig, dat zij geen eigenschappen van gekookte melk krijgt. De temperaturen, in de gevallen VI tot IX aangewend, zijn werkelijk niet laag,

en toch was de tuberculose bij de gebruikte caviae nog zoo hevig, dat van verzwakking of vermindering van het virus niets was te bespeuren, in tegenstelling van de gevallen IV en V, waar de tuberculose veel minder uitgebreid was. Dit wijst op een enorme resistentie der rundertuberkelbacillen.

Men zou kunnen meenen, dat in de gevallen I, II en III de langere voorafgaande verwarming voldoende was om zelfs runder- en paardenbacillen te doden. Helaas houdt deze opmerking geen steek, want — de melk vertoonde in die gevallen eigenschappen van gekookte melk, hetgeen niet te verwonderen is, indien men weet, dat de voorafgaande verwarming hier bijna een pasteurisatie op zich zelf vormt.

In een vorige vergadering van deze vereeniging, waar ik de eer genoot als gast tegenwoordig te zijn, heb ik, gelijk gezegd, er op gewezen, dat met het oog op tuberkelbacillen de gewone pasteurisatie-methoden niet afdoende konden worden geacht. Wil men in dit opzicht, afgezien van hoog verwarmde melk, waarborgen geven, dan moet men melk leveren van dieren welke vrij zijn van tuberculose. Niet alleen van dieren welke geen gewone klinische verschijnselen van tuberculose vertoonen, maar die op de tuberculine ook niet reageeren. Dat de dieren die geen uier-tuberculose hebben en ook overigens klinisch gezond schijnen, bij het bezit van een gering verborgen tuberculose toch melk met bacillen kunnen leveren, blijkt uit dezelfde proeven, welke u werden medegedeeld in de gevallen VI (VII) en VIII (IX). Wij moeten dus in dit opzicht alleen dieren welke vrij zijn van tuberculose vertrouwen, en alzoo dieren kiezen, welke, na een zeer nauwkeurig toegepaste tuberculinatie, geen reactie vertoonen.

In den aanhef van deze mededeeling heb ik voorspeld, dat zij misschien teleurstellend zou zijn. Zij zal het ook wel zijn voor hen, die meenen dat gepasteuriseerde melk

waarborgen geeft met het oog op ziektekiemen. Het is werkelijk, hoe onheusch het ook schijnen moge, mijn bedoeling deze illusie te verstoren. Ik moet mij er tegen kanten dat, zelfs door artsen, in gepasteuriseerde melk een ziektekiemvrije melk wordt gezien, en dat zij als zoodanig ook wordt verkocht. En ik meen daartoe gerechtigd te zijn op grond van de u medegedeelde onderzoeken.

Welke melk is dan wel ziektekiemvrij te noemen? Ik zou daarop willen antwoorden dat, indien men als eisch stelt dat gesteriliseerde melk vrij moet zijn van levensvatbare micro-organismen, daarmee van zelf gezegd is, dat ze ook geen ziektekiemen mag bevatten, en dat derhalve dan aan het publiek gesteriliseerde melk als ziektekiemvrije kan worden aangeprezen.

En of ik het dan totaal overbodig vind, om een gepasteuriseerde melk in den handel te brengen, ook al is zij niet ziektekiemvrij? Ik meen in den aanhef van mijn betoog te hebben gezegd, dat originair met de pasteurisatie van de melk niet zoozeer beoogd werd de gevaarlijke ziektekiemen te dooden, dan wel die, welke de melk in bederf doen overgaan. Welnu, het wil mij voorkomen, dat de pasteurisatie in dit opzicht nut zal kunnen blijven opleveren, zooals ook ieder wel zal toegeven.

Maar men moet afzien van het denkbeeld om, door een verwarming tot vrij lage temperaturen ten einde zooveel mogelijk de normale eigenschappen en bestanddeelen van de melk te bewaren, tevens een product te verkrijgen, waarin eventueele zeer gevaarlijke ziektekiemen, tot zelfs tuberkelbaacillen, zijn gedood. Het wil mij voorkomen, dat het middel om de kool en de geit te sparen in dit opzicht niet gevonden is.

Voor het laatst beoogde doel zullen wij ons moeten houden

aan hoog verwarmde melk, dus met gewijzigde eigenschappen. En het wil mij toeschijnen, dat men zich met het oog daarop niet al te veel behoeft te verontrusten.

Hem, die evenals ik, eenig optimisme in dit opzicht wenscht te bezitten, verwijs ik naar het interessante artikel van H. BRÜNING in de *Zeitschrift für Tiermedizin*, Band 10, Heft 3 und 4, waarin hij belangrijke „Beiträge zur Lehre der natürlichen und künstlichen Säuglingsernährung” geeft, en waaruit blijkt, uit alle door hem verrichte proefnemingen, dat voor het jonge individu de moedermelk verre te verkiezen is boven andere. Is men echter genoodzaakt melk van een andere diersoort te bezigen, dan bereikt men met gekookte melk veel beter resultaten dan met rauwe. En de vraag of, ingeval een moeder niet in staat is een kind te voeden, en de „allaitement mixte” zelfs buitengesloten is, of men dan, naar koemelk grijpend, ze rauw of gekookt moet geven, zegt hij dat „durch die völlig einheitlichen Resultate der geschilderten Tierfütterungsversuche dahin entschieden wird, dass die gekochte Milch der ungekochten sich überlegen gezeigt hat”.

Het was volstrekt niet mijn bedoeling mij op dit oogenblik te begeven op het glibberig pad der strijdvragen, welke omtrent het gebruik van meer of minder sterk verwarmde melk bestaan. Maar waar ik misschien enkelen heb gedesillusionneerd in hun opvattingen omtrent de waarde der gepasteuriseerde, d. i. der minder sterk verwarmde melk, daar achtte ik het mijn plicht er op te wijzen, dat zij misschien een compensatie kunnen vinden in de wetenschap, dat de hoog verwarmde melk meer schijnt te kunnen geven dan men er veelal van verwacht!

No.	Bacil van:	Pasteurisatie.	Vooraafgaande verwarming.	Rauwe melk, buiik.	Rauwe melk, huid.	Besmette melk, buiik.
I	Paard.	$\frac{1}{2}$ u. 71-71	53 min.	473	744	471
II	"	$\frac{1}{4}$ u. 71-72	53 "	0 —	0 +	× —
III	"	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	48 "	482 ¹⁾	483 ¹⁾	484 ¹⁾
IV	<u>Paard.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	32 $\frac{1}{2}$ "	× —	× —	× —
V	<u>Paard.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	" "	511	512	513
VI	<u>Rund I.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-73 $\frac{1}{2}$	" "	0 —	0 —	× +
VII	" "	$\frac{1}{2}$ u. 71-73 $\frac{1}{2}$	" "	"	"	"
VIII	<u>Rund II.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-72 $\frac{3}{4}$	29 $\frac{1}{2}$ "	523	524	525
IX	" "	$\frac{1}{2}$ u. 71-73 $\frac{3}{4}$	" "	0 +	0 +	× +
X	Geit I.	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	37 $\frac{1}{2}$ "	537	538	539
XI	" "	" "	" "	× +	× +	× —
XII	<u>Geit II.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	33 $\frac{3}{4}$ "	"	"	"
XIII	" "	" "	" "	553	554	555
XIV	<u>Schaap.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	31 $\frac{1}{2}$ "	0 —	0 —	× +
XV	"	"	" "	"	"	"
XVI	<u>Mensch.</u>	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	39 "	561	562	563
XVII	"	"	" "	"	"	× +
XVIII	Varken.	$\frac{1}{2}$ u. 71-72	31 "	572	573	574
				"	"	× +
				580	581	582
				"	"	0 +
				— ³⁾	— ³⁾	"
						606
						0 +

Besmette melk, huid.	Gepasteuriseerde melk, buik.	Gepasteuriseerde melk, huid.	DATUM.	Opmerkingen.
				+ = tuberculeus. - = niet tuberculeus. × = gestorven. 0 = gedood.
472	480	481	22 Oct.	
× - ¹⁾	0 -	0 -		
"	478 ¹⁾	479	"	¹⁾ Gestorven aan septische peritonitis.
×	×	0 -		
485 ¹⁾	486	487	23 Oct.	
×	0 -	0 -		
514	515	516	29 Oct.	
×	0 +	0 +		
"	<u>517</u>	<u>518</u>	"	
"	0 -	<u>0 +</u>		
526	527	528	6 Dec.	
×	×	×		
"	<u>529</u>	<u>530</u>		
"	0 +	0 +		
540	541	542	13 Dec.	
×	0 +	×		
"	543	544	"	²⁾ Gestorven aan buikver- bloeding op 14 Dec.
"	×	×	1907	
556	557	558	8 Jan.	
0 +	0 -	0 -		
"	559	560	"	
"	0 -	0 -		
564	565	566	14 Jan.	
×		0 +		
"	567	568	"	
"	0 +			
575	576	577	28 Jan.	
×	0 -	0 -		
"	578	579	"	
"	0 +	0 +		
583	584	585	4 Febr.	
0 +	0 -			
"	586	587	"	
"		0 +		
607	608	609	25 Maart	³⁾ Met rauwe melk niet geënt.
0 +	610	611		

Korte mededeelingen en referaten.

Genezing eener vlekziekte-infectie door vlekziekte-serum. — Voor eenigen tijd infecteerde de veearts HENNIG zich aan den wijsvinger van de rechter hand met de canule van een spuit, waarmede hij een cultuur van vlekziektebacillen bij een varken inspoet. Reeds op den volgenden dag ontstond een hevige zwelling van de subcutis aan dien vinger, welke na eenige dagen verdween, terwijl zich aan de hand een pijnlijk erythema migrans ontwikkelde, dat zich nu aan de rugvlakte, dan aan de binnenvlakte der hand en tusschen enkele vingers vertoonde.

Na $1\frac{1}{2}$ week ontstond plotseling een belangrijke zwelling van de subcutis aan den middelvinger, welke in den loop van den dag weder verdween. Na twee weken liet hij zich, op aanraden van den veearts PAUL, vlekziekteserum inspuiten. Nog op den avond van denzelfden dag was de hand vrij van pijn en reeds den volgenden dag kon hij de, tot dien tijd in een verband gedragen hand weder volkomen gebruiken. Het erytheem verdween plotseling.

Het snelle resultaat bewees dat een vlekziekte-infectie de oorzaak was. Daar deze bij menschen niet zeldzaam is en met de genezing van het erytheem gewoonlijk zes weken gemoeid zijn, raadt HENNIG aan daarbij vlekziekteserum te beproeven. (*Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 11 Juli 1907.) W. C. S.

Furunculose aan de armen na het verleenen van verloskundige hulp. — Niet zelden blijken de voorzorgsmaatregelen der veeartsen tegen de ontwikkeling van furunkels aan de armen onvoldoende. Vooral bij sterk behaarde armen beantwoorden voorafgegane en latere desinfectie, het insmeren der armen, enz. dikwijls niet aan de verwachting. De veearts FRIED zag eenig gevolg, wanneer hij de armen in het eruptiestadium der furunkels met 10 percent joodvasogeen inwreef; dit middel moet echter zoo heet mogelijk worden aangewend.

Het best voldeed evenwel unguentum argentum colloïdale CRÉDÉ. Elke verwonde plek aan de handen of armen moet dadelijk met een weinig zalf, ter grootte van een erwt, worden ingewreven. Ook wanneer reeds jeukte of roode knobbeltjes zijn ont-

staan, bewijst de zalf nog uitnemende diensten, indien de behandeling 's morgens en 's avonds op de genoemde wijze plaats vindt. Mochten reeds etterblaasjes aanwezig zijn, dan kan men ze bij het inwrijven der zalf opendrukken. Verspreiding van de infectiestof is niet te duchten, daar de coccen stellig in de zalf te gronde gaan.

Een nauwkeurig onderzoek der armen is noodig, opdat elke verdachte plek dadelijk in behandeling worde genomen. (*Tierärztliches Zentralblatt* 1907, n^o. 14.) W. C. S.

De bevordering der Fransche paardenartsen. — De voorwaarden voor bevordering der Fransche paardenartsen van 3 April 1875 zijn bij besluit van 27 Juli 1907 gewijzigd. De nieuwe voorwaarden treden op 1 Januari 1908 in werking; zij zijn in het kort de volgende.

Tot vétérinaires principaux de 1^e classe = kolonel kunnen vétérinaires principaux de 2^e classe = luitenant-kolonels worden benoemd na 2 jaar dienst in dezen rang.

Tot luitenant-kolonel kunnen worden bevorderd de vétérinaires majors = majoor, na 3 jaar dienst in dien rang.

De kapitein-paardenartsen (vétérinaires en premier) kunnen na 4 jaar dienst in dien rang tot majoor worden bevorderd.

De eerste-luitenant-paardenartsen (vétérinaires en deuxième) kunnen na 2 jaar dienst in dien rang tot kapitein worden bevorderd. De benoeming geschiedt voor $\frac{2}{3}$ naar ancienniteit, voor $\frac{1}{3}$ naar keuze.

De tweede-luitenant-paardenartsen (aides-vétérinaires) worden na 2 jaar dienst tot eerste-luitenant bevorderd.

Door deze nieuwe bepalingen is de bevordering der paardenartsen gelijk gesteld met die van de andere officieren, de officieren van gezondheid inbegrepen. W. C. S.

Immunisatie tegen tuberculose. — In het *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, XIV Band, 1907, deelt prof. dr. A. EBER de door hem met de methode „VON BEHRING” ter immunisatie van runderen tegen tuberculose verkregen resultaten mede.

Gedurende een drietal jaren, van 1904 af, werden door hem aan het veeartsenijkundig instituut te Leipzig proeven genomen

en in den omtrek der stad op een achttal boerderijen entingen met het bovovaccin verricht. De resultaten der entingen werden gecontroleerd door tuberculinisatie en, waar mogelijk, door sectie.

EEER komt tot de volgende conclusies.

1°. De mogelijkheid bestaat dat kort na de enting een verhoogd weerstandsvermogen tegen een natuurlijke infectie aanwezig is; na twee jaar blijkt daarvan echter niets meer.

2°. Door de toepassing van de BEHRING'sche methode was geen vermindering van de tuberculose onder de veebeslagen van bedoelde hoeven te constateeren. Voor de praktijk heeft die methode dus geen waarde.

Ook het gebruik van de entstof *tauruman*, een door R. KOCH, SCHÜTZ, NEUFELD en MIESSNER uit virulente humane bacillen samengesteld praeparaat, gaf geen gunstige resultaten.

J. VAN DER VEEN.

Bestrijding van de surra-ziekte. — Door den resident van Semarang is onlangs aan de regeering voorgesteld, in zijn gewest een proef te nemen met atoxyl-inspuitingen, ten einde te weten te komen of dit middel wellicht kan dienen ter bestrijding van de surra onder het vee, lezen wij in de *Locomotief*. Zooals men weet, is atoxyl-behandeling met goed succes toegepast bij andere infecties van het bloed door vliegen, voornamelijk bij de slaap-ziekte der negers. Resident DE VOGEL meende, dat het aanbeveling verdiende, proeven met atoxyl-inspuiting te nemen op aan surra lijdend vee, waartoe dan eerst reine cultures van de surra-bacil (?) zouden moeten worden gekweekt en eenige proefdieren aan de behandeling met die cultures zouden moeten worden onderworpen.

Van de zijde van het departement van landbouw is thans den resident medegedeeld, dat het departement zelf dergelijke proeven tot wetenschappelijk onderzoek en ter bestrijding van de surra op uitgebreider schaal denkt te nemen. Men moest echter wachten tot het laboratorium van het departement daartoe geheel gereed zou zijn. (*Java-Bode*.) (*N. Rott. Crt.* van 20 Augustus 1907.)

Keuring van vee en vleesch te Dordrecht over 1906. (directeur van het abattoir H. L. ELLERMAN IZN.) — Door het

openen van het abattoir op 1 Augustus en het verplichtend stellen op 1 September 1906 loopt het verslag over de gewone keuring tot 1 Augustus en verder over het abattoir.

Tot 1 September zijn *geslacht*: 1526 runderen, 929 kalveren, 15 schapen, 361 geiten, 2714 varkens en 199 paarden; op het abattoir zijn *geslacht*: 792 runderen, 444 kalveren, 26 schapen, 86 geiten, 1696 varkens en 113 paarden.

Ingevoerd werden tot 1 Augustus: 20 runderen, 6679 Kg. rundvleesch, 65½ kalveren, 1613 Kg. kalfsvleesch, 4 schapen, 110 Kg. schapenvleesch, 10 geiten, 126 Kg. geitenvleesch, 31½ varkens, 2100 Kg. varkensvleesch, 5 paarden, 1152 Kg. paardenvleesch; verder van runderen: 52 tongen, 121 longen, 198 levers, 6 nieren en 191 partijen darmen. Toe bereid werden ingevoerd: van runderen: 33 koppen, 4271 Kg. gerookt vleesch, 456 Kg. Amerikaansch vleesch, 5217 Kg. vet; van varkens: gezouten: 8 tongen, 159 Kg. ribben, 770 Kg. vellen, 236 Kgr. darmen, 2621 Kg. inlandsch spek, 34424 Kg. buitenlandsch spek, 67 Kg. inlandsche ham, 8844 Kg. buitenlandsche ham; gerookt: 4564 Kg. inlandsch spek, 8765 Kg. buitenlandsch spek; 11088 Kg. inlandsche ham, 7049 Kg. buitenlandsche ham, 1649 Kg. gesmolten reuzel en 152 geslachten; van paarden: 307 Kg. gezouten en 10128 Kg. gerookt vleesch; 1154 Kg. bussen vleesch en 17879 Kg. gemengd vleesch. Aan het abattoir werden van het ingevoerde onderzocht: 4 geheele en 5 halve runderen, 5 kalveren, 24 nuchtere kalveren, 2 schapen, 32 geiten, 21 geheele en 9 halve varkens, 4 paarden, verder versch vleesch, voorzoover de invoer daarvan is toegestaan 6610 Kg., toe bereide zijden spek 27039 Kg., andere toe bereide of gemengde vleeschwaren 41091 Kg.

Het levend gekeurde vee, op slachtgewicht berekend, vertegenwoordigt 1476446,4 Kg. en de invoer bedraagt 1690906. Berekend per dag, voor het geheel aantal inwoners (44237), is het bedrag aan vleesch per jaar en per inwoner 38.223 Kg.

Afgekeurd werden: van vee en versch vleesch: 8½ rund (3)¹⁾, 399 Kg. rundvleesch (217,5), 11 kalveren, 52,5 Kg. kalfsvleesch (6), 4 schapen, 1 geit, 3 Kg. geitenvleesch (1), 10 varkens (6), 156,1 Kg. varkensvleesch (98,5), 7 paarden, 139 Kg. paardenvleesch, 87 ongeboren vruchten van runderen, 2 van geiten, 1 van

¹⁾ De cijfers tusschen () geven het aantal gevallen van tuberculose aan.

een paard; van runderen: 3 koppen (2), 6 tongen, 8 harten (5), 327 longen (207), 204 levers (51), 22 milten (4), 25 nieren (7), 35 stel darmen (28), 11 baarmoeders en 42 uiers (11); van kalveren: 3 koppen, 1 hart, 15 longen (1), 17 levers, 4 nieren en 4 stel darmen (3); van schapen: 15 longen (1), 18 levers; van geiten: 2 koppen, 7 longen (1), 25 levers, 2 nieren; van varkens: 1 kop (1), 4 harten, 347 longen (37), 49 levers (25), 13 milten (1), 52 nieren, 14 stel darmen (9); van paarden: 1 kop, 15 longen, 10 levers, 5 nieren, 1 stel darmen. *Afgekeurd* werden van toebereid vleesch in Kg.: gerookt: inlandsch rundvleesch 25, inlandsch spek 23,5, buitenlandsche ham 195, paardenvleesch 189,8; gezouten: varkensvleesch 114,5, inlandsche ham 37,9, buitenlandsche ham 147, paardenvleesch 100, bussen-vleesch 9, gemengd vleesch 36,9.

Het cijfer voor algemeene tuberculose was: bij runderen 0.128 pct., bij varkens 0.067 pct.; voor plaatselijke tuberculose: bij runderen 9.384 pct., bij kalveren 0.204 pct., bij varkens 1.657 pct.

Gesteriliseerd werden: 4 runderen, 443 Kg. rundvleesch, 5 varkens, 18 Kg. varkensvleesch en 307.5 Kg. rundvet.

De KORI-oven werd 28-maal gebruikt, waarvoor gemiddeld telkens 310,7 Kg. steenkolen noodig was. In het geheel werd 14000 Kg. vleesch en afval verbrand; voor ieder kilogram daarvan was 0,621 Kg. steenkool noodig, volgens inkoopprijs 0,577 cents.

Voor bedwelmen van rund en paard werd gebruikt het toestel van BEHR, voor varkens de percuteur van PILET. De percuteur beviel niet, en in den beginne evenmin het toestel van BEHR.

Van het koelhuis werd nog weinig gebruik gemaakt, daar er van de 48 cellen slechts 4 verhuurd waren; 45825 Kg. ijs werden afgeleverd.

Eenmaal werd herkeuring aangevraagd en daarbij de afkeuring bevestigd.

Er zijn 26 vleeschhouwers, 3 vleeschhouwers-spekslagers, 31 spekslagers, 5 paardenslachters, 145 vleeschwinkels en 5 vergunningen om vleesch op of van een wagen te verkoopen.

v. E.

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

Bij de afdeeling Noord-Brabant—Limburg is als lid aangenomen H. PINCKERS te Gulpen, terwijl met 1 Januari 1907, behalve de reeds vroeger aangegeven heeren, overgaat A. MARCUS te Maastricht, lid der algemeene afdeeling.

Door het hoofdbestuur zijn als leden der algemeene afdeeling aangenomen: A. DE BOER te Utrecht, C. EIJKMAN te 's-Graven-deel, D. HUBENET te Cheribon, C. SIESWERDA te de Rijk, H. J. SMIT, tijdelijk te Steenwijk en J. H. C. VERMEER te 's-Gravenhage.

Verslag omtrent de geldmiddelen der Maatschappij over het jaar 1906.

Het voorgaand jaarverslag eindigde met de mededeeling dat maatregelen dienden beraamd te worden om de inkomsten te versterken.

Uit de hierachter geplaatste rekening over 1906 zal u blijken, dat dit werkelijk noodig is, immers het saldo over 1905 bedroeg f1148.50, terwijl dit thans slechts f1031.23 bedraagt, zoodat wij dus in 1906 met f117.27 zijn ingeteerd.

Dit is niet het gevolg van verminderde inkomsten, want aan rente en aan contributie werd f85.26 meer ontvangen dan begroot was. De uitgaven echter waren dit jaar buitengewoon groot, want er waren 5 commissies aan het werk, waarop bij de begroting niet was gerekend en welke een bedrag van f255.09 noodig hadden, terwijl daarnaast de algemeene vergadering heel wat meer kost dan dit vroeger jaren het geval was en dat niet alleen om het stenographisch verslag, maar ook omdat meer en grootere lokalen noodig zijn.

Nadere toelichting bij de uitvoerige rekening hier achter geplaatst is waarschijnlijk wel niet noodig. Op een enkel punt moge een uitzondering worden gemaakt en wel wat het tijdschrift betreft; de rekening voor deel XXXIII leverde een saldo op van

f192.48⁵, welk bedrag met machtiging der algemeene vergadering is overgebracht op deel XXXIV.

Als het getij verloopt, moeten de bakens worden verzet. Welnu, bij onze Maatschappij verloopt het getij in zeer gunstigen zin, want het ledental neemt toe, waardoor de inkomsten (maar ook de uitgaven) grooter worden en de Maatschappij breidt haar werkkring meer uit, wat geheel ten goede komt aan den veeartsenijkundigen stand. Dat alles is wel een kleine opoffering waard.

Wij zijn thans in een overgangstijdperk en kunnen niet nauwkeurig aangeven hoe hoog de contributie moet worden opgevoerd en welke kosten de uitbreiding van het orgaan eventueel na zich zal slepen. Aangezien er op 1 Januari 1908 nog een behoorlijk saldo aanwezig zal zijn, is het beter om de contributieverhoging eerst te doen ingaan met 1909 en haar dus vast te stellen in de algemeene vergadering van 1908.

Utrecht, 15 September 1907.

Namens het hoofdbestuur:

De penningmeester,

VAN ESVELD.

Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar 1906.

Ontvangsten:

Saldo over het jaar 1905	f 1148,50
Rente over 1905	» 47,26
Achterstallige contributie over 1905	» 5,00
Contributie afdeeling Groningen-Drente (34 leden)	» 170,00
» » Friesland . . . (23 »)	» 115,00
» » Gelderland-Overijsel (53 »)	» 265,00
» » Utrecht (38 »)	» 190,00
» » Noord-Holland . . (25 »)	» 125,00
» » Zuid-Holland . . (27 »)	» 135,00
» Nieuwe » . . . (45 »)	» 225,00
Transporteeren	f 2425,76

Transport.	f 2425,76
Contributie afdeeling Zeeland. (17 leden)	» 85,00
» » Noord-Brabant-Limburg (41 »)	» 205,00
» algemeene afdeeling (60 volle en 17 halve leden)	» 411,00
	<u>f 3126,76</u>

Uitgaven.

Tijdschrift (deel XXXIII)	f 1175,00
Drukwerk	» 32,95
Lokaalhuur	» 47,25
Verschotten van den 1 ^{ste} secretaris . . .	f 71,10
» » » penningmeester . . .	» 8,27 ^s » 79,37 ^s
Kosten van incasseeren	» 4,48 ^s
Reiskosten van het hoofdbestuur:	
aan den voorzitter	f 45,60
» » ondervoorzitter	» 40,00 » 85,60
Vergadering met de commissie volgens art. 29:	
lokaalhuur	» 2,00
reiskosten voorzitter	» 3,60
» onder-voorzitter	» 6,00
» afgevaardigde Groningen . . .	» 14,50
» » Friesland . . .	» 15,15
» » Gelderland-Overijssel . . .	» 11,40
» » Noord-Holland . . .	» 2,40
» » Zuid-Holland . . .	» 8,70
» » Nieuw Zuid-Holland . . .	» 6,66
» » Zeeland	» 13,75 » 84,16
Onderhoud, assurantie en catalogus der bibliotheek	» 200,—
Extra onkosten der algemeene vergadering:	
voor den stenograaf	f 110,—
» projectie	» 10,— » 120,—
Voor contributie en vertegenwoordiging:	
congres openbare gezondheidsregeling. . .	» 5,—
Transporteere	f 5,— f 1828,82

Transport.	f	5,—	f	1828,82
vertegenwoordiging aldaar	»	8,85		
internationaal zuivelcongres voor 1907	»	5,—		
Nederlandsch landhuishoudkundig con-				
gres	»	2,50		
tuberculose-bestrijding in Nederland	»	1,—	»	22,35
Commissie reglementsherziening:				
lokaalhuur	»	6,—		
reiskosten voorzitter	»	13,20		
» lid MARKUS	»	21,60		
» » VAN LENT	»	15,30		
juridisch advies, schrijffloer, porto's, enz.	»	16,43	»	72,53
Commissie voor reorganisatie:				
lokaalhuur	»	4,—		
reiskosten lid KROON	»	6,60		
» » D. A. DE JONG Jzn.	»	12,—		
» » HENGVELD	»	7,20		
» » HEIDEMA	»	20,50		
» » KNIPSCHER	»	5,48		
briefporten en geldzending.	»	0,35	»	56,13
Commissie voor exportkeuring:				
reiskosten lid BEUNDERS	»	35,80		
» » DHONT	»	17,50		
» » D. VAN DER SLUJS	»	2,10	»	55,40
Commissie voor beroepsbelangen:				
lokaalhuur	»	2,—		
reiskosten lid BUSING	»	1,05		
» » VAN LENT.	»	5,85		
» » KLAUWERS	»	11,40	»	20,30
Commissie voor koop en verkoop:				
reiskosten lid VAN DULM	»	15,—		
» » QUADKKER	»	7,70	»	22,70
Onvoorz. uitgaven (overlijden Dr. M. H. J. P. THOMASSEN)	»	17,30		
Kassaldo op 31 December 1906				1031,23
			f	3126,76

Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar 1906, in verband met de begrooting.

Ontvangsten:

	Werkelijk.	Begrooting.
Kassaldo op 1 Januari 1906	f 1148,50	f —
Rente van belegde gelden	» 47,26	» 40,—
Achterstallige contributie over 1905	» 5,—	» —
Contributie over 1906	» 1926,—	» 1848,—
	<u>f 3126,76</u>	<u>f 1888,—</u>

Uitgaven:

	Werkelijk.	Begrooting.
Aan tijdschrift	f 1175,—	f 1175,—
» drukwerk	» 32,95	» 30,—
» lokaalhuur	» 47,25	» 25,—
» verschotten, briefport, zegels, enz.	» 79,37 ⁵	» 25,—
» kosten van incasseeren	» 4,48 ⁵	» 6,—
» reis- en verblijfkosten van het hoofdbestuur	» 85,60	» 75,—
» onderhoud, assurantie, enz. der bibliotheek	» 200,—	» 200,—
» onderzoek geheimmiddelen	» —	» 100,—
» commissie in zake reorganisatie.	» 56,13	» 50,—
» vergadering met de commissie vol- gens art. 29	» 84,16	» —
» commissie reglementsherziening	» 72,53	» —
» commissie voor exportkeuring	» 55,40	» —
» commissie voor beroepsbelangen	» 20,30	» —
» commissie voor koop en verkoop	» 22,70	» —
» onkosten algemeene vergadering	» 120,—	» 75,—
» contributie en vertegenwoordiging	» 22,35	» 25,—
» afd. Groningen, in zake coöpe- ratien	» —	» 50,—
» onvoorziene uitgaven	» 17,30	» 52,—
» kassaldo op 31 December 1906.	» 1031,23	» —
	<u>f 3126,76</u>	<u>f 1888,—</u>

Verslag omtrent den toestand van de bibliotheek der Maatschappij over 1906/1907.

In het voorgaand jaarverslag werd de verwachting uitgesproken dat in 1907 een vervolg-catalogus zou verschijnen en een lijst (met enkele bijzonderheden) van de personen, die in Nederland het recht hadden of hebben tot het uitoefenen van de veeartsenijkundige praktijk in haar vollen omvang en van allen die hun diploma aan 's Rijks veeartsenijsschool hebben verkregen.

Deze verwachting is niet vervuld en kan ook in den eersten tijd niet worden vervuld, want van snipperuurtjes, waarin de belangen van de bibliotheek moeten worden behartigd, is tegenwoordig helaas geen sprake.

De belangen der Maatschappij eischen bij haar voortdurende uitbreiding vooral van den redacteur, maar ook van den penningmeester, die tevens deze functie vervult bij verschillende kassen met de Maatschappij in verband staande, te veel tijd om naast zijn zware ambtsplichten alles naar behooren te verrichten. Door het bedanken voor enkele vereenigingen, welke buiten het veeartsenijkundig leven staan, is geen voldoende tijd gewonnen, zoodat ondergeteekende in 1908 wel gedwongen is zijn functie als redacteur neer te leggen.

Daar er voor de bibliotheek niets is gedrukt, was er dus minder geld noodig en zijn de f 200 welke op de begrooting voor 1907 voor de bibliotheek waren toegestaan, niet gebruikt, terwijl op de begrooting voor 1908 deze post niet is geplaatst, daar er nog voldoende kasgelden zijn om de gewone uitgaven voor dat jaar te bestrijden.

Aan belangstelling voor de bibliotheek ontbrak het gelukkig ook dit jaar niet. In de eerste plaats moet ik hier dankbaar gedenken het prachtig geschenk aan de bibliotheek van nagenoeg alle veeartsen in Nederland en de Koloniën, bij de 25-jarige ambtsvervulling van den bibliothecaris. De kasten kwamen mij bij het overhuizen der bibliotheek zeer te stade en de prachtig uitgevoerde «Herinnering aan zijne vijf-en-twintigjarige ambtsvervulling 1881—1906» vindt er een goede plaats. Gaarne breng ik persoonlijk nogmaals dank aan allen die daartoe hebben medegewerkt.

Behalve de in de bijlagen aangegeven werken (meerendeels

ruil-exemplaren) werden mij door 48 personen 146 stukken (die van den heer KROON slechts als 1 berekend) toegezonden.

Meerendeels zijn het, zooals u uit de later te plaatsen opgave blijkt, stukken in het afgeloopen jaar verschenen. Gaarne zag ik dat zij, die zooveel belangstelling in onze bibliotheek toonen, nog eens nagingen of er ook van vroegere jaren stukken in hun bezit zijn welke voor de bibliotheek van waarde konden zijn. De fout ligt waarschijnlijk bij mij, daar ik nog niet zorgde dat een 2^{de} stuk van den catalogus verscheen, want uit de jaaropgaven is het moeilijk na te gaan wat ons nog ontbreekt. Ik zal trachten mij te beteren, maar het vooruitzicht is voor den eersten tijd nog niet gunstig.

Onder hartelijke dankbetuiging voor hun medewerking geef ik hier de namen aan van de inzenders (de bijgevoegde getallen duiden het aantal stukken aan).

H. VAN AKEN te 's-Gravenhage 1, N. H. M. VAN ALTENA te Hengeloo (O.) 1, T. A. L. BEEL te Roermond 7, P. D. BEUNDEERS te Groningen 1, dr. H. C. L. E. BERGER te Hoek van Holland 1, R. BOER HZN. te St. Anna Parochie 1, M. G. DE BRUIN te Utrecht 1, W. VAN DER BURG te 's-Gravenhage 6, J. K. F. DE DOES te 's-Gravenhage 1, J. J. F. DHONT te Rotterdam 2, F. W. VAN DULM te Arnhem 1, G. C. DUVAL VERWEY te Amsterdam 1, H. L. ELLERMAN LZN. te Dordrecht 7, dr. L. VAN ES te North Dakota 1, D. F. VAN ESVELD te Utrecht 31, dr. J. DE HAAN te Weltevreden 2, K. HOEFNAGEL te Utrecht 2, L. J. HOOGKAMER te Weltevreden 1, P. K. M. HOUBA te Maastricht 1, A. HOUWINK LZN. te Marum 1, dr. L. VAN ITALLIE te Leiden 1, dr. D. A. DE JONG JZN. te Leiden 1, H. M. KROON te Deventer een groot pakket, F. LAMÉRIS te Zutphen 3, A. VAN LEEUWEN te Utrecht 1, H. LEMMENS te Maastricht 3, H. J. C. VAN LENT te Tiel 1, J. TH. VAN LOHUIZEN te Winterswijk 1, A. MARCUS te Maastricht 1, dr. H. MARKUS te Utrecht 9, J. B. H. MOUBIS te Utrecht 2, dr. J. S. NAUTA te Witmarsum 1, L. G. H. G. VAN DE PAS te Buenos Aires 1, dr. J. D. VAN DER PLAATS te Utrecht 1, dr. J. POELS te Rotterdam 1, E. A. L. QUADEKKER te Nijmegen 2, W. C. SCHIMMEL te Utrecht 10, H. J. SMIT te Utrecht 18, H. J. H. STEMPER te Utrecht 2, dr. J. IJ. SWIERSTRA te Zaandam 1, dr. M. H. J. C. THOMASSEN te Leiden 1, dr. M. H. J. P. THOMASSEN te Utrecht 2, dr. P. A. VAN VELZEN te

's-Gravenhage 1, H. A. VERMEULEN te Utrecht 1, veterinair studentencorps te Utrecht 7, W. G. VAN DER WAL te Heemstede 1, J. J. WESTER te Utrecht 1, dr. A. W. H. WIERTZ te Utrecht 1.

Het aantal werken dat werd uitgeleend overtreft dat van voorgaande jaren aanzienlijk; aan 42 personen, waaronder 5 niet-veeartsen, werden 242 stukken uitgeleend. Wanneer men hierbij in aanmerking neemt dat slechts 5 dier personen in Utrecht wonen, dan blijkt dat er heel wat moet worden verzonden en dat het werkelijk voor de kas der bibliotheek wenschelijk is dat *alle* uitgaven voor verzendingskosten worden gerestitueerd.

Ondergeteekende blijft de belangen der bibliotheek gaarne bij u allen aanbevelen.

Namens het hoofdbestuur:

De bibliothecaris,
VAN ESVELD.

Bijlagen.

1. Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, deel XXXIV.
2. Verslagen aan de Koningin van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig staatstoezicht in de jaren 1904 en 1905.
3. Verslag van de werkzaamheden der Rijks seruminrichting 1904/1905.
4. Statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger hier te lande in het jaar 1904 behandelde zieke paarden.
5. Idem over het jaar 1905.
6. Statistisch overzicht der behandelde zieke paarden en muil-dieren van het Nederlandsch-Indische leger over het jaar 1904.
7. Bepalingen betreffende de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch. Ontwerp van wet. Memorie van toelichting. Voorloopig verslag. Memorie van antwoord. Nota van wijziging. Gewijzigd ontwerp van wet.
8. Friesch Rundvee-stamboek. Verzamelboek 1906.
9. » » » 1907, afl. XXXIII.
10. » » » Hulpstamboek 1906, afl. XXI.
11. Friesch Paardenstamboek 1907, afl. XXIX.
12. KELLNER—TER HAAR, De voeding der landbouwdieren. Maas-tricht, LEITER—NYPELS 1907.
13. Verzamelde opstellen uit «Het Paard». Groningen 1907.

14. *Opuscula selecta neerlandicorum de arti medica*, ERASMUS, SWAMMERDAM, VAN LEEUWENHOEK, BOERHAVE, GAUBIUS, DONDEERS. Amsterdam, F. VAN ROSSEN 1907.
15. Mededeelingen uit het geneeskundig laboratorium te Weltevreden over 1905. Idem over 1906.
16. F. E. L. VEEKEN, Overzicht van de resultaten, verkregen door de commissie, belast met het verzamelen van gegevens omtrent de hydrologische gesteldheid van den Nederlandschen bodem. Zwolle, Erven J. J. TIJL 1907.
17. Verslagen en mededeelingen van de Directie van den Landbouw, 1906: verslagen der Rijkslandbouwproefstations over 1905/1906, n^o. 5; Onze Nederlandsche Kaas; De teelt van en de handel in Nederlandsche zaai- en pootuien; Veeteelt en zuivelbereiding in Zweden, n^o. 6; Paardenfokkerij, n^o. 7. 1907: Verslag over het landbouwonderwijs over 1904/1906, n^o. 1; Onze tuinbouw met betrekking tot het buitenland, n^o. 3; Verslag over den landbouw in Nederland over 1906, n^o. 4.
18. Nederlandsch Landbouw-comité. Uittreksel uit het verhandelde in de vergadering van afdeeling D. Behandeling van het »Rapport der Commissie voor de vee- en vleeschkeuring in verband met veeverzekering, 28 Juni 1907.
19. Mededeelingen en berichten der Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw over 1907. II.
20. VIII. Internationaler tierärztlicher Kongress Budapest 1905.
21. Verslag van het 58^{ste} Nederlandsch landhuishoudkundig congres, gehouden te Amersfoort van 5—8 Juni 1906.
22. Programma voor het 59^{ste} congres te houden te Gorinchem.
23. De stukken betrekking hebbende op het 3^{de} internationaal zuivelcongres en de nationale en internationale landbouwtentoonstelling te houden September 1907 te 's-Gravenhage. Hierbij o.m. de volgende rapporten:
 N^o. 2. Dr. J. POELS, Schadelijkheid van de melk afkomstig van koeien welke op de tuberculineproef reageerden.
 N^o. 6. H. M. KROON, Stalhygiëne met het oog op de melkproductie.
 N^o. 12. Dr. D. A. DE JONG, Pasteurisation du lait et microbes pathogènes, notamment le bacille de la tuberculose.
 N^o. 13. Idem, De la nocuité du lait des vaches ayant réagi à la tuberculine.

- N^o. 20. M. G. DE BRUIN, De aetiologie der ontstekingen van den uier bij het rund.
24. Veeartsenijkundige bladen voor Ned.-Indië, deel XVIII, afl. 3 en 4; deel XIX, afl. 1 en 2.
 25. Weekblad voor zuivelbereiding en veeteelt, 12^{de} jaargang compleet; 13^{de} jaargang n^{os}. 1—24.
 26. Hippos, weekblad gewijd aan de belangen van paardenfokkerij en van paardensport, 16^{de} jaargang compleet; 17^{de} jaargang n^{os}. 1—14.
 27. Het Paard, geïllustreerd weekblad voor fokkers, houders en liefhebbers van paarden, 12^{de} jaargang compleet; 13^{de} jaargang n^o. 1—36.
 28. Landbouw-weekblad, 15^{de} jaargang compleet; 16^{de} jaargang n^{os}. 1—36.
 29. De Veldbode, weekblad voor land- en tuinbouw, enz. n^{os}. 193—244.
 30. Friesch Weekblad, gewijd aan de belangen van volkswelvaart, landbouw en veeteelt, n^{os}. 350—401.
 31. Cultura, uitgave van de Vereeniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool, 17^{de} jaargang compleet; 18^{de} jaargang n^{os}. 1—8.
 32. Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw in Ned.-Indië, deel LXXII compleet, deel LXXIII.
 33. De Hoefsmid, 11^{de} jaargang compleet; 12^{de} jaargang 1—8.
 34. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor geneeskunde, deel II 1906 en I 1907 compleet; deel II 1907, n^{os}. 1—10.
 35. Geneeskundige Courant, jaargang 60 compleet; jaargang 61 n^{os}. 1—36.
 36. Militair Geneeskundig Tijdschrift, deel X compleet; deel XI n^{os}. 1—3.
 37. Pharmaceutisch Weekblad, 43^{ste} jaargang compleet; 44^{ste} jaargang n^{os}. 1—36.
 38. Archivio di farmacologia sperimentale e scienze affini, Anno V vol. 10—12; Anno VI vol. 1—7.
 39. Tijdschrift voor sociale hygiëne en openbare gezondheidsregeling, 8^{ste} jaargang compleet; 9^{de} jaargang n^{os}. 1—9.
 40. Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Jahrgang IV vollständig.
 41. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, Jahrgang XVII.

42. Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Jahrgang XIV n^{os}. 37—52; Jahrgang XV n^{os}. 1—36.
43. Tierärztliches Zentralblatt, Jahrgang XXIX vollständig; Jahrgang XXX n^{os}. 1—26.
44. Tierärztliche Rundschau, Jahrgang XIII, n^{os}. 1—36.
45. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Band 48 vollständig; Band 49 n^{os}. 1—4.
46. Recueil de médecine vétérinaire, tome XIII complet; tome XIV n^{os}. 1—16.
47. Revue vétérinaire, année XXXI complète; année XXXII n^{os}. 1—9.
48. Le progrès vétérinaire, année XIX et XX, premier semestre; année XXI n^{os}. 1—17.
49. Revue générale de médecine vétérinaire, n^{os}. 91—112.
50. La Semaine vétérinaire, année 22 n^{os}. 1—36.
51. Annales de médecine vétérinaire, année LV complète; année LVI n^{os}. 1—9.
52. L'Echo vétérinaire, année XXXVI complète; année XXXVII n^{os}. 1—6.
53. Archives des sciences biologiques à St. Pétersbourg, tome XII complet, tome XIII n^{os}. 1—5.
54. The Journal of comparative pathology and therapeutics, vol. XIX complete; vol. XX n^{os}. 1—2.
55. Arhiva veterinaria, volum III n^o. 4—6; volum IV n^{os}. 1—6.
56. Maanedsskrift for Dyrlaeger (Kopenhagen), Band XVIII n^{os}. 5—12; Band XIX n^{os}. 1—2.
57. Communico, veterinair studenten-maandblad, jaargang II compleet; jaargang III n^{os}. 1—10.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

VERSLAG DER AFDEELING UTRECHT.

De afdeeling hield in het afgelopen jaar drie vergaderingen, namelijk op 31 Maart, 21 Juli en 24 November, alle te Utrecht in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen. De opkomst

der leden was over het algemeen niet bevredigend, zoodat werd voorgesteld de voorjaarsvergadering niet in Maart maar in Februari te houden. De proef in 1907 hiermede genomen, slaagde niet bijzonder.

Bij de periodieke aftreding van den onder-voorzitter, den heer H. ANKER, werd deze met alle stemmen herkozen.

Tot afgevaardigde volgens art. 27 der statuten naar de algemeene vergadering werden gekozen als lid en plaatsvervanger respectievelijk de heeren RAB en STEMPEL; tot lid en plaatsvervanger der commissie, bedoeld bij art. 29 van het reglement, respectievelijk de heeren RAB en PICARD.

Tot leden der afdeeling werden geballoteerd de heeren A. VAN LEEUWEN en dr. H. MARKUS, beiden te Utrecht.

Het voorstel om de contributie op f 6.— te houden, werd met algemeene stemmen aangenomen.

Behalve de gewone huishoudelijke werkzaamheden werden de volgende wetenschappelijke zaken behandeld.

Op de Maartvergadering toont de heer DE JONG een paar stukken nier van een koe, welke aan het rijk voor tuberculose was aangeboden en bij sectie bleek lijdende te zijn geweest aan chronische parenchymateuse nephritis, de zoogenaamde bonte nier bij den mensch; de heer DE BRUIN demonstreert enkele nieuwe verloskundige instrumenten.

Op de Novembervergadering houdt de heer DE JONG een interessante voordracht over de «experimenteele diagnose van malleus»; verder beschrijft spreker een geval van stikkingsdood door het voorkomen van tumoren in de larynx.

De heer BERCH GRAVENHORST doet mededeeling van de vergiftiging van runderen en kalveren na het voeren van kratokboonen (*Phaseolus lunatus*).

de secretaris,
dr. J. C. RAB.

Naamlĳst der leden:

A. J. ABSPOEL WZN., Ede; H. ANKER, Oudewater; R. A. BARMEN 't Loo, Barneveld; E. H. BERCH GRAVENHORST, Druten; J. BOER, Wijk-bĳ-Duurstede; M. G. DE BRUIN, Utrecht; J. CRANS, Dieren; G. DAAMS, Baarn; L. A. J. DEIJER, Hoek; dr. M. C. DEKHUIJZEN, Utrecht; D. F. VAN ESVELD, Utrecht; E. FABER, Deventer; G. GOOSENS, Houten; Prof. dr. H. J. HAMBURGER,

Groningen; J. HARP, Venendaal; H. G. VAN HARREVELT, 's-Gravenhage; J. J. F. HARTMANN, Loenen a. d. Vecht; W. H. VAN HASELEN, Amersfoort; L. HERMKES, Kuilenburg; K. HOEFNAGEL, Utrecht; G. J. HOOGLAND, Utrecht; Prof. dr. L. VAN ITALLIE, Leiden; dr. D. A. DE JONG, Leiden; J. VAN KLAVEREN, Utrecht; S. KNÖPS, Sommelsdijk; A. VAN LEEUWEN, Utrecht; H. J. C. VAN LENT, Tiel; dr. H. MARKUS, Utrecht; J. B. H. MOUBIS, Utrecht; dr. J. D. VAN DER PLAATS, Utrecht; R. A. PLEMPER VAN BALEN, Utrecht; dr. J. H. PICARD, Driebergen; dr. C. J. RAB, IJsselstein; A. DE RUITER, Mijdrecht; W. C. SCHIMMEL, Utrecht; H. J. H. STEMPEL, Utrecht; J. VAN TRICHT, Zalt-Bommel; G. C. VERKAIK, Woerden; H. A. VERMEULEN, Utrecht; J. DE VRIES, Zalt-Bommel; G. G. J. WESTHOLZ, Rotterdam.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: dr. D. A. DE JONG, voorzitter; H. ANKER, ondervoorzitter; H. J. H. STEMPEL, penningmeester; dr. C. J. RAB, secretaris.

Naamlijst der leden van de algemeene afdeeling. ¹⁾

E. A. R. F. BAUDET, Arnhem; dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS, Bergen-op-Zoom; J. D. VAN DEN BERGH, Buitenzorg; A. DE BOER, Utrecht; P. BOONSTRA, ²⁾ Steenwijk; J. BREEDVELD, Bindjei; A. E. TEN BROEKE, Utrecht; Br. BRUINS PZN., Winsum; W. VAN DER BURG, 's-Gravenhage; J. K. F. DE DOES, 's-Gravenhage; dr. J. VAN DORSSSEN, 's-Hertogenbosch; J. L. VAN ECK, Weltevreden; H. F. EGGINK, ²⁾ Beetsterzwaag; C. EIJKMAN, IJsselstein; W. J. ESSER, Soerabaia; D. J. FISCHER, Semarang; Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw; G. L. J. GOOREN, Amsterdam; J. A. GUNST, Bemmelen; J. HELLEMANS, Soerakarta; B. J. C. TE HENNEPE, Rotterdam; A. C. A. HESHUSIUS, Amsterdam; dr. H. C. 'T HOEN, Magelang; L. J. HOOBKAMER, Weltevreden; D. HUBENET, Cheribon; K. HUIZINGA, Fijnaart; L. JENNISKENS, ²⁾ Helden; C. S. JERONIMUS, Medan; F. P. KEIJSER, Leiden; F. W. KEMPEN, Poerwokerto; H. W. KLERK DE REUS, Amersfoort; A. KUIPERS, ²⁾ Deventer; J. A. LENSCHOEK, Bandoeng; G. LEURINK, Buitenzorg; dr. G. A. VAN LIER, Bondowoso; dr. J. A. VAN DER LINDE, Koeta-Radja; G. LUBBERINK, Zwolle; A. MARCUS, ²⁾ Maastricht; dr. J. NAUTA,

1) Deze lijst is afgesloten 22 September 1907.

2) Deze leden gaan met 1 Januari bij een der andere afdeelingen over.

Witmarsum; J. C. NUMANS, Banjoe-Biroe; dr. K. OVER, Amsterdam; L. G. H. G. VAN DE PAS, Buenos-Aires; C. A. PENNING, Nijmegen; J. PLET, ¹⁾ Heerenveen; K. J. POLL, Zeist; G. C. POST, Medan; H. POSTMA, Tjummarm; E. A. L. QUADEKKER, Nijmegen; J. G. A. REESER, Amsterdam; dr. H. H. RÖRIK, Salatiga; C. G. A. A. ROUIER, Harderwijk; F. H. SARDEMAN, Weltevreden; P. SCHAT, Soerabaia; J. N. A. C. SCHEEPENS, Soerabaia; H. SCHORNAGEL, Utrecht; dr. H. J. VAN DER SCHROEFF, Paramaribo; C. SIESWERDA, de Rijp; J. VAN SLOOTEN, Makassar; J. C. VAN DER SLOOTEN, Utrecht; H. J. SMIT, Steenwijk; J. C. F. SOHNS, Kediri; J. STAAL, Rötterdam; P. STEHOUWER, 's-Gravendeel; A. VAN DER STEUR, Markeloo; H. VAN STRAATEN, Rotterdam; A. E. P. R. STUUR, Lahat; dr. J. SWIERSTRA, ¹⁾ Zaandam; C. TEN-HAEFF, Utrecht; dr. M. H. J. C. THOMASSEN, Utrecht; H. J. TROMP DE HAAS, Salatiga; J. URLINGS, ¹⁾ Heerlen; J. VAN DER VEEN, Utrecht; K. VAN DER VEEN, Dokkum; dr. P. A. VAN VELZEN, Padang; H. P. E. VERBERNE, Roermond; A. M. VERMAST, Buitenzorg; J. H. C. VERMEER, Batavia; A. DE VLETTER, Weltevreden; J. VOLLEMA, Passoeroean; J. A. VREESWIJK, Oude-Tonge; A. VRIJBURG, Basel; B. VRIJBURG, Buitenzorg; H. C. DE WAAL, Dordrecht; D. B. WAGENAAR, Salatiga; G. J. WALDECK Venloo; U. WESTER, ¹⁾ Schagen; C. F. G. H. DE WILDE, Fort de Kock; N. P. WoudenberG, Groningen; P. ZIJP, Utrecht; J. VAN ZIJVERDEN, Zieriksee.

Veterinaire dienst bij het leger.

Aan het „*Statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger hier te lande in 1904 behandelde zieke paarden*” is het volgende ontleend.

Het gemiddeld aantal officiers- en troepenpaarden bedroeg 4698, namelijk: cavalerie 2370, artillerie 1756, remonte-dépôt 489 en Koninklijke militaire academie 83. Op 1 Januari 1904 waren nog in behandeling 238 patiënten; in den loop van het jaar kwamen er bij: 1^{ste} kwartaal 1198, 2^{de} kwartaal 1615, 3^{de} kwartaal 2257, 4^{de} kwartaal 1462, zoodat het geheele aantal behandelde paarden 6770 bedroeg. Hiervan zijn hersteld 6420,

1) Deze leden gaan met 1 Januari bij een der andere afdeelingen over.

gestorven 51, afgemaakt 27, als „niet hersteld” verkocht 33, terwijl op 31 December 1905 nog in behandeling bleven 239. Het totale verlies is dus 111.

Bij de 6770 zieken kwamen 1051 inwendig en 5719 uitwendig zieken voor. Van de 1051 inwendig zieken stierven er 39, werden er 7 afgemaakt en 7 als „niet hersteld” verkocht, dus een totaal verlies van 53, zijnde 5,04 pct. der behandelde gevallen. Van de 5719 uitwendig zieken stierven er 12, werden er 20 afgemaakt en 26 als „niet hersteld” verkocht, dus een totaal verlies van 58, zijnde 1,01 pct. der behandelde gevallen.

Behalve deze paarden werden nog behandeld bij verschillende garnizoenen, detachementen, manoeuvres en in weiden: 85 officierspaarden, 15 paarden der marechaussee en 458 troepenpaarden; hiervan stierven er 11 en werd er 1 afgemaakt.

Influenza (159)¹⁾ kwam nitsluitend in het remonte-depôt voor en het geheele verlies door deze ziekte was slechts 3. Het gebruik van spiritus sinapis (1:10), met de hand op de ongeschoren ribwanden ingewreven (gemiddeld 250 gram per paard en per keer), voldeed goed (KNIPSCHER).

Van de 133 koliek-patiënten zijn er 13 gestorven. Bij een daarvan was een stuk dunne darm «circa 1 meter lang», in het coecum geschoven, terwijl ook — waarschijnlijk kort vóór den dood — de maag was gebersten (FREDERIKSE); bij een ander, waar de koliekverschijnselen bijzonder hevig optraden, was het linker colon om de lengte-as gedraaid en was bij den overgang van colon in rectum een scheur van $\frac{1}{2}$ meter aanwezig (RIJNENBERG). Een patiënt, welke zich herhaaldelijk op het achterstel zette of met gestrekte voorbeenen op het borstbeen lag, die oprispingen had, waarbij vuilroodkleurig vocht uit de neusgaten kwam, stierf. Bij de sectie bleek het volgende: in de buikholte was een vrij groote hoeveelheid sereus haemorrhagische vloeistof aanwezig; het maagslijmvlies was ontstoken en de maaginhoud bestond uit een donkerbruinroode op turfstrooisel gelijkende massa. Het linker colon was zeer uitgezet en gespannen; daarin bevond zich een halve emmer zand. De dunne darmen, in de nabijheid verloopende, waren haemorrhagisch ontstoken (BEMELMANS).

1) Het cijfer achter den naam der ziekte geeft het aantal gevallen aan dat werd waargenomen.

Een 6-jarige merrie welke ruim een maand wegens indigestie in behandeling was, werd langzamerhand beter, maar kreeg juist twee maanden na het begin der behandeling hevige koliekverschijnselen; zij stierf na enkele uren. Bij de sectie bleek de maagwand chronisch ontstoken en verdikt te zijn; in de groote bocht, waar de wand zeer broos was, werd een groote scheur geconstateerd. Patiënte stierf dus aan peracute peritonitis (GOOSSEN).

Bij een 18-jarige merrie werd in de laatste jaren telkens diarrhee geconstateerd. Ook nu was dit het geval en ofschoon de verschijnselen bij een gepaste behandeling spoedig minder werden en de eetlust verbeterde, ging de voedingstoestand zoo achteruit, dat men het geraden oordeelde patiënte af te maken. Bij de sectie bleek de maag opvallend klein, maar aan de mucosa was geen verandering waar te nemen; aan een gedeelte der dunne darmen bestond duidelijk een chronische aandoening van het slijmvlies (BALLANGÉE).

Onder de uitwendige ziekten trekt een geval van kniegewrichtsontsteking de aandacht. Een paard geraakte verward in prikkeldraad en liep daarbij verschillende verwondingen op; nadat de laatste waren genezen, bleef kreupelheid bestaan. Met den aspirator van DIEULAFOY werd uit den patellair-zak circa 200 gram barnsteenkleurige troebele vloeistof ontlast, en daarna 50 gram jodetum-kalicum-solutie (2 %) ingespoten en na 10 minuten grootendeels verwijderd. De reactie was zeer gering, maar de kreupelheid verminderde. Ruim 3 weken later werd de bewerking herhaald, waarbij 50 gram exsudaat werd ontlast, en na 14 dagen rust bleek het paard rad en hervatte een maand later, geheel hersteld, zijn dienst (VIXSEBOXSE).

Het aantal drukkingen en schavingen door het harnachement bedroeg 415, waarbij 169 schoftdrukkingen. Het aantal verwondingen was groot (1638); een 3-tal ernstige spierverwondingen aan het achterstel worden uitvoerig beschreven (VAN DORSSEN).

Er kwamen 21 fracturen voor; een jong paard liep met het hoofd tegen een boom, waardoor de 4^{de} borstwervel werd versplinterd (LAMÉRIIS). Een paard, bevreesd voor een klap van zijn linker buurman, sprong met het achterstel naar rechts, terwijl de voorbenen niet van den bodem werden opgelicht, waardoor deze in overkruisten stand gewrongen werden. Het paard sprong

op drie beenen vooruit; de humerus van het rechter been was door het wringen op twee plaatsen gebroken (THOMASSEN).

Ten slotte wijst referent op een geval van radialisparalyse. Dit gebrek werd aan het linker voorbeen geconstateerd, maar gelijktijdig werd opgemerkt dat patiënt bij de beweging het rechter voorbeen van tijd tot tijd zoogenaamd «verloor». Daar links podotrochlitis chronica optrad, werden de beide achterste kootzenuwen bij het liggende paard doorgesneden. Na het opstaan kon patiënt op het rechter (niet geopereerde) been niet steunen en bleek een volkomen radialisparalyse te bestaan (VAN ZIJVERDEN).
v. E.

Boekaankondiging.

Vergleichende Untersuchungen über den Bacillus pyogenes bovis (KÜNNEMAN) und den Bacillus pyogenes suis (GRIPS) mit Beziehung derselben zu den chronischen Lungenentzündungen des Rindes. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der hohen veterinär-medicinischen Fakultät der Universität Bern, vorgelegt von HUBERTUS CORNELIS LEONARD EMILE BERGER, Tierarzt in Hoek-van-Holland. Berlin 1907. Verlagsbuchhandlung von RICHARD SCHOETZ, Wilhelmstrasse 10.

BERGER deed in het Rijks seruminstituut te Rotterdam onderzoek naar de aetiologie der niet-tuberculeuse longontstekingen bij het rund en bezigde hiertoe het materiaal dat, als verdacht van tuberculose, van regeeringswege onteigend en geslacht was. Behalve longtuberculose kwamen daarbij slikpneumonieën, actinomycotische longontstekingen, maar vooral chronische catarrhale pneumonieën voor. BERGER's bacteriologische onderzoekingen richtten zich speciaal op de chronische bronchopneumonieën. Reeds dadelijk trof hij daarbij een kleinen, slanken bacillus aan, welke groote overeenkomst had met bacillus pyogenes, door GRIPS gevonden bij ettering en bij longontsteking van het varken (bacillus pyogenes suis), door KÜNNEMANN bij ettering van het rund (bacillus pyogenes bovis), en reeds vóór hen door POELS bij polyarthritis der kalveren (polyarthritusbacillus).

BERGER komt te dezer zake tot de volgende conclusies:

1°. De polyarthritisc bacil van POELS, de bacillus pyogenes suis

(GRIPS) en de bacillus pyogenes bovis (KÜNNEMANN) zijn identiek. Het verdient aanbeveling voortaan enkel den naam bacillus pyogenes te bezigen.

2°. De bacillus pyogenes en de abortusbacil (BANG) zijn niet aan elkander verwant.

3°. De bacillus pyogenes is voor sommige dieren een specifieke ettervormer, echter niet voor honden.

4°. Het is mogelijk kleine proefdieren, honden en kalveren tegen bacillus pyogenes te immuniseeren en van deze dieren immuniseerend serum te bekomen. Dit bevat agglutineerende en bactericide zelfstandigheden.

De onderzoekingen omtrent de chronische longontstekingen bij het rund leidden den schrijver tot de volgende resultaten:

1°. De bij lobulaire pneumonieën van het rund gevonden bacteriën stemmen in het algemeen overeen met de micro-organismen in pneumonische longen van den mensch.

2°. De bacillus pyogenes komt dikwijls voor bij chronische (niet-tuberculeuse) bronchopneumonieën van het rund, of in reine cultuur of vergezeld van andere bacteriën.

3°. De bacillus pyogenes kan bij het rund een bronchopneumonia suppurativa en metastatica veroorzaken, evenals de door OLT bij het varken beschrevene.

4°. De door bacillus pyogenes veroorzaakte longontsteking van het rund kan bij het klinisch onderzoek worden verwisseld met longtuberculose. Runderen aan deze longontsteking lijdende, kunnen op de tuberculine-injectie positief reageeren. Het verdient aanbeveling het sputum op het voorkomen van bacillus pyogenes te onderzoeken.

5°. De bacillus pyogenes speelt dus in de pathologie van het rund, zoowel bij kalveren als volwassen dieren, een belangrijke rol.

W. C. SCHIMMEL.

H. HAUPTNER, Katalog der Instrumenten-Fabrik für Tiermedizin und Tierzucht. Jubiläums-Ausgabe 1857—1907. Berlin N. W., Luisenstrasse 53.

Gaarne voldoe ik aan het tot de redactie gerichte verzoek om dezen catalogus aan te kondigen. Daarmede kan ik echter kort zijn, omdat hij aan alle veeartsen is toegezonden en, indien hij niet ontrangen mocht zijn, alsnog kosteloos is te bekomen. In

plaats van de gewone jaarlijksche uitgave, behelzende de nieuwig-
heden op het gebied waarin de firma HAUPTNER zich beweegt,
is thans een complete catalogus verschenen van alles of althans
het voornaamste, dat in de 50 jaar van het bestaan der fabriek
is voortgebracht. Hij bestaat uit 5 afdeelingen, namelijk: 1°. heel-
kunde en inwendige geneeskunde; 2°. microscopie, bacteriologie,
vleeschkeuring en melkonderzoek; 3°. hulpmiddelen voor verple-
ging en veeteelt; 4°. leermiddelen voor veterinaire en landbouw-
scholen; 5°. apparaten tot scheren en poetsen van dieren. Daar-
achter bevindt zich een aanhangsel met de nieuwigheden van
het najaar 1906 tot het voorjaar 1907. Het geheel is 304 blad-
zijden 4° formaat groot en bevat meer dan 1000 afbeeldingen.

Tegenover het titelblad bevindt zich het portret van HANS
HAUPTNER, den stichter der zaak, die in 1901 te Berlijn over-
leed. Deze heeft zich voor de veeartsenijkunde zeer verdienstelijk
gemaakt, en zijn zoon zet diens taak voort op een wijze, welke
gewaardeerd moet worden.

De heeren KAPPELHOF en HOVINGH te Schiedam zijn depôt-
houders der firma. W. C. SCHIMMEL.

Personalia.

Benoomd: tot keuringsveearts, tevens onderdirecteur der gemeente-
slachtplaats te Dordrecht H. C. DE WAAL aldaar; tot gemeente-
veearts te Markeloo A. VAN DER STEUR; tot gemeenteveearts te
de Lemmer A. VEENBAAS; tot gemeenteveearts van Oldebroek S.
FERWERDA van Achtkarspelen; tot assistent aan 's Rijks serum-
inrichting te Rotterdam J. STAAL; tot gouvernementsveearts, bij
den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, J. D. VAN DEN
BERGH, laatstelijk die betrekking bekleed hebbende, van verlof
uit Europa teruggekeerd, wordende hij, voor den verderen duur
der afwezigheid van den gouvernementsveearts te Buitenzorg
B. VRIJBURG, belast met werkzaamheden in het ressort Buiten-
zorg en Krawang der residentie Batavia, met standplaats Buitenzorg.

Ontheven: eervol van de waarneming van den dienst in het ressort
Buitenzorg en Krawang der residentie Batavia, de gouvernements-
veearts te Weltevreden A. DE VLETTER. (*N. Rott. Crt.* v. 30 Aug. '07.)

Gevestigd: C. EIJKMAN te 's-Gravendeel; C. SIESWERDA te de
Rijp; W. VLEMING tijdelijk te Almeloo.

Verplaatst: met ingang van 31 October 1907: de paardenarts 1^{ste} klasse J. M. KNIPSCHER van Milligen naar 's-Gravenhage en de paardenarts 1^{ste} klasse J. MAAS van 's-Gravenhage naar Milligen; de paardenarts 2^{de} klasse A. J. ABSPOEL Wzn. van Utrecht naar Ede; de paardenarts 2^{de} klasse dr. M. H. J. C. THOMASSEN van Leiden naar Utrecht.

Met verlof: te 's-Gravenhage, W. VAN DER BURG; te Utrecht, A. E. TEN BROEKE; te Dokkum, K. VAN DER VEEN.

De gouvernementsveearts dr. P. A. VAN VELZEN is 18 September 1907 weder naar Indië vertrokken.

Bij resolutie van den minister van koloniën, dato 14 September 1907, n°. 45, afd. D., is G. LEURINK, assistent aan 's Rijks seruminrichting te Rotterdam, gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië om te worden benoemd tot leeraar voor de opleiding van inlandsche veeartsen te Buitenzorg.

Bij resolutie van den minister van koloniën, dato 18 September 1907, n°. 40, afd. D., is J. H. C. VERMEER ter beschikking gesteld van den Gouverneur van Nederlandsch-Indië om te worden benoemd bij den burgerlijken veterinairen dienst daar te lande.

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministeriële beschikking van 13 Augustus 1907, n°. 6569, V. D., zijn, voor het tijdvak van 1 September 1907 tot en met 31 Augustus 1908, benoemd tot assistenten aan 's Rijks veeartsenijschool: a. bij de natuurlijke historie C. H. NIEUWLAND; b. bij het pathologisch instituut H. SCHORNAGEL; bij de kliniek en de geneesmiddelleer A. DE BOER, veearts te Beneden-Knijpe; bij de kliniek en de heilkundige leervakken J. VAN DER VEEN; bij de kliniek en de verloskunde P. ZIJF.

Bij ministeriële beschikking van 28 Augustus 1907 werd de amanuensis bij de natuur- en scheikunde H. J. ELJKELBOOM in zijn betrekking bestendigd van 1—30 September 1907.

Bij ministeriële beschikking van 14 September 1907, n°. 6985, V. D., is met ingang van 1 October 1907 benoemd tot amanuensis bij de natuur- en scheikunde aan 's Rijks veeartsenijschool te

Utrecht: H. J. EIJKELBOOM, thans tijdelijk als zoodanig werkzaam.

De leerlingen R. H. PIETERS en J. D. N. DE VREDE van het 1^{ste} studiejaar, L. A. BAJETTO en P. E. KEUCHENIUS van het 2^{de} studiejaar hebben hun studiën aan de school gestaakt.

Als nieuwe leerlingen, met diploma eindexamen hogere burgerschool 5-jarigen cursus of gymnasium zijn toegelaten: W. H. TH. BARIJ, Dokkum; R. BERGEMA, Leeuwarden; A. DE BOER, Gorredijk; K. T. DE BOER, Blesdijke; M. D. BOOY, Purmerend; N. BRANDENBURG, Oranjewoud; G. FEIKEMA, Sneek; R. H. P. FISCHER, Amsterdam; C. J. FOLMER, Haarlemmermeer; D. GOEDHART, Meerkerk; F. C. M. JANSSEN, Amsterdam; C. J. VAN DER KAMP, Utrecht; B. B. LAUTENBACH, Rotterdam; K. LUTEN, Koekange; J. NIKS, Stadskanaal; P. J. OFFERINGA, 't Zandt; G. N. VAN DER PLANK, Amersfoort; H. J. POLDER, Arnhem; E. J. A. A. QUAEDVLIEG, Eckelrade; N. A. VAN DE ROEMER, Amersfoort; A. DE RONDE, Kethel; A. J. N. RUTGERS, Utrecht; G. TERPSTRA, Marsum; M. P. A. THOMASSEN, Utrecht; H. VEENENDAAL, Woudenberg; H. VENEMA, Bedum; S. DE VLAS, Wommels; L. W. DE WAARDT, Helder; D. W. ZUIJDAM, Gouda.

Het geheel aantal leerlingen bedraagt 145, als volgt over de 4 studie jaren verdeeld: 4^{de} studiejaar 30, 3^{de} studiejaar 40, 2^{de} studiejaar 31, 1^{ste} studiejaar 44.

Wet paardenfokkerij 1901.

Door den minister van landbouw, handel en nijverheid is, o.m. benoemd tot lid der commissie voor den aankoop van mannelijk fokmateriaal in 1907 voor Friesland G. L. HINRICHS te Elst en tot plaatsvervanger H. A. KROES te Groningen.

Keuring van vee en vleesch.

Aan de troonrede, uitgesproken op 17 September 1907, is ontleend:

Ontwerpen tot invoering eener algemeene keuring van vleesch en tot het brengen van eenige wijzigingen in de wet op het veeartsenijkundig staatstoezicht en de veeartsenijkundige politie zullen U bereiken.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 30 Augustus 1907, n°. 84, zijn, met ingang van 1 September 1907, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Roermond als standplaats is aangewezen H. J. H. SALA te Venraai, L. J. H. BLOEMEN te Roermond en L. VAN KEMPEN te Sittard.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden:

A. bij besluit van 26 Augustus 1907, met ingang van 27 Augustus 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Doniawerstal, begrensd door de Houtvaart, den Scharsterrijn, den Houttoom, de St. Nicolaasgastervvaart, de Waterlossing, de Wijmerts, het Huis ter Heide en den grindweg naar Langweer;

B. te bepalen dat de doorvoer van herkauwende dieren en varkens langs den weg van de Scharsterbrug tot het Huis ter Heide vrijblijft en dat, enz. enz.

A. bij besluit van 26 Augustus 1907, met ingang van 27 Augustus 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Kampen, begrensd door den IJssel, den Beltweg, den St. Nicolaasdijk, den Haatlanderdijk en den grindweg welke leidt naar de laadplaats op het Haatland;

B. te bepalen dat, enz. enz.

A. bij besluit van 26 Augustus 1907, met ingang van 27 Augustus 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Genemuiden, begrensd door den Kamperzeedijk, den Achterweg langs de kom der gemeente, den weg naar het Veer, het Zwarte water, de Zuiderzee en het Uitwateringskanaal van Mastenbroek;

B. te bepalen dat, enz. enz.

A. bij besluit van 27 Augustus 1907, met ingang van 28 Augustus 1907, te bepalen, dat in zijn beschikking van 26 Augustus

1907, n°. 1758, V. D., waarbij verboden zijn de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Kampen, sub A, in plaats van »IJssel" te lezen »IJselfdijk".

A. bij besluit van 29 Augustus 1907, met ingang van 30 Augustus 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Kampen, omvattende het Binnen-Eiland;

B. te bepalen dat, enz. enz.

A. bij besluit van 30 Augustus 1907, met ingang van 2 September 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Dalfsen, begrensd door de Vecht, de grens van de gemeente Zwollerkerspel, de grens van de Hooislagen, den Ancumerdijk, de Kubbinge Steeg, de Ancumer Steeg en de Mulerts Steeg naar Ancum;

B. te bepalen dat, enz. enz.

A. bij besluit van 2 September 1907, met ingang van 3 September 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Oldemarkt, begrensd door den Hoogeweg, den Meenteweg, den IJsselhammerlakerweg en den weg van Oldemarkt naar den Blankenhammerzeedijk;

B. te bepalen dat, enz. enz.

A. bij besluit van 2 September 1907, met ingang van 3 September 1907, te verbieden het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente St. Maartensdijk, omvattende het gedeelte van den polder Oudeland, begrensd als volgt: ten noorden de grindweg van af den Veerhoekschen weg tot aan den Eersten dijk, de Eerste dijk en de Ruigedijk tot aan den Veerhoekschenweg en de Veerhoekschenweg;

B. te bepalen dat, enz. enz.

bij besluit van 2 September 1907, met ingang van 3 September 1907, in te trekken zijn beschikking van 15 Augustus 1907, n°. 6838, V. D., waarbij verboden werd de invoer van herkau-

wende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Doniawerstal, begrensd door de Hoitesloot, het Slingerrak, de Langweerder-Sneekervaart, de Langweerder Wielen, de Janesloot, de Koevorde en den Nijeweg.

A. bij besluit van 2 September 1907, met ingang van 3 September 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Kampen, omvattende de weide «de Maten»;

B. te bepalen dat, enz. enz.

A. bij besluit van 2 September 1907, met ingang van 3 September 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Genemuiden, omvattende de Buitenlanden, het Groot Cellemuiden en het Klein Cellemuiden, welke begrensd worden door de zijgraven, loopende langs den Binnentoon van den Mastenbroekerdijk naar Hasselt, den Sasdijk om de kom der gemeente Genemuiden, de Buitenhaven, het Zwartewater en de zuidelijke kade van den polder het Klein Cellemuiden, welke weder aansluit aan den Mastenbroekerdijk;

B. te bepalen dat, enz. enz.

De directeur van den landbouw brengt, dato 5 September 1907, ter kennis van belanghebbenden, dat aan de Rijkslandbouwwinterschool te Zutphen te vervullen is de betrekking van tijdelijk leeraar-veearts, op een belooning van f 60 per winterhalfjaar en per wekelijksch lesuur. Het getal lesuren bedraagt in 1907/1908 vier en in de volgende winterhalfjaren acht per week.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden :

1°. bij besluit van 6 September 1907, met ingang van 7 September 1907, in te trekken zijn beschikking van 26 Augustus 1907, n°. 7158, V. D., gewijzigd bij die van 27 Augustus 1901, n°. 7187, V. D., en zijn beschikking van 29 Augustus 1907, n°. 7263, V. D., waarbij verboden werd de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit kringen in de gemeente Kampen;

2°. A. te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Kampen;

B. te bepalen dat, enz. enz.

1°. bij besluit van 9 September 1907, met ingang van 10 September 1907, in te trekken zijn beschikkingen van 26 Augustus 1907, n°. 7157, V. D., en van 2 September 1907, n°. 7366¹, V. D., waarbij verboden werd de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit kringen in de gemeente Genemuiden;

2°. A. te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Genemuiden;

B. te bepalen dat, enz. enz.

1°. bij besluit van 9 September 1907, met ingang van 10 September 1907, in te trekken zijn beschikking van 2 September 1907, n°. 7391, V. D., waarbij verboden werd de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Oldemarkt;

2°. A. te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Oldemarkt;

B. te bepalen dat, enz. enz.

bij besluit van 13 September 1907, met ingang van 14 September 1907, in te trekken zijn beschikking van 26 Augustus 1907, n°. 7156, V. D., waarbij verboden werd de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Doniawerstal, begrensd door de Houtvaart, den Scharsterrijn, den Houttoom, de St. Nicolaasgastervvaart, de Waterlossing, de Wijmerts, het Huis ten Heijde en den grindweg naar Langemeer.

Door het Engelsch departement van landbouw is dd. 23 Augustus jl. een verordening uitgevaardigd, waarbij, met ingang van 1 Januari 1908, de invoer in Groot-Britannië uit het buitenland van paarden, ezels en muilezels wordt verboden, tenzij vergezeld van een verklaring van een veearts, ten blijke dat hij onmid-

dellijk vóór of na de inscheeping de dieren heeft onderzocht en geen teekenen van kwadedroes aanwezig vond. (*Staatscourant* van 17 September 1907, n°. 217.)

**Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
gedenkteeken voor wijlen dr. M. H. J. P. THOMASSEN.
(3^{de} lijst.)**

A. J. S. VAN ALPHEN te Fijnaart	f	2.50
Th. H. L. ARNTZ te Nijmegen	»	2.50
D. L. BAKKER te Enschede	»	5.—
R. A. BARMEN 't Loo te Barneveld	»	10.—
Dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS te Bergen-op-Zoom	»	2.50
B. BIERMAN te Helmond	»	5.—
R. BOER HZN. te St. Anna-Parochie	»	5.—
A. A. BOSCH te Rijssen	»	5.—
K. BÜCHLI te Roodeschool	»	10.—
J. H. CRAMER te Almeloo	»	5.—
Dr. M. C. DEKHUIJZEN te Utrecht	»	15.—
E. J. DOMMERHOLD te Gendringen	»	10.—
C. A. VAN DORSSSEN te Winschoten	»	2.50
J. VAN DULM te Padalarang	»	5.—
G. J. EGGINK te Twelloo	»	5.—
W. L. GITZELS te Bemmelen	»	5.—
J. P. L. GOEMANS te Zieriksee	»	5.—
B. VAN GOOR te Epe	»	5.—
C. DE GRAAF te Dirksland	»	5.—
G. HANNEMA te Zaandam	»	10.—
J. HARP te Venendaal	»	5.—
M. B. TEN HAVE te Midwolde	»	5.—
M. S. HIBMA te Franeker	»	10.—
L. J. HOOBKAMER te Batavia	»	25.—
B. DE JONG te Olst	»	10.—
H. DE JONG te Ginneken	»	25.—
L. VAN KEMPEN te Sittard	»	10.—
H. A. KROES te Groningen	»	5.—
K. R. KUIPERS te Alfen a.d. Rijn	»	5.—

Transporteere. . . f 220.—

	Transport.	f 220.—
F. LAMÉRIS te Zutfen	»	7.50
E. LECLAINCHE te Toulouse	»	10.—
A. VAN LEEUWEN te Utrecht.	»	5.—
J. A. LENSHOEK te Serang	»	15.—
Dr. J. A. VAN DER LINDE te Koeta Radja	»	20.—
J. MAZURE CZN. te Amsterdam.	»	10.—
C. H. MOLENDIJK te Dinteloord	»	5.—
J. B. H. MOUBIS te Utrecht.	»	10.—
J. M. A. VAN NES te Zuidlaren	»	5.—
D. NIEBURG te Varseveld	»	20.—
F. J. NIEUWENHUIJZEN te Hilversum	»	5.—
Dr. A. A. OVERBEEK te Groningen	»	10.—
L. G. H. G. VAN DE PAS te Buenos Aires	»	25.—
H. POOT te 's-Gravenhage	»	5.—
G. A. DE RAADT te Drachten	»	5.—
Dr. C. J. RAB te IJsselstein	»	4.—
A. F. REICHMAN te Steenderen	»	5.—
J. C. VAN DER SLOOTEN te 's-Gravenhage	»	5.—
D. VAN DER SLUJS te Amsterdam.	»	10.—
Y. VAN DER SLUIS te Amsterdam	»	5.—
W. VAN STAA te Sneek	»	5.—
J. STAPENSÉA te Nijmegen.	»	5.—
W. S. STÜVEN te Amsterdam	»	10.—
Dr. J. SWIERSTRA te Zaandam	»	10.—
J. J. W. URLINGS te Heerlen	»	5.—
J. VAN DER VEEN te Utrecht.	»	4.—
Dr. P. VERMAAT te Oud-Beierland.	»	10.—
A. DE VLETTER te Batavia	»	15.—
J. DE VRIES te Zalt-Bommel.	»	5.—
A. J. WINKEL te Koevorden.	»	15.—
H. WOLTERS te Nieuw-Buinen	»	5.—
N. P. WOUTENBERG te Groningen	»	2.50
P. ZIJP te Utrecht	»	5.—
Bedrag der voorgaande lijsten		f 1373.—
Totaal		f 1876.—

Utrecht, 22 September 1907.

de penningmeester,
VAN ESVELD.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Juli en Augustus 1907.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rond).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Triebinen-ziekte.	Milvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Juli.													
Groningen . .	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Friesland . .	25	"	"	"	"	249 ⁽⁵⁾	"	163 ⁽¹⁰⁷⁾	"	5 ⁽⁴⁾	"	"	"
Drente . . .	2	"	"	"	"	11 ⁽³⁾	"	1	"	"	"	"	"
Overijssel . .	3	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	3 ⁽¹⁾
Gelderland . .	9	"	"	"	"	4 ⁽¹⁾	"	9 ⁽⁶⁾	"	1	1	"	"
Utrecht . . .	12	"	"	2011 ⁽⁶⁸⁾	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	22	"	"	1765 ⁽¹²⁶⁾	7 ⁽³⁾	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	39 ⁽⁷⁾
Zuid-Holland .	91	"	"	42622 ⁽¹¹⁸⁶⁾	1	18 ⁽²⁾	"	24 ⁽¹²⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	54 ⁽¹⁾
Zeeland . . .	3	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	6	"	"	"	"	"	"	54 ⁽⁴²⁾	"	4 ⁽⁴⁾	1	"	"
Limburg . . .	11	"	"	"	1	"	"	"	"	15 ⁽¹⁵⁾	1	"	"
TOTAAL . .	185	"	"	46398 ⁽¹³³⁰⁾	9 ⁽⁵⁾	282 ⁽¹¹⁾	"	258 ⁽¹⁷⁴⁾	"	30 ⁽²⁹⁾	3 ⁽³⁾	"	96 ⁽⁹⁾
Augustus.													
Groningen . .	3	"	"	"	"	"	"	6 ⁽³⁾	"	"	"	"	1
Friesland . .	24	"	"	367 ⁽⁷⁾	"	"	"	106 ⁽⁸¹⁾	"	7 ⁽⁶⁾	"	"	"
Drente . . .	3	"	"	"	"	19 ⁽⁵⁾	"	"	"	1	"	"	"
Overijssel . .	5	"	"	195 ⁽⁷⁶⁾	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Gelderland . .	16	"	"	188 ⁽¹³⁾	"	"	"	4 ⁽³⁾	"	5 ⁽⁵⁾	2 ⁽²⁾	"	"
Utrecht . . .	43	"	"	30267 ⁽⁹⁵⁹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	64	"	"	11609 ⁽¹⁰¹¹⁾	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	14 ⁽²⁾
Zuid-Holland .	122	"	"	94506 ⁽²⁹⁵¹⁾	"	23 ⁽⁴⁾	"	46 ⁽¹⁸⁾	"	5 ⁽³⁾	"	"	"
Zeeland . . .	8	"	"	"	"	"	"	56 ⁽⁵⁶⁾	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	17	"	"	111 ⁽²⁷⁾	"	"	"	14 ⁽¹⁴⁾	"	6 ⁽⁵⁾	"	"	"
Limburg . . .	14	"	"	"	"	"	"	"	"	20 ⁽¹⁹⁾	"	"	"
TOTAAL . .	319	"	"	137243 ⁽⁵⁰⁴⁴⁾	"	42 ⁽⁹⁾	"	232 ⁽¹⁷⁵⁾	"	48 ⁽⁴³⁾	2 ⁽²⁾	"	15 ⁽³⁾

(Staatscourant van 21 Augustus 1907, n^o. 195 en van 13 September 1907, n^o. 214.)

MEDEDEELINGEN UIT DE CHIRURGISCHE CLINIEK
VAN 's RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL,

DOOR

W. C. SCHIMMEL en J. VAN DER VEEN.

12°. Ruptuur van den ophangband der sesambeenderen aan beide achterbeenen bij een koetspaard.

Den 4^{den} Juli 1907 werd een zwarte 5-jarige merrie, hoog 1,60 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan C. B. B. te U., ter behandeling aangeboden wegens vrij plotseling ontstaanen moeilijken gang met beide achterbeenen. Het tamelijk heete koetspaard had in het span geloopt met een vrij luien kameraad; vooral ook door het aandrijven van het laatste had het eerste zich ongewoon ingespannen. Op eens echter verminderde dit zijn gang, kon moeilijker vooruit. Deze stoornis nam allengs toe en werd weldra zoo belangrijk, dat de koetsier blijde was den stal te hebben bereikt.

Den eigenaar was reeds in het oog gesprongen dat de stand in de achterbeenen zoo veranderd was; terwijl deze te voren niet te wenschen overliet, was het dier thans beervoetig en stond het recht in de spronggewrichten.

Inderdaad was deze abnormale stand bij het goed gevoede en flink gebouwde paard een opmerkelijk verschijnsel. In het spronggewricht stonden tibia en metatarsus verticaal boven elkander, zoodat de kammen van het katrolbeen aan de spronggelidsbuiging naar voren uitstaken. Belastte het paard een achterbeen, vooral het rechter, want hieraan waren de abnormale symptomen het duidelijkst, dan vormde zich aan de inwendige vlakke van het spronggewricht een verdieping ter grootte van de palm van een hand.

In de kootgewrichten bestond bij belasting een zoo sterke dorsale flexie, dat de achtervlakte van den kogel slechts weinig van den bodem verwijderd bleef. In verband hiermede scheen deze achtervlakte belangrijk verdikt en zag het er uit alsof aldaar een peesverscheuring had plaats gevonden.

De belasting der beide achterbeenen geschiedde nagenoeg geen oogenblik gelijkmatig; telkens bracht het paard den lichaamslast van het eene been op het andere over. Het was duidelijk dat het belasten van een been groote pijn veroorzaakte; om deze weg te nemen, moest het andere been in de plaats treden, doch ook daaraan werd de pijn spoedig overweldigend en werd het eerste been weder belast. Het paard stond daardoor met de achterbeenen te trippelen. In den stal legde het zich zooveel mogelijk neder.

In stap ging het slechts met kleine passen voorwaarts; het steunde maar zeer kort op een achterbeen. De hoef werd gelijkmatig neergezet; opwippen van den toon vond niet plaats. Liet men het paard een helling opgaan, zoodat de lichaamslast meer op de achterhand neerkwam, dan werden de passen bijzonder klein en was de gang strompelend. Die pijnlijkheid openbaarde zich ook sterk bij het achteruit zetten; achterwaarts gaan tegen een helling op kon men van het dier niet gedaan krijgen. Bij langzaam draaien gebeurde het dat de achterbeenen niet van den bodem werden gelicht, doch het paard daarop, als om een vast punt, een wijzerbeweging maakte.

Hoewel de verschijnselen op een peesverscheuring wezen, was daarvan lokaal weinig of niets waar te nemen. Alleen de bovenste schortband was aan de achtervlakte van de pijp bij palpatie iets pijnlijk; zwelling en verhoogde temperatuur daarvan waren niet duidelijk te constateeren. De hoef- en kroonbeenbuiger vertoonden geen afwijkingen; de dikte aan de achtervlakte der sesambeenderen stond blijkbaar in verband met de abnormaal sterke dorsale flexie in het kootgewricht.

Van een verscheuring van den hooftbeenbuiger kon geen sprake zijn, ook omdat de hooft gelijkmatig werd neergezet; van een ruptuur van den musculus sublimis ontbraken evenzeer de symptomen. De oorzaak der stoornis moest dus worden toegeschreven aan een verscheuring van den ophangband der sesambeenderen; dat hiervan geen duidelijke verschijnselen, als zwelling, verhoogde warmte en pijnlijkheid bij drukking waren te bespeuren, kon worden verklaard door de diepe ligging van deze pees tusschen de griffelbeenderen, in het bijzonder aan de achterbeenen.

De prognose was infausta; aan herstel dezer beiderzijdsche verscheuring kon niet worden gedacht. Daarvoor ware het noodig geweest de beide achterbeenen gedurende geruimen tijd niet te belasten, en zelfs wanneer dit mogelijk ware, zou de integriteit der pezen niet hersteld, de kans voor recidieve dus groot zijn geweest.

Daarom werd aangeraden het paard te doen afmaken; dit geschiedde wegens verzekeringsaangelegenheden eerst den 16^{den} Juli.

Bij onderzoek post mortem bleken de anatomische veranderingen aan beide achterbeenen weinig te verschillen. De sesamscheeden waren ontstoken; bij opening ontlastte zich daaruit een vrij groote hoeveelheid donker barnsteenkleurig sereus vocht. De visceraal- en pariëtaalplaat der synovialis waren met kleine bloedingen bedekt. Op sommige plaatsen, onder anderen aan den ringband van de pees van den musculus sublimis, had zich een weinig granulatieweefsel gevormd. Bij doorsnede bleken beide pezen (sublimis en profundis) echter normaal; aan de aanhechtingstakken van den kroonbeenbuiger was niets ziekelijks waar te nemen.

Anders was het gesteld met den ophangband der sesambeenderen; deze was bijna over zijn geheele lengte abnormaal. Van onderen, aan de takken, was weinig of geen afwijking te bespeuren, doch naar boven namen deze steeds

toe, zoodat de band bij zijn bovenste aanhechting bijna dubbel zoo dik was als gewoonlijk. Op de oppervlakte daarvan kwamen talrijke kleine bloedingen voor. De peesvezelen waren uit elkander gerekt, verscheurd, en bevatten tusschen zich rose gekleurd granulatiweefsel. In verband hiermede was de consistentie van het peesweefsel belangrijk verminderd.

Aan de microscopische praeparaten van dit weefsel zag men dat de regelmatige ligging der fibrillen en de lineaire rangschikking (in lengtesneden) der cellen van het gevormde bindweefsel der pezen hier en daar verloren was gegaan. Op die plaatsen waren donker gekleurde gedeelten met ordeloos gelegen spoelvormige en ronde cellen, waartusschen zich enkele fibrillen en capillaire vaten bevonden. Dit was dus jong bindweefsel, ten deele nog granulatiweefsel.

13°. Condylom aan den penis en diffuse papillomateuse woekering op het binnenste praeputiaalblad bij een paard.

Den 13^{den} Juni 1907 werd een bruine 14-jarige ruïn, hoog 1,60 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan M. v. A. te K., ter behandeling opgenomen, wegens een reeds geruimen tijd bestaand gezwel aan de roede.

Bij onderzoek bleek een tumor pendulans ter grootte van een kleine vuist te bestaan, welke, duidelijk gesteeld, uitging van de linker zijde van den glans penis. Voorts bevond zich links, op de inwendige vlakte van de binnenste praeputiaalplooi, een diffuse woekering ter grootte van de palm eener hand. Door de roede naar voren te trekken en de buitenste praeputiaalplooi naar achteren te drukken, gelukte het om het zieke gedeelte zichtbaar te maken. Dit was niet van dien aard, dat het urineeren er door kon worden bemoeijlikt; de ervaring heeft echter geleerd dat dergelijke woekeringen door gestadigen groei allengs meer een drukking op de urethra kunnen uitoefenen. Daarom werd besloten ook deze gezwelvorming te extirpeeren.

Tot dit doel werd het paard in rechter zijligging gebracht, genarcotiseerd en het linker achterbeen uitgebonden. Nadat de roede en de praeputiaalzak zoo goed mogelijk waren gedesinfecteerd, werd de gesteelde tumor met den ecraseur verwijderd. Daarna werden de woekeringen in het praeputium op de boven vermelde wijze te voorschijn gebracht en met de schaar afgeknipt. Hierbij werd zorg gedragen dat het praeputiaalblad niet werd ingesneden, omdat zich in het daaronder liggend bindweefsel door indringend vuil gemakkelijk een moeilijk te achtervolgen phlegmone ontwikkelt.

De gemaakte wondvlakten werden met een 20-percentsche chloorzinkoplossing gepenseeld, waarna het dier kon opstaan.

De genezing liet niets te wenschen over; reeds den 19^{den} Juni kon het paard hersteld vertrekken.

De in het pathologisch instituut der veeartsenijschool onderzochte tumor bleek van epitheelachtigen aard, en wel een condyloom te zijn.

4°. Osteofibroom aan het lichaam der onderkaak bij een zuigveulen.

Den 1^{sten} Juli 1907 werd een bruin hengstveulen, oud 2 maanden, gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan G. V. te O. L., ter behandeling aangeboden wegens een gezwel dat zich in de laatste weken in den mond, aan de achterkaak, had ontwikkeld en allengs meer de onderlip ter plaatse naar buiten drong.

Daar het veulen nog niet gespeend was, moest het met de moeder worden opgenomen.

Bij onderzoek bleek aan den rechter rand van het lichaam der onderkaak een rose gekleurde, met slijmvlies bedekte tumor te bestaan, welke zich uitbreidde van den rechter middeltand tot den overslag van het valsche slijmvlies der onderlip op het tandvleesch. Een centimeter achter de plaats waar de buitensnijtand zou moeten doorbreken, had het

ongeveer half bolronde gezwel zijn hoogste punt en was aldaar 5 c.M. dik. De rechter helft der onderlip was naar buiten en naar beneden gedrongen, zoodat de mondspleet scheef liep en rechts niet meer sloot. Daardoor was de beenharde tumor steeds zichtbaar. Hoewel deze bij het kauwen nog niet hinderde, werd het vatten van den tepel bij het zuigen er zeer door bemoeilijkt.

Daar vermoed werd dat het gezwel, gelijk dikwijls bij zulke nieuwvormingen het geval is, een van een tandkas uitgaand osteosarcoom zou zijn, moest de prognose dubia worden gesteld.

Den 4^{den} Juli werd het veulen, na in linker zijligging te zijn gebracht, zonder algemeene narcose, geopereerd. Ten einde eenigermate locale anaesthesie te verkrijgen, werd de tumor en zijn omgeving met acidum carbolicum purum bestreken. Het verdikte, dus zieke, slijmvlies werd met bistouri en pincet van het onderliggend beenig gezwelweefsel af gepraepareerd. Daarna werd het zieke been met een smalle zaag weggenomen, en, met het oog op mogelijk sarcoom, ook nog een gedeelte van het omringend gezonde been. Hierdoor werd de nog niet doorgebroken hoekveulentand, en waarschijnlijk ook de kiem van den hoekpaardentand, verwijderd; de mogelijkheid van latere oligodontie is dus niet uitgesloten.

De bloeding uit de gewonde beenvlakte werd bestreden door tegendrukken van in acidum carbolicum purum gedrenkte watten. Vervolgens werd een verband aangelegd, waarvan de slagen door den mond en achter langs de kin liepen; hierdoor kwam de afgezakte lip weder in normale positie. Na 24 uur werd dit verband verwijderd en toen reeds bleek de achterlip in de gewenschte houding te blijven.

Toen na enkele dagen de wondvlakte met gezond granulatiweefsel was bedekt en geen abnormale woekering werd waargenomen, werd den eigenaar in overweging gegeven

het veulen met de merrie weder in de weide te doen. Hij behoefde slechts nu en dan de wond te reinigen. Den 9^{den} Juli vertrokken ze; van recidieve bleek tot heden niets. De kans daartoe is trouwens niet groot, daar de in het pathologisch instituut der veeartsenijschool onderzochte tumor een osteofibroom bleek te zijn.

LANGS DE GRENZEN VAN HET VEEARTSENIJKUNDIG GEBIED,

DOOR

H. M. KROON.

(Openingsrede voor de 48ste algemeene vergadering der Maatschappij ter
bevordering der veeartsenijkunde.)

Voor heden wensch ik eenigszins uitvoerig stil te staan bij de werkzaamheden der veeartsen op verschillend gebied en wel in het bijzonder op die terreinen, waar men ons òf tracht te verdringen òf ons optreden minder noodig acht, òf ons niet gaarne de plaats wenscht in te ruimen, welke ons werkelijk toekomt. De reden, welke ik daarvoor heb, is, dat in verschillende opzichten actualiteit bestaat, waarom ik het nuttig vind uw aandacht te vestigen op de noodzakelijkheid om, zooveel het in onze macht ligt, op te komen en pal te staan voor wat ons rechtens toekomt. Ik wensch mij bezig te houden met de verloskunde, de veeteelt, het exterieur, het hoefbeslag, de vleeschkeuring, de keuring van andere voedingsmiddelen van dierlijken oorsprong, speciaal ook met het toezicht op melk. Al geldt het hier nu niet het voorkomen of de genezing van ziekten bij dieren, toch heeft de veearts op die verschillende terreinen een belangrijke taak te vervullen, welke wij vooral niet mogen onderschatten.

Vooreerst de verloskunde van het vee. Daar bij normale baringen de veehouder zelf de gewenschte hulp biedt, heb ik hier natuurlijk alleen het oog op de velerlei afwijkingen, welke zoo dikwijls voorkomen.

Vooraf zij er op gewezen, dat de veearts hetzij door persoonlijke instructie, hetzij door mededeelingen in vakbladen of door voordrachten voor veehouders er zeker toe kan bijdragen en er ook werkelijk reeds veel toe heeft bijgedragen, om den veehouders die kennis bij te brengen, welke zij moeten bezitten om in normale gevallen steeds doelmatig behulpzaam te zijn.

Er zijn een aantal gevallen, laat ik ze abnormale noemen, waar de veehouder den verloskundige noodig heeft. Waar de wet op de uitoefening der veeartsenijkunst (8 Juli 1874, *Staatsblad* n°. 98) het verleen van genees- en heilkundigen raad of bijstand als bedrijf aan niet-veeartsen verbiedt, wordt in art. 1 nadrukkelijk gezegd „uitoefening der verloskunde van het vee is aan ieder geoorloofd.” De veearts wordt dus niet speciaal als verloskundige aangewezen. Zou de reden hiervan niet vooral zijn gelegen in de groote moeilijkheid, om nauwkeurig de grens aan te geven tusschen die gevallen waar de veehouder zelf kan helpen, en waar de verloskundige noodig is? Dit toch zou moeten geschieden als men de uitoefening der verloskunde niet aan ieder veroorloofde. Verder was in 1874 en in de eerstvolgende jaren daarna het aantal veeartsen betrekkelijk gering, zoodat hulp van anderen onontbeerlijk was. Vandaar de vrijlating en het optreden van veeverloskundigen, niet-veeartsen.

In de laatste jaren hooren wij telkens gewagen van de wenschelijkheid eener opleiding van zulke veeverloskundigen, niet-veeartsen, ja zelfs heeft men daarmede, bij voorbeeld in het Hollandsch Noorderkwartier, reeds een begin gemaakt. Toen enkele jaren geleden de quaestie bij een onzer groote landbouwmaatschappijen overwogen werd, ging men er niet

op in, omdat aldus opgeleide veeverloskundigen, geen voldoende bestaan vindend, van zelf kwakzalvers zouden worden, en men niet gaarne wenschte, dat de nu uitstervende empiristen door een nieuwe generatie zou worden gevolgd.

Enkele maanden geleden is deze zaak weer te berde gekomen, en waarschijnlijk is het, dat zij ook van andere zijde aan de orde zal worden gesteld. Ten einde het onvoldoende inkomen van den veeverloskundige aan te vullen, werd zelfs voorgesteld dat men hun de bevoegdheid zou geven om koeien met kalfziekte te behandelen, en wilde men de betrekking combineeren met die van castreerder en van hulpkeurmeester. Men had er, daar men blijkbaar het in dezen zin wijzigen van de wet op de uitoefening der veeartsenijkunde gemakkelijk bereikbaar acht, nog heel goed bij kunnen voegen het verrichten van entingen tegen vlekziekte, miltvuur, boutvuur, kalverziekten en het tuberculineeren der runderen, om nog mooier den empirist, den kwakzalver in optima forma, voor te bereiden. Daar zien sommigen blijkbaar niet tegen op; een groot voorstander van zulke veeverloskundigen schreef dan ook enkele weken geleden in een onzer landbouwbladen: „welnu, als die menschen middeltjes kennen, waarom zullen zij die dan ook niet aan de veehouders geven”!

Alle overdrijving ter zijde latend, is het toch een feit, dat wij hier komen in de richting, waar wij niet moeten wezen, een vorming van een categorie van personen, die allen meer of minder de kwakzalverij zullen gaan uitoefenen. Dit zien de veeartsen zeer wel in, getuige het advies der afdeeling Gelderland-Overijsel, in den vorigen jaargang van ons tijdschrift opgenomen, waarin de motieven worden aangevoerd waarom zulk een opleiding niet wenschelijk is; ik zal deze hier niet behoeven te herhalen.

Reeds enkele jaren geleden werd in een rapport van collega H. J. C. VAN LENT te Tiel het niet wenschelijke van

zulk een opleiding betoogd, terwijl in het in de 26^{ste} jaargang van ons tijdschrift voorkomend artikel, en in het onlangs op verzoek van het hoofdbestuur uitgebracht advies van den leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool M. G. DE BRUIN duidelijk wordt aangetoond welke gevaren ons zouden wachten. De commissie voor beroepsbelangen onzer Maatschappij zond aan het hoofdbestuur een advies, dat tegen de gevolgen waarschuwt, en waaruit ik nog nader een tirade zal aanhalen.

De afdeeling Noord-Holland, welke oorspronkelijk de quaestie der veeverloskundigen op de agenda dezer vergadering wenschte te plaatsen, heeft reeds ervaren hoe de veeverloskundigen, niet-veeartsen, hun terrein overschrijden. Zij toch schrijft: „Niet alleen bepalen deze zoogenaamde veeverloskundigen zich tot het verlossen van vee, maar zeer dikwijls wordt ook andere hulp aan zieke dieren verleend, zooals het uitspoelen van uteri, het reponeeren van geprolabeerde vaginae en uteri, het aanbrengen van hechtingen in de vulva na prolapsus, het afpellen van secundinae, het inenten van varkens, enz. In sommige dorpen wordt de behandeling van kalfziekte verricht door daartoe vanwege veehoudersvereenigingen aangestelde al of niet gesalarieerde personen en door bedoelde veeverlossers.”

Ook het hoofdbestuur is van meening, dat de opleiding van veeverloskundigen, niet-veeartsen en vooral een combinatie met andere functiën, als dit jaar te berde is gebracht, noodwendig kwakzalvers moet vormen. Als voorzitter kreeg ik daarom de opdracht, om met den heer directeur-generaal van den landbouw een bespreking over dit onderwerp te houden en te wijzen op de gevaren en nadeelen, aan een dergelijke opleiding verbonden. Uit de mededeelingen van den directeur-generaal, die de adviezen vóór en tegen bleek te kennen, kreeg ik den indruk, dat een opleiding van dergelijke veeverloskundigen wel niet zou kunnen worden bevorderd dan nadat duidelijk werd aangetoond, dat er on-

voldoende hulp van veeartsen te krijgen was. Mocht opleiding noodig blijken, dan zou deze moeten geschieden door veeartsen, terwijl de veeverloskundigen ook onder deskundig toezicht zouden behooren te worden geplaatst, zoodat kwakzalveren niet zou kunnen voorkomen en elke poging daartoe onmiddellijk zou leiden tot intrekking van de bevoegdheid.

Het resultaat der bespreking kan ons geruststellen, en sterkt ons in een bestaand vertrouwen.

Meermalen is er door voorstanders van de opleiding der veeverloskundigen gewezen op het feit, dat in sommige plaatsen onvoldoende hulp is omdat er praktizeerende veeartsen zijn, die de verloskunde niet uitoefenen. In het straks reeds genoemd advies onzer commissie voor beroepsbelangen wordt gewezen op het nadeel, dat deze enkelen ons berokkenen. „Van de veeartsen zelf”, heet het daar, „dient een kracht uit te gaan, om de tegenpartij geen wapens in handen te geven.”

Enkele veeartsen toch vinden de verloskunde een baantje, dat niet bij hun positie past; anderen vinden het te zwaar en zijn bang zich vuil te maken of zien er tegen op om hun nachtrust op te offeren en beoefenen daarom de verloskunde òf in het geheel niet òf onttrekken er zich zooveel mogelijk aan.

Die enkelen zijn het, welke door hun wijze van doen steun verleen en aan en oorzaak zijn van voorstellen, als boven bedoeld.”

Van het feit of de veeartsen in de behoefte aan verloskundige hulp kunnen voorzien, hangt alles af. Welnu, als alle praktizeerende veeartsen de verloskunde uitoefenen, zal bij de toeneming, welke — men lette op het aantal studenten aan 's Rijks veeartsenijschool — in de eerste jaren zeer groot zal zijn, weldra meer dan genoeg veeverloskundige hulp te krijgen wezen en de quaestie van zelf opgelost worden.

Ik neem hier als een axioma aan, dat de veeartsen, door

hun kennis en opleiding, de aangewezen veeverloskundigen zijn. Toch is ook dit jaar nog, en evenzoo vroeger, de bewering geuit, maar gelukkig ook van de zijde der veehouders weersproken, dat vooral jonge veeartsen zeer onbedreven zijn in de uitoefening der verloskunde; daaruit moest weer een motief worden geput voor de opleiding der verloskundigen. Men wil dus zeggen dat, wat de verloskunde betreft, de opleiding aan 's Rijks veeartsenijschool onvoldoende is en te wenschen overlaat. Hiertegen wensch ik te protesteeren. Aan onze school toch is juist verbonden als verloskundige de heer M. G. DE BRUIN, een man met groote kennis en bedrevenheid op dit gebied, een geleerde en practicus met Europeeschen naam, aan wier zijn leerlingen zooveel verplichtingen hebben. Zelf heb ik dit jaar, als lid van de commissie voor het afnemen van het veeartsenijkundig examen, het examen in theoretische verloskunde bijgewoond en ook allen aan het phantoom werkzaam gezien, en ik kan getuigen, dat de candidaten uitstekend onderlegd en practisch voldoende waren gevormd, om de verloskunde in de praktijk met succes te kunnen uitoefenen. Wat dat betreft, kunnen wij volkomen gerust zijn!

Op het gebied der veeteelt neemt de veearts een plaats in onder de deskundige adviseurs. Er zijn zeker menschen die meenen, dat wij veeartsen ons alleen dienen te bepalen tot de behandeling van zieke dieren, het voorkomen van veeziekten en het keuren van vleesch, en die ons verder incompetent achten om, in zake fokkerij, exterieur, c. a. van advies te dienen. De practijk echter geeft denzulken het antwoord. Bijna geen tentoonstelling of keuring, of veeartsen hebben zitting in de jury, en ook werkt menig veearts mede aan de verbetering der fokkerij onzer huisdieren. Zou dit zoo zijn als hun adviezen niet juist waren of hun zaakkennis in twijfel werd getrokken? Wat het

exterieur betreft, maken de kennis van anatomie, physiologie en de pathologische afwijkingen het den veearts mogelijk, dat hij niet, als andere paarden- en rundveekenneren, alleen weet hoe de vormen moeten zijn, doch tevens het waarom kan aangeven, en zijn meening kan motiveeren. Ook kent hij niet alleen de vele afwijkingen, doch kan hij deze geheel naar waarde schatten. Een opmerkelijk feit is het dan ook, dat als er lessen in paarden- of rundveekennis worden gewenscht, nooit anders dan een veearts met dit onderricht wordt belast. Dit alweer zou zeker niet het geval zijn, als de veearts blijken gaf van onvoldoende op de hoogte te zijn.

Ook op het gebied der vee fokkerij, een vak waarmede de veearts bekend moet zijn omdat overtreding der regelen leidt tot verzwakking en ziekte, worden de adviezen der veeartsen op prijs gesteld. Hij doet zijn kennis niet alleen op uit de boeken en geeft zijn adviezen niet slechts van achter de schrijftafel, doch komt steeds in aanraking met de praktijk waaraan hij zijn theorie toetst.

Nu wil ik niet overschatten door te beweren dat elk veearts uitstekend deskundig is op het gebied van veeteelt en wat daartoe behoort, doch zeker is het, dat de veeartsenkundige studie fundamenteën legt, waarop iedereen zich door eigen studie tot een deskundige kan vormen. Waar enkele jaren geleden sprake was van vee- of liever veeteeltconsulenten, daar ben ik het eens met de meening, dat zulke ambtenaren zeer goed uit de veeartsen te vormen zouden zijn, en dat zij verder boven anderen de voorkeur zouden verdienen, omdat het in het plan lag hun ook het geven van adviezen op het gebied der hygiëne onzer huisdieren op te dragen. Ik verwijs de heeren hieromtrent naar een inleiding van den heer A. W. HEIDEMA, in 1905 op het landhuishoudkundig congres te Veendam gehouden, waarin hij opsomt welke kennis zulk een consulent dient te bezitten. Een overzicht van deze reeks geeft mij de overtuiging, dat

de opleiding aan 's Rijks veeartsenijschool daarvoor een goede voorbereiding is.

Verder wensch ik de aandacht te vestigen op de rol, welke de veearts speelt in de opleiding der hoefsmeden. Ik doe dit vooral, omdat er tegenwoordig onder de veeartsen en veeartsenijkundige studenten een strooming bestaat, om de beteekenis van dit vak voor ons wel wat al te veel op den achtergrond te schuiven. Ik zeg nu niet, dat ik het gewenscht vind om met een beperkten studietijd zooveel uren aan practisch hoefbeslag te besteden als tegenwoordig aan 's Rijks veeartsenijschool nog geschiedt, doch meen toch goed te doen met er op te wijzen, dat de kennis van dit vak voor den veearts niet zoo heel onbelangrijk is. Vooreerst is die kennis zoo noodig voor een goede diagnose van een belangrijke groep van kreupelheden en ook voor den therapeut is zij van groote beteekenis. Dan wil ik er op wijzen, hoe in Nederland de opleiding van de hoefsmeden, de ontwikkeling van het hoefsmidsvak en de verbetering van het hoefbeslag bijna geheel in handen van veeartsen is. Zeker is het, dat het onderwijs in hoefbeslag aan 's Rijks veeartsenijschool indirect een zeer grooten invloed heeft gehad op die verbetering. Juist de veeartsen, voorzien van de aan die school van het vak opgedane kennis, hebben door de opleiding der hoefsmeden de verbetering gebracht. De landbouwmaatschappijen hebben zich, gesteund door subsidiën uit rijks en provinciale fondsen, groote offers getroost, terwijl de veeartsen steeds waren aangewezen om de kennis te verschaffen. Deze hebben practici weten te vormen, die hen bij het streven naar vooruitgang verder behulpzaam zijn.

De opleiding der hoefsmeden — ik ga daar nu niet op in — was wel niet wat ze wezen moest en kon, doch er is reeds veel verbetering aangebracht. Het hoefbeslag in het

leger, waar de militaire veterinair de leiding hadden, heeft daartoe ook zeer zeker medegewerkt.

Waar nu te Tiel spoedig de eerste burgerhoefsmidschool zal worden opgericht en deze bij welslagen wel door meerdere zal worden gevolgd, en van sommige zijden zelfs een aan 's Rijks veeartsenijschool verbonden school voor de opleiding van onderwijzend personeel wenschelijk wordt geacht, wilde ik de waarschuwing doen hooren om niet te ver te gaan met het inkrimpen van het vak hoefbeslag, ook wat het practisch gedeelte betreft. Ik hoop dat, als door vermeerdering van studiejaren meer tijd beschikbaar zal komen, men ook aan dit vak de noodige aandacht zal blijvenschenken. De keurige en uitgebreide collectie op de Haagsche tentoonstelling heeft doen zien, heeft ieder kunnen overtuigen, dat tot nu toe de Rijks veeartsenijschool de inrichting is, waar het vak op de meest wetenschappelijke wijze wordt beoefend! Moge dit zoo blijven!

Een uitgestrekte akker ligt vóór ons te bewerken op het gebied der hygiëne van den mensch.

Wat de vleeschkeuring betreft, is door ons reeds veel tot stand gebracht. Het vorig jaar gaf ik hier een overzicht van hetgeen tot nu toe in Nederland geschiedde. Ik zal mij thans bepalen tot het uitspreken van het vertrouwen, dat in de aanstaande rijkswet, door Hare Majesteit de Koningin in de troonrede aangekondigd, de veearts als de eenig competente voor de keuring zal worden beschouwd. Letten wij op de wording van het wetsontwerp, dan mogen wij daarvan de beste verwachtingen koesteren. De tijd, dat hulpkeurmeesters door gemeenten aan het hoofd van den vleeschkeuringsdienst worden gesteld, zooals wij dat nu op enkele plaatsen zien geschieden, zal, hoop ik, spoedig tot het verleden behooren.

Het is een goed verschijnsel, dat die veeartsen, welke tot

nu toe de practische vleeschkeuring niet uitoefenden en zich daarin verder wilden bekwamen, aandrongen op cursussen in vleeschkeuring voor veeartsen. Het is u bekend, dat onze Maatschappij reeds zulk een cursus deed houden te Groningen, terwijl thans door alle bijzondere afdeelingen dergelijke cursussen zijn aangevraagd. De regeering stelt de Maatschappij door ruime subsidiën in staat in dit opzicht aan de wenschen der afdeelingen te voldoen. Gaarne maak ik van deze gelegenheid gebruik om der regeering een hartelijk woord van dank te brengen voor dien op hoogen prijs gestelden steun.

Wij, veeartsen, zullen in de naaste toekomst worden geroepen voor de keuring van wild en gevogelte, visch, schaal- en schelpdieren.

Dat toezicht op deze dierlijke voedingsmiddelen noodzakelijk is, wordt meer en meer erkend, en wie anders dan de veearts zal dat toezicht uitoefenen? Daarbij toch zijn de kennis van de pathologie en de bacteriologie der ziekten van deze dieren eerste eischen, welke men den keurmeester moet stellen. Er is geen voorspellende geest noodig om te voorzeggen, dat de kennis van de ziekten van wild, gevogelte, visschen, schaal- en schelpdieren voor den veearts onontbeerlijk zal worden. De kennis dezer ziekten is nog zeer onvoldoende, veel zal op dit gebied nog verricht moeten worden. Het doet mij genoegen vernomen te hebben, dat men zich ook hier te lande, en wel aan de Rijksseruminrichting te Rotterdam, reeds met de studie der ziekten van visschen bezighoudt. De tijd mag, dunkt mij, niet ver meer zijn, dat aan 's Rijks veeartsenijschool de kennis van de ziekten dezer dieren wordt onderwezen, opdat de aanstaande veeartsen beslagen ten ijs komen, berekend voor de taak, welke hun zal worden opgedragen.

Mocht bij de vleeschkeuring en een keuring van wild en

visch ieder overtuigd zijn, dat het toezicht bijna uitsluitend aan den veearts moet worden opgedragen, ik kom nu tot een ander voedingsmiddel van dierlijken oorsprong, waarbij het toezicht tot voor enkele jaren geheel ten onrechte uitsluitend in handen der scheikundigen was, en waar eerst in de laatste jaren de veearts langzamerhand een plaats gaat innemen. Deze behoort, vooral ook in ons land, nog belangrijk te worden uitgebreid.

In verreweg de meeste plaatsen waar een toezicht op melk bestaat, is dit opgedragen aan een scheikundige; de veeartsenijkundige contrôle breekt zich eerst langzaam baan.

De scheikundige controleert alleen de vervalsching, de onttrekking van vet of andere bestanddeelen, de toevoeging van conserveermiddelen en in den laatsten tijd ook de aanwezigheid van enkele enzymen. Een dergelijke contrôle zorgt wel dat de voedingswaarde van de melk aan billijke eischen voldoet, doch bemoeit zich weinig of niet met de gevaren, welke soms uit het gebruik van melk kunnen voortvloeien. In den laatsten tijd wordt, juist om zekerheid te hebben dat in de melk geen stoffen voorkomen welke ziekten bij de consumenten kunnen teweegbrengen, niet de meeste waarde gehecht aan de contrôle van het product (de marktcontrôle), doch meer aandacht geschonken aan de contrôle der productie (de stalcontrôle). Zulk een contrôle op de boerderijen zal echter ook aan de juiste samenstelling der melk ten goede komen. Dat de veearts de aangewezen man is voor deze contrôle op de productie: toezicht op de koeien, den stal, het melken, de behandeling der melk op de boerderij, spreekt van zelf.

Ook de marktcontrôle, de contrôle der melk zelf moet ten deele aan den veearts worden overgelaten. Een onderzoek op pathogene micro-organismen, bloedlichaampjes, epitheelcellen, afwijkingen door ziekte-toestanden of abnormale voeding der melkdieren, kan toch moeilijk door iemand anders

geschieden. En ook het gewone melkonderzoek op het gehalte aan vet en andere bestanddeelen, als suiker, caseïne, kan wel degelijk aan den veearts worden toevertrouwd; zijn opleiding is zoodanig, dat zij voldoende waarborgen biedt.

Ik zeide wel, dat de scheikundige het scheikundig onderzoek te verrichten heeft, doch waar de veearts bij voorbeeld ook het onderzoek van urine op verschillende bestanddeelen moet kunnen verrichten, daar zal hij even goed tot het eenvoudig melkonderzoek in staat zijn, zooals dit bij toezicht op melk telkens noodig is.

De overtuiging dat de veearts de hoofdpersoon is, wint dan ook veld en op het gebied der melkhygiëne laten de veeartsen meer en meer hun stem hooren. Dit is nog de vorige maand zoo duidelijk gebleken op het 3^{de} internationaal zuivelcongres in den Haag. In de tweede sectie: „Hygiëne” was een onderafdeeling „Veeartsenijkundige vraagstukken” gevormd, waar een aantal vraagpunten door veeartsen werden behandeld. Wij zijn, wat dit betreft, groote erkentelijkheid verschuldigd aan den heer d^r. D. A. DE JONG, op wiens initiatief deze subsectie werd gevormd, en die als voorzitter zooveel tot het welslagen heeft bijgedragen.

Het zij mij vergund hier nogmaals de aandacht te vestigen op het feit, dat kennis van melk en melkhygiëne niet onder de leervakken aan 's Rijks veeartsenijschool voorkomt. Drie jaar geleden heb ik uitvoerig de wenschelijkheid daarvan betoogd, doch tot nu toe zonder enig resultaat. Wel kan de student aan 's Rijks veeartsenijschool voor het toezicht op melk de benoodigde kennis opdoen bij het onderwijs in practische scheikunde, physiologie, pathologie, veeteelt, gezondheidsleer, voederkennis, doch het leervak „kennis van melk en melkhygiëne” komt niet op het leerplan voor. Ik wil echter hopen dat de noodzakelijkheid hiervan spoedig zal worden ingezien.

Wij hooren dus, dat de veearts in de keuring van voedingsmiddelen een flink gedeelte op zijn schouders krijgt; in de hedendaagsche maatschappij is deze keuring van levensmiddelen een belangrijk deel van de taak welke den veearts wordt opgedragen. Ik wil nu niet gaan meten en passen welk aandeel in dit toezicht het belangrijkste is, dat van den scheikundige of dat van den veearts. Toch wordt wat dat betreft, vooral in het buitenland, een strijd gevoerd, welke ook bij ons misschien zal komen en die handelt over de vraag, wie in de gemeenten aan het hoofd der keuring van voedingsmiddelen dient te staan, de veearts of de scheikundige?

Het doet mij genoegen in verband hiermede te kunnen wijzen op de gemeente Nijmegen, waar enkele dagen geleden een nieuwe verordening op de keuring van eet- en drinkwaren in werking is getreden en collega E. A. L. QUADDEKKER, directeur van het openbaar slachthuis, aan het hoofd van den geheel gemeentelijken keuringsdienst is geplaatst. Verder wensch ik daarover niet uit te weiden, doch te volstaan met het constateeren van dit feit.

Het overzicht dat ik u nu gaf, gaande langs de grenzen van ons gebied, maakt duidelijk, dat het terrein waarop de veearts werkt, uitgebreid is. Vandaar dat onze Maatschappij steeds streeft naar een breede ontwikkeling en opleiding der aanstaande veeartsen, en dat zij met groote belangstelling opkomt voor het veeartsenijkundig onderwijs.

Laten wij verder een open oog houden voor hetgeen ons gebied is en worden kan, laten wij ons terrein behouden en zooveel mogelijk vergrooten, en laten wij voor alles zorgen opgewassen te zijn tegen de taak, welke de maatschappij ons opdraagt. Ieder voor zich bedenke, dat een plicht op hem rust, dat hij toonen moet zóó wetenschappelijk onderlegd te zijn, dat hij ten volle in staat is te praesteeren wat, naar wij wenschen, van hem wordt verlangd.

De Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland welke vooral de veeartsenijkundige wetenschap en kennis bevordert, doch ook de vakbelangen dient, zal steeds klaar staan om, waar het noodig mocht blijken, op te komen voor onze wetenschap en voor ons vak. En ik weet dat zij nooit te vergeefs vraagt, als zij daarvoor uw steun en medewerking inroept.

Korte mededeelingen en referaten.

Nieuwe voorschriften ter bestrijding van den malleus in Engeland. — In Engeland is van «the Board of Agriculture and Fisheries» dd. 23 Augustus 1907 verschenen «the Glanders or Farcy Order 1907», welke op den 1^{sten} Januari a.s. in werking treedt en alleen geldt voor Groot-Brittannië.

Zooals bekend is, liet de bestrijding van deze ziekte aldaar vrij wat te wenschen over. Aan de abattoirs hier te lande, waar men Engelsche slachtpaarden ter keuring krijgt, kan men zich van de juistheid van dit feit overtuigen.

De vraag of met de invoering van deze order er vooruitzichten bestaan, dat men den kwade-droes aldaar meester zal worden, laat ik op het oogenblik onbeantwoord. Eerst even in ruwe trekken de meest saillante punten aangegeven.

In de toelichtende circulaire is te lezen dat, ondanks de oppositie van «the Board of Agriculture», de uitvoering zal geschieden door en op kosten van de plaatselijke besturen en dat de malleïne-proef gebruikt zal worden als basis voor de diagnose. Er wordt dus niet afgeweken van het algemeen geldend voorschrift bij de bestrijding van besmettelijke veeziekten (veepest uitgezonderd), dat de locale besturen de kosten hebben te vergoeden van het op hun last af te maken zieke en verdachte vee.

«The Board» is echter nog al hoopvol gestemd en spreekt van «the entire eradication of glanders within a reasonably short period of time», in verband waarmede bij art. 2 van deze order wordt bepaald, dat de in te voeren paarden voortaan moeten voorzien zijn van een verklaring dat zij onmiddellijk vóór de inscheeping of wel aan boord onderzocht en vrij van malleus

bevonden zijn. Dit natuurlijk om een opnieuw insleepen der ziekte te voorkomen.

Onder de thans nog geldende voorschriften kan niet meer dan $\frac{1}{4}$ van de waarde van het af te maken dier (paard, ezel of muil-dier), voordat het ziek werd, worden uitbetaald. Dit blijft bestaan voor zoover het klinisch zieke exemplaren geldt. Worden echter dieren op grond van een positieve malleïne-reactie afge-maakt, dan bedraagt de uit te keeren som de halve en indien zij bij sectie vrij van malleus blijken te zijn, de volle waarde.

Het maximum van volle waarde wordt voor een paard gesteld op £ 50, en voor een ezel of muildier op £ 12.

Aan de plaatselijke besturen is opgedragen, niet alleen de klinisch zieke dieren, maar ook de door de malleïne als ziek aangewezen, ten spoedigste te doen afmaken. Deze zijn alle als ziek (diseased) te beschouwen; verdacht (suspected) zijn paarden, welke klinische verschijnselen van malleus hebben, maar niet voldoende om ze reeds ziek te noemen.

Dieren welke in denzelfden stal zijn geweest met «zieke» behoeven niet noodzakelijk als «verdacht» te worden behandeld, maar wel die waarvan men mag aannemen, dat zij aan het gevaar van infectie zijn bloot gesteld geweest, namelijk zulke welke direct of indirect met klinisch zieke dieren in aan-raking zijn geweest, of met reageerende paarden, wier sectiebeeld aanleiding geeft ze voor even gevaarlijk te houden als de eerst bedoelde. Het is aan de plaatselijke autoriteiten overgelaten uit te maken of zulk een dier al of niet aan het gevaar van infectie is blootgesteld geweest. In het positieve geval moeten, in het negatieve geval kunnen afzonderingsmaatregelen worden ge-nomen.

Diezelfde autoriteiten mogen met schriftelijke toestemming van den eigenaar dergelijke paarden door een «veterinary inspector» laten malleïneeren en zijn op verzoek van den eigenaar ver-plicht dit te laten doen.

Bij negatieve reactie wordt het dier vrijgelaten; na positieve volgt afmaken. Bij twijfelachtige reactie hermalleïnatie binnen 12 dagen. Geeft deze ook geen positieve resultaten, dan worden de dieren 48 uur na de injectie weer in het vrije verkeer toe-gelaten.

Wanneer de eigenaar verzet aantee kent tegen het afmaken,

kunnen de plaatselijke besturen dit slechts gelasten na machtiging van «the Board.»

De lijkopening geschiedt door den plaatselijken veeartsenijkundigen ambtenaar; diens oordeel omtrent het al of niet aanwezig zijn van malleus is beslissend, tenzij de eigenaar zich daarbij door een veearts heeft doen vertegenwoordigen en deze objecties maakt, in welk geval het noodige materiaal naar het laboratorium van het departement van landbouw wordt gezonden.

Omtrent de malleïne en haar aanwending is het volgende bepaald.

Zoo mogelijk worden dieren met aanzienlijke temperatuursverhooging niet gemalleïneerd. De injectie moet onder aseptische voorzorgen geschieden ¹⁾.

De malleïne moet helder en zoo versch mogelijk zijn.

De injectie geschiedt aan den hals, subcutaan, ± 6 Engelsche duim vóór den schouder; gedurende de proef blijft het dier op stal.

De reactie is typisch (positief) als de temperatuur stijgt tot 103° F. ($\pm 39.5^{\circ}$ C.) op het 6^{de}, 9^{de}, 12^{de}, 18^{de} of 21^{ste} uur en dit vergezeld gaat van een pijnlijke locale zwelling, welke standhoudt en toeneemt gedurende 48 uur, en van algemeene verschijnselen van onwel zijn, zooals verlies van eetlust, stijven gang en versnelde ademhaling. Er wordt echter op gewezen, dat die algemeene reactie bij beslist malleëuse paarden wel eens uitblijft en men zonder groot gevaar fouten te maken, op temperatuursverheffing en locale zwelling tot malleus kan concludeeren.

De zwelling moet echter 48 uur standhouden en een diameter van minstens 5 Engelsche duim hebben.

Is het noodzakelijk een dier met een gering verhoogde temperatuur te malleïneeren, dan mag men voor de praktijk ook de temperatuurstijging en de locale zwelling boven bedoeld als bepaalde bewijzen van malleus beschouwen.

Wanneer de temperatuur flink stijgt, 2 of 3° F. of meer, bij normale of ongeveer normale aanvangstemperatuur, en de

1) Dit mag een ieder logisch schijnen, SCHLEGEL denkt er anders over en vindt het absoluut overbodig, zooals ik tot mijn groote verbazing heb gelezen op blz. 41 van zijn werkje „*Die Rotzbekämpfung und die Malleïneprobe beim Pferde.*” (Ref.)

locale zwelling is niet typisch, dan volgt een tweede injectie, maar liefst niet zoolang er nog temperatuursverheffing is.

Bij uitzondering vertoonen paarden met normale initiaaltemperatuur zeer geringe stijgingen met typisch locale reactie. Gewoonlijk zijn die ziek; remalleïnatie is echter aan te bevelen.

Als de temperatuur 2 of 3 of meer graden F. stijgt bij ongeveer normale aanvangstemperatuur zonder zwelling, is het dier in den regel gezond. Een 2^{de} injectie is echter aan te bevelen, tenzij de veearts de temperatuursverheffing aan andere oorzaken dan malleus meent te moeten toeschrijven.

Zooals in de order is bepaald, geschiedt de remalleïnatie binnen 12 en niet vroeger dan na 10 dagen, maar in grooter dosis, namelijk $1\frac{1}{2}$ maal zoo groot als de eerste.

Waar in dien tusschentijd klinische verschijnselen optreden, is een 2^{de} injectie overbodig.

Naar ik van bevoegde zijde vernam, is de leiding van deze gewichtige aangelegenheid toevertrouwd aan W. HUNTING en daarbij in goede handen. Of men evenwel met deze voorschriften den malleus zal kunnen uitroeien, zooals in ons land vrijwel is gelukt, mag met recht worden betwijfeld, wat niet wegneemt dat het een groote schrede in de goede richting is.

In de eerste plaats zou ik meenen, dat het niet moest geschieden door en op kosten van de plaatselijke besturen, maar op de wijze zooals hier te lande geschiedt, namelijk op kosten van de regeering en door rijksambtenaren. In zulk een zaak is uniformiteit van groot gewicht. Hoe zal men die op deze wijze voldoende verkrijgen?

Blijkens het medegedeelde kan alleen gemalleïneerd worden met goedvinden van de eigenaren. Zullen deze en de plaatselijke besturen, die samen de kosten moeten dragen (immers voor een reageerend paard wordt slechts de helft vergoed), wel erg warm loopen voor de toepassing van de malleïne waar dit middel niet imperatief is voorgeschreven?

Hoe gehandeld moet worden met verdachte paarden, welke niet geïnjecteerd worden, kan ik uit deze order niet duidelijk lezen, maar wel dat bij de toepassing van de afzonderingsmaatregelen faciliteiten kunnen worden verleend. Een lange reeks van bepalingen voor de zieke paarden, geeft aan waar men ze niet naar

toe mag zenden, voeren en leiden of niet mag laten grazen of dolen. Het zou dunkt mij meer doel treffen te bepalen waar ze moeten blijven dan te zeggen waar ze niet mogen komen.

Ten slotte nog een tweetal bezwaren, welke ik heb tegen deze wijze van malleïneeren.

1°. De dosis van de in te spuiten hoeveelheid malleïne is niet voorgeschreven.

2°. Een temperatuursverheffing tot 39.5° C. wordt reeds voldoende geacht, terwijl de conclusies van het laatste internationale congres spreken van een stijging tot boven de 40° C. en minstens 2° boven de normale temperatuur.

Tegen de hermalleïnatie reeds na 10 dagen kunnen geen bezwaren bestaan. Het lijkt mij zelfs practisch, zoolang niet duidelijk is gebleken, dat op dit tijdstip een vorige injectie nog haar invloed doet gelden.

Uit het voorschrift, dat na een tweede nòch positieve nòch negatieve reactie de dieren vrijgelaten moeten worden, spreekt durf en een vertrouwen in de malleïne, zooals ik mij niet herinner ergens ontmoet te hebben.

Op deze wijze voorkomt men het bezwaar langen tijd te blijven vastzitten aan paarden met een twijfelachtige reactie, een nadeel, dat geenszins denkbeeldig is en nog zwaarder weegt, waar men pas na een termijn van 4 weken of langer opnieuw injectieert.

v. d. B.

Protest tegen de veeartsen in de provinciale keuringscommissies. — De afdeeling Tiel der Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van landbouw zond d.d. 24 Augustus 1907 een adres aan den minister van landbouw, nijverheid en handel, met verzoek om, bij de wijziging van de wet op de paardenfokkerij 1901 artikel 17 dier wet weg te laten. Dit schrijft voor: 1°. dat in elke provinciale keuringscommissie ten minste één geëxamineerd veearts zitting heeft, en 2°. dat zoowel aan de provinciale regelingscommissie als aan de provinciale keuringscommissiën door den minister van oorlog een militair lid wordt toegevoegd.

Deze bepalingen worden in het adres voor den paardenfokker «grievend en nadeelig» geacht.

Het is niet te verwachten dat de regeering aan dit verzoek,

althans wat de veeartsen betreft, gevolg zal geven. Deskundig toezicht is voor de uitvoering dezer wet niet te ontberen.

W. C. S.

Veemarkt en abattoir te Amsterdam over 1906. — Aan het verslag van den directeur (D. VAN DER SLUIJS) is het volgende ontleend.

Ter veemarkt werden aangevoerd: 25483 runderen, 10464 kalveren, 10992 nuchtere kalveren, 5890 schapen, 52273 varkens en 3 paarden.

In het abattoir werden *geslacht en gekeurd*: 41065 runderen, 16544 kalveren (waaronder 48 voor export), 17377 nuchtere kalveren (waaronder 1342 voor export), 5191 schapen, 292 geiten, 54229 varkens, 6914 paarden en 2 ezels. Onder de runderen behoorden er 613, door het rijk wegens tuberculose overgenomen, terwijl van de paarden er 6507 uit Engeland afkomstig waren; van de laatste kwamen er circa 400 te Haarlem en te Zaandam in consumtie.

Ingevoerd werden: van runderen: 488 dieren, 71 voet en 52461 Kg. vleesch, 50878 Kg. vet en 246126 Kg. afval; van kalveren: 71½ dier, 46 Kg. vleesch; van nuchtere kalveren: 143 dieren; van schapen en geiten: 564½ dieren en 22 Kg. schapenvleesch; van varkens: 240½ dier, 7398½ Kg. vleesch en reuzel; van paarden 54½ dier. Het meerendeel der aangevoerde runderen en varkens was uit nood geslacht.

Afgekeurd werden: van runderen: 742 en 50½ dier (663 en 15½), ¹⁾ 154 en 9 borst- en buksingewanden (144 en 1), 7680 en 248 longen (6863 en 174), 1573 en 108 levers (365 en 22), 51 en 6 milten (28 en 3), 74 en 76 harten (4 en 4), 174 en 34 nieren (6 en 2), 548 en 14 uiers (5 en 3), 20 en 11 tongen (1 en 3), 8 en 37 koppen (1 en 15), 977 en 49 baarmoeders; van kalveren: 58 en 13½ dier (13 en 0), 2 en 0 borst- en buksingewanden (2 en 0), 160 en 17 longen (31 en 3), 34 en 6 levers (3 en 1), 2 en 1 milten, 6 harten (1 en 0), 11 en 2 nieren,

1) De achter elkander geplaatste cijfers geven aan: het afgekeurde bij dieren aan het abattoir geslacht en dat bij invoer; de tusschen () geplaatste cijfers het aantal afkeuringen voor *tuberculose*, ook bij slachting aan het abattoir en bij invoer.

1 en 0 kop en tong, 5 en 38 Kg. vleesch; van *schapen*: 11 en 4 dieren, 138 en 29 longen, 278 en 24 levers, 8 en 7 uiers, 0 en 4 harten, 1 en 1 milten, 2 en 3 nieren, 3 en 2 baarmoeders; van *geiten*: 1 en 0 dieren (1 en 0), 4 en 1 longen (1 en 0), 6 en 1 levers, 1 en 0 hart, 1 en 1 baarmoeder; van *varkens*: 959 en $48\frac{1}{2}$ dier (856 en 22), 14 en 0 borst- en buiksingewanden (1 en 0), 2003 en 32 longen (1570 en 0), 528 en 25 levers (321 en 1), 13 en 3 harten, 16 en 1 milt (5 en 0), 2 uiers, 41 en 3 nieren (1 en 0), 20 en 1 baarmoeders, 0 en 50 Kg. vleesch; van *paarden*: 219 en 3 dieren (13 en 0), 4 en 0 borst- en buiksingewanden; 81 en 7 longen (1 en 0), 116 en 5 levers, 5 en 0 nieren, 6 milten, 2 harten en 1 kop.

De *tuberculose*-cijfers waren als volgt: aan het abattoir geslacht 18.94 pct., van de geslacht ingevoerde runderen 14.58, voor kalveren 0.14 en voor varkens 5.26 pct.; bij paarden werd de ziekte 13-maal waargenomen, dat is circa 0.003 pct. der geslachte dieren. Van de runderen leden aan deze ziekte 7622 vrouwelijke dieren van 2-10 jaar oud, 6 ossen en 33 stieren.

Het vleesch van tuberculeuse dieren afkomstig is: *gezouten* van $514\frac{1}{4}$ runderen, $6\frac{3}{4}$ ingevoerde runderen, van $7\frac{1}{2}$ kalveren en van 636 varkens; *gekookt* van $139\frac{3}{4}$ runderen, van $7\frac{1}{2}$ ingevoerde runderen, van $7\frac{1}{2}$ kalveren en van 223 varkens; *vernietigd* van 9 runderen en van 6 varkens.

Van om andere redenen dan tuberculose afgekeurde dieren is het vleesch: *gezouten* van 19 runderen, 5 kalveren, 3 schapen, 45 varkens en 13 paarden; *gekookt*: van $57\frac{3}{4}$ runderen, $9\frac{1}{2}$ kalveren, 4 schapen, 26 varkens en 32 paarden; *vernietigd*: $37\frac{1}{2}$ runderen, 44 kalveren, 8 schapen, $49\frac{1}{2}$ varkens en 164 paarden.

De vernietiging had plaats in den destructor; met 132 vullingen (elke vulling gedurende 4 uur aan de inwerking van stoom onder een drukking van 5 atmosferen blootgesteld) werden 211200 Kg. vleesch en afval tot meststof verwerkt.

Het onderzoek op trichinen had ook dit jaar een negatief resultaat.

Het aantal vleeschwinkels bedroeg op 31 December 774 en wel 448 voor rund-, kalfs- of schapenvleesch, 277 voor varkensvleesch en 49 voor paardenvleesch; bovendien werd in de beide Israëlietische vleeschhallen vleesch van ritueel gedoodde dieren verkocht.

Het aantal winkelbezoeken bedroeg ruim 49000. Proces-verbaal werd hierbij 6-maal opgemaakt; 5-maal volgde veroordeeling.

Van 1 Juli—31 December kwamen hier 613 runderen wegens tuberculose door het rijk overgenomen. Van 307 werd het vleesch onvoorwaardelijk goedgekeurd, van 136 na inzouten vrijgegeven, van 88 gesteriliseerd en van 82 vernietigd.

De ontvangsten bedroegen f 211 207,62, de uitgaven f 115 630,34⁵.

Het saldo, waarin rente en aflossing, bedraagt dus f 95 577,27⁵.

v. E.

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde.

Mededeeling van het hoofdbestuur.

Het lid der algemeene afdeeling C. EIJKMAN te IJselstein is voorgedragen met 1 Januari 1908 over te gaan bij de afdeeling Utrecht. Bij de algemeene afdeeling zijn als nieuwe leden aangenomen H. J. M. HOOGLAND te Utrecht en A. VEENBAAS te de Lemmer.

Bibliotheek van Hollandsche veeartsenijkundige werken.

(26ste Vervolg.)

Van den heer H. VAN AKEN te 's-Gravenhage:

Ritueele slachting. *N. Ct.*, 14 Dec. 1906.

Van den heer N. H. M. VAN ALTENA te Hengelo (O.):

Verslag van de raadsvergadering te Enschede op 28 September 1906. *Tubentia*, 29 Sept. 1906.

Van de heeren T. A. L. BEEL te Roermond, J. M. J. E. DUIJSSENS en H. H. NIJSSEN te Utrecht:

K. J. VROEMEN, Over vleeschkeuring. *Limb. Koer.*, 6 April 1907.

J. ROEMEN, Idem. Idem. 10 April 1907.

G. HUIBREGTSEN, Over vee- en vleeschkeuring. Idem, 19 April 1907.

J. ROEMEN, Idem. Idem. 22 April 1907.

Debat in den gemeenteraad te Maastricht over «Verordening op den verkoop van melk». Idem. Idem.

In memoriam L. T. JANNÉ, districtsveearts voor Limburg. *Limb. Koer.*, 18 Decb. 1906.

T. A. L. BEEL, Verslag van het openbaar slacht- en koelhuis te Roermond over het jaar 1906.

Gouden jubileum van H. BILLEKENS te Weert. *Venl. Crt.*, 14 Juli 1907.

Van den heer P. D. BEUNDERS te Groningen:

P. D. BEUNDERS, Verslag omtrent den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis te Groningen, gedurende het jaar 1906.

Van den heer dr. H. C. L. E. BERGER te Hoek-van-Holland:

Vergleichende Untersuchungen über den Bacillus pyogenes bovis (KÜNNEMANN) und den Bacillus pyogenes suis (GRIPS) mit Beziehung derselben zu den chronischen Lungenentzündungen des Rindes. Inaugural-Dissertation. Berlin, R. SCHOETZ 1907.

Van den heer R. BOER HZN te St. Anna-Parochie:

Request, dato Juli 1906, der plaatsvervangende districtsveeartsen in de provincie Friesland aan den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, waarin zij de aandacht vestigen «op de huns inziens onvoldoende belooning voor hunne werkzaamheden in dienst van het Rijk verricht en op de ondoelmatige wijze van vergoeding voor hunne reis- en verblijfkosten».

Van den heer M. G. DE BRUIN te Utrecht:

K. R. KUIPERS, Iets over de tuberculose en hare bestrijding. *Ned. Landb. Wkbl.*, 23 Febr. 1907.

Van den heer W. VAN DER BURG te Utrecht:

W. v. D. B., Het mond- en klauwzeer in Duitschland opnieuw uitgebroken. *De Telegr.*, 10 Novb. 1906.

E. VAN GENDT, Maatschappelijke misstanden. Vleeschkeuring. *De Amsterdammer*, 30 Decb. 1906.

W. VAN DER BURG, Idem. Antwoord aan E. VAN GENDT, met wederantwoord. *De Amsterdammer*, 27 Januari 1907.

Land-, tuinbouw- en veeteeltkroniek. De landbouwdieren: Serie I; begint 9 Februari 1907. *Telegraaf* tot heden.

Een bezoek aan het abattoir te Amsterdam. *De Telegr.*, 2 Maart 1907.

J. A. DOESBURG LANNOOY, Een en ander naar aanleiding van het «Verslag der Rijksseruminrichting over 1904—1905». *Telegr.*,

25 Juni 1907. Ditzelfde stuk ook ontvangen van den heer R. A. PLEMPER VAN BALEN te Utrecht.

Van den heer J. K. F. DE DOES te Weltevreden:

J. K. F. DE DOES, Beschrijving van eenige dierlijke parasieten. *Geneesk. tijdschr. v. Ned.-Indië*, deel XLVII, 1907.

Van den heer J. J. F. DHONT te Rotterdam;

J. J. F. DHONT, Verslag omtrent den toestand van het openbaar slachthuis over het dienstjaar 1906.

Mr. A. K., Het branden van varkens en antwoord daarop van H. VAN DER LINDEN. *N. Rott. Crt.*, 4 en 7 Mei 1907.

Van den heer F. W. VAN DULM te Arnhem:

F. W. VAN DULM, Verslag der keuring van vee en vleesch, van de visch en van de schaal- en schelpdieren over 1906.

Van den heer G. L. DUVAL VERWEY te Amsterdam:

Spaniëls. *Buiten*, 7 Septb. 1907.

Van den heer H. L. ELLERMAN Lzn. te Dordrecht:

H. L. ELLERMAN Lzn., Toezicht op levensmiddelen te Dordrecht over 1905.

Idem, Verslag van den keuringsdienst van vee en vleesch in de gemeente Dordrecht van 1 Januari tot 1 Augustus 1906.

TH. M. THIEN, Het inenten van vee als voorbehoedmiddel tegen besmettelijke veeziekten. *V. V. Brummensche Crt.*, 19 Jan. 1907.

Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging. Verslag der vergadering op 14 Maart 1907. *Dordr. Crt.*, 15 Maart 1907.

Verslag gemeenteraad te Dordrecht. Instructie voor den directeur van den gemeentelijken keuringsdienst. *Dordr. Crt.*, 10 Juni 1907.

Verslag gemeenteraad te Dordrecht: Toepassing artikel 22 reglement slachtplaats. Idem, 16 Juli 1907.

Van den heer L. VAN ES te North Dakota:

Annual report of the Chief State Veterinarian to the Governor of North Dakota for the year ending 30 November 1906.

Van den heer D. F. VAN ESVELD te Utrecht:

Over den groentijd der veterinairen. *Utr. Ct.*, 20 Sept. 1906.

- De groote rijpartij van de veeartsen. *Idem*, 24 Sept. 1906.
- Het zilveren ambtsfeest van Th. M. THIEN te Vorden. *N. Landb. Wkbl.*, 21 Sept. 1906.
- A. VAN LEEUWEN, Vischteelt in verband met schapenteelt. *Idem*, 5 Octob. 1906.
- Vleeschnood en toch geen opening der grenzen. *De Telegr.*, 21 Octob. 1906.
- M. Openstelling der Duitsche grenzen (met naschrift der redactie). *Idem*.
- Gevaarlijk vleesch. *Utr. Crt.*, 25 Octob. 1906.
- Prijsverhooging van vleesch. *N. Landb. Wkbl.*, 26 Octob. 1906.
- Terrein van 's Rijks veeartsenijschool. *Utr. Crt.* 19 Nov. 1906.
- W. WIJNAENDTS FRANCKEN DYSERINCK. Het juiste standpunt. *Vivisectie. De Telegr.*, 24 en 25 Nov. 1906.
- J. ATTEMA Czn., Boutvuur. *Fr. Wkbl.*, 1 Decb. 1906.
- H. YMCKER Rzn., *id. id.*
- Een veearts, *id. id.*
- H. M. KROON, De verbetering van ons vee. *V. V. N. Landb. Wkbl.*, 1 Febr. 1907.
- H. C. REIMERS, Veeverbetering. *V. V. N. Landb. Wkbl.*, 1 Maart 1907.
- Dr. L. DE BLIECK, Tuberculose bij het rund en hare bestrijding. *V. V. Idem*, 22 Febr. 1907.
- Nederlandsche Vereeniging tot contrôle op vleesch, vleeschwaren en andere voedingsmiddelen. *De Telegr.*, 23 Jan. 1907.
- Fijne vleeschwaren te Watergraafsmeer. *N. Rott. Crt.*, 5 Jan. 1907.
- M. G. DE BRUIN, Over melk en melkcontrôle. *V. V. Utr. pr. en st. Dagbl.*, 5 Dec. 1906.
- Gebr. GOUDBERG, Terugvoer van vee naar België. *N. Landb. Wkbl.*, 14 Dec. 1906.
- Th. COOL, Gemerkte artikelen — kwade praktijken in het vleeschvak. *De Telegr.*, 25 Decb. 1906.
- Begravenis van dr. M. H. J. P. THOMASSEN. *Utr. Crt.*, 28 Dec. 1906.
- Mededeelingen omtrent J. J. WESTER. *Alg. Handbl.*, 25 Jan. 1907.
- C. BLOKKER, Aankondiging «Ziekten en gebreken van het rundvee», door K. HOEFNAGEL. *N. Landb. Wkbl.*, 14 Juni 1907.
- Dr. J. POELS, Mond- en klauwzeer. *Idem*, 12 April 1907.
- A. VAN LEEUWEN, Tuberculose-bestrijding in Duitschland. *Idem*, 23 Aug. 1907.

Adres van een groot aantal veehouders aan H. M. de Koningin in zake «Mond- en klauwzeer». Idem, 30 Aug. 1907.

Geitenfokkerij. Idem, 6 Sept. 1907.

H. A. K(ROES), De paarden op de 22^{ste} jaarlijksche tentoonstelling van het Duitsche landbouwgenootschap te Dusseldorf (6—11 Juni 1907). *Het Paard*, 14 Juni 1907.

A. VAN LEEUWEN, Nog eens paardensport in verband met paardenfokkerij. Idem.

Idem, Gezondheidsleer van het vee. Leeuwarden, MEIJER en SCHAAFSMA 1907.

Van den heer dr. J. DE HAAN te Weltevreden:

Dr. J. DE HAAN, Experimenteele contrôle der in het geneeskundig laboratorium bereide tuberculine. *Geneesk. tijdschr. v. Ned.-Indië*, deel XLVII, 1907.

Idem. Beknopt verslag van de werkzaamheden in het geneeskundig laboratorium gedurende het jaar 1906. Idem.

L. J. HOOBKAMER en dr. J. DE HAAN, Bijdrage tot de kennis van de malleïne als diagnosticum bij kwaden droes. Idem.

Van den heer K. HOEFNAGEL te Utrecht:

K. HOEFNAGEL, Verslag van den toestand en de exploitatie der gemeenteslachtplaats en van het toezicht op vee en vleesch te Utrecht gedurende het jaar 1906.

Idem. Ziekten en gebreken van het rundvee. Gouda, G. B. VAN GOOR & Zonen 1907.

Van den heer P. K. M. HOUBA te Maastricht:

La lutte contre la tuberculose bovine en Hollande. *L'Echo vét.*, Mars 1907.

Van den heer A. HOUWINK Lzn te Marum:

A. HOUWINK Lzn., Veeartsenijkundig Staatstoezicht en veeartsenijkundige politie. Aanvulling over 1905.

Van dr. L. VAN ITALLIE te Utrecht:

Nog eens «Holländische Wirthschaft». *N. Rott. Crt.*, 6 Novemb. 1906.

Van den heer dr. D. A. DE JONG Jzn. te Leiden:

D. A. DE JONG, Verslag omtrent den toestand en den gang der exploitatie van het openbaar slachthuis en omtrent den dienst der vee- en vleeschkeuring te Leiden gedurende het jaar 1906.

Van den heer H. M. KROON te Deventer:
Een groot pakket met allerlei stukken.

Van den heer F. LAMÉRIS te Zutfen:

Advies der afdeeling Gelderland-Overijsel der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, in zake «Opleiding van vee-verloskundigen (niet-veeartsen), aan de afdeeling Zutfen-Warnsveld der Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw, 1907.

F. LAMÉRIS, De rijsschool te Paderborn. *Milit. Spectator*, Juli 1907.

Idem, Verslag aan Z. E. den Minister van Oorlog betreffende den militairen veterinairen dienst bij het Pruisische leger, speciaal het volgen van den Stabs veterinär-Cursus te Berlijn. 's-Gravenhage, gebr. VAN CLEEF 1906.

Van den heer A. VAN LEEUWEN te Utrecht:

A. VAN LEEUWEN, Het paard en de ezel. Bekroond antwoord op een prijsvraag der Nederl. Vereeniging tot bescherming van dieren. 's-Gravenhage, H. L. SMITS 1907.

Van den heer H. J. LEMMENS te Maastricht:

Nieuws uit Sittard. Ziek vee en slecht vleesch. *Limb. Koer.*, 1 Oct. 1906.

De keuring van levensmiddelen en melk te Maastricht. Idem, 3 Octob. 1906.

H. J. LEMMENS, Verslag omtrent den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis der gemeente Maastricht over het jaar 1906.

Van den heer H. J. C. VAN LENT te Tiel:

H. J. C. VAN LENT, Discussie over het voorstel Deventer, betreffende het in het leven roepen eener opleiding voor vee-verloskundigen — niet veeartsen — ten plattelande. *N. Tielsche Crt.*, 6 Febr. 1907.

Van den heer J. TH. VAN LOHUIZEN te Winterswijk:

J. LE FRANCO VAN BERKHEY, Natuurlijke historie van Holland; Het paard. Amsterdam, YNTEMA en TIEBOEL 1776.

Van den heer A. MARCUS te Maastricht:

K. Wat Deutsche steden doen tot beperking van kindersterfte en Ons bezoek aan eenige gemeentelijke melk-etablissemmenten. *Limb. Koer.*, 19 en 21 Septb. 1906.

Van dr. H. MARKUS te Utrecht:

P(IJNAPPEL). Medische kroniek. Het abattoir. *Alg. Handelsbl.*, 16 Decb. 1901.

Dr. H. MARKUS, De tuberculose bij het rundvee en de maatregelen ter bestrijding. *V. V. Fr. Wkbl.*, 28 Juli 1906.

Dr. H. MARKUS, Bestrijding van tuberculose bij het rundvee. *V. V. Dordr. Crt.*, 25 Febr. 1905.

Dr. H. MARKUS, Het verband tusschen de tuberculose van den mensch en van het rund. *V. V. Arnh. Crt.*, 15 Maart 1905.

Dr. J. POELS, Klachten over Rijksserum. *N. Rott. Crt.*, 22 Septb. 1905.

Stukken van VAN LAAR, dr. POELS, VERMAST over contrôle op melk. *N. Rott. Crt.* van 21—31 Juli 1906. Deze stukken en het volgende ook ontvangen van den heer W. C. SCHIMMEL.

P. L. HONCOOP, Iets over paardenfokkerij. *N. Rott. Crt.*, 26 Juli 1906.

Van den heer J. B. H. MOUBIS te Utrecht:

Recept voor quaele der paarde, 1737. (*manuscript.*)

Hoofdstuk VIII (Oorlog). De paardenartsen. Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1885 in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Van dr. J. S. NAUTA te Utrecht:

J. S. NAUTA, Physisch-chemische Untersuchungen des Fruchtwassers der Wiederkäuer in den verschiedenen Perioden der Trächtigkeit. Inaugural-Dissertation. Utrecht, P. DEN BOER 1906.

Van den heer L. G. H. G. VAN DE PAS te Buenos-Aires:

Instituto de Agronomia y Veterinaria. La nacion, 6 Juni 1907.

Van den heer dr. J. D. VAN DER PLAATS te Utrecht:

Hoe moet het hooger landbouwonderwijs worden gereorganiseerd. Inleider P. VAN HOEK. Verslag Ned. Landhuishoudkundig congres te Gorinchem. *N. Rott. Crt.*, 6 Juni 1907.

Van den heer dr. J. POELS te Rotterdam:

Dr. J. POELS, Mond- en klauwzeer. 's Gravenhage, Gebr. J. en H. VAN LANGENHUIJSEN 1907.

Van den heer E. A. L. QUADEKKER te Nijmegen:

E. A. L. QUADEKKER, V. V. Over melk. *Pr. Geld. en Nijm. Crt.*, 31 Octob. 1906.

Idem. Verslag omtrent de exploitatie van het gemeente-slachthuis te Nijmegen over het dienstjaar 1905.

Idem. Idem over het dienstjaar 1906.

Van den heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

De Veldpost, jaargang 1906.

M. J. BRUSSE, Onder de menschen. Vleesch. Serie N. *Rott. Crt.*, 7 Febr. 1907 en v. v. Deze stukken ook van den heer H. J. H. STEMPER.

P. E. KEUCHENIUS, Misstanden aan 's Rijks veeartsenijschool. *N. Rott. Crt.*, 12 Dec. 1906.

Eenige leerlingen, Nog eens Rijks veeartsenijschool. *N. Rott. Crt.*, 16 Dec. 1906.

Zeventigste geboortedag van dr. A. W. H. WIRTZ. *Utr. Nieuwsbl.*, 29 Nov. 1906.

Overlijden en begrafenis van dr. M. H. J. P. THOMASSEN. *N. Rott. Crt.*, 25 en 28 Dec. 1906.

E. A. L. QUADDEKER, Over melk. Verslag voordracht. *De Betuwe*, 15 en 29 Dec. 1906.

H. C. REIMERS, Het nut en de werking der fokverenigingen en stierenhouderijen. Verslag voordracht. *De Betuwe*, 15 Dec. 1906.

VETERINARIUS, Wettelijke regeling van en onderwijs in de vleeschkeuring. *N. Rott. Crt.*, 18 Mei 1906.

VLEESCHHOUEWERRIANUS, Vleeschkeuring. Idem, 19 Mei 1906. (Beide laatste artikelen ook ontvangen van den heer H. J. H. STEMPER te Utrecht.)

Van den heer D. VAN DER SLUIJS te Amsterdam:

Verslag van veemarkt en abattoir te Amsterdam over het dienstjaar 1906.

Van den heer H. J. SMIT te Utrecht:

K. HOEFNAGEL en H. E. REESER: 1°. Etwas über Cysticercus inermis. 2°. Lungenaktinomykose beim Rind. 3°. Ein eigenartiger Fall von Distomatose beim Schaf. 4°. Hypoderma equi. 5°. Carcinoma Hepatis beim Rind. 6°. Cysticercus tenuicollis in der Leber. *Referaat*. T. v. V. e. V. 1905. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 23 Septb. 1905.

A. MARCUS, Ein Fall primärer Sarkomatose in der Milz des Pferdes. *Referaat* (*Zeitschr. f. Tiermedizin* 1905). *Berl. tierärztl. Wochenschr.*, 2 Novb. 1905.

M. G. DE BRUIN, Die Unfruchtbarkeit, das Umrindern und die Frühgeburt bei Rindern infolge des infektiösen Scheiden- und Gebärmutterkatarrhes. *Autoreferaat* T. v. V. 1905. Idem, 9 Novb. 1905.

D. J. COPPER D.Jzn., Der Uebergang bestimmter Stoffe von der Mutter in das Fruchtwasser und in den Fötus. *Referaat* 1905. Idem, 23 Novb. 1905.

M. G. DE BRUIN, Der Unterricht in der praktischen Geburtshilfe. Idem, 30 Novb. 1905.

Idem, Untersuchungen auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie der Geburt. *Sammelreferat*. Idem, 4 Jan 1906.

W. C. SCHIMMEL, Obturatio arteriae brachialis dextrae eines Pferdes. *Referaat Oest. Monatsschr.* 1905. Idem, 11 Jan. 1906.

J. N. BALLANGÉE, Ein interessanter Fall von Augendrehung bei einem Pferde. *Referaat, Arch. f. wissensch. u. prakt. Tierheilk.* Bd. 32. Idem, 18 Jan. 1906.

Dr. L. DE BLIECK, Untersuchungen über das Wesen und die Aetiologie der Flecknieren (Nephritis fibroplastica) der Kälber. *Referaat*, Idem. Idem, 10 Mai 1906.

W. C. SCHIMMEL, Behandlung chronischer Tendinitis mittelst Ignipunktur. *Referaat, Oest. Monatsschr.* 1906. Idem, 17 Mai 1906.

A. MARCUS, Eine riesige tuberkulöse Milz beim Pferde. Idem, 5 Juli 1906.

Dr. J. A. VAN DER LINDE, Die Gewebsveränderungen im Euter bei Galactophoritis sporadica der Kuh. *Referaat, Arch. f. wissensch. u. prakt. Tierheilk.* Band 32. Idem, 6 Septb. 1906.

W. C. SCHIMMEL, Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Tierarzneischule in Utrecht. *Referaat, Oest.-Monatsschrift* 1906. Idem, 11 Octob. 1906.

Idem, Hornsäule, eine Hufknorpelfistel vortäuschend. Idem. Idem 20 Decb. 1906.

M. G. DE BRUIN, Dr. M. H. J. P. THOMASSEN. *Berl. tier-
ärztl. Wochenschr.*, 27 Decb. 1906.

Idem, Der Kaiserschnitt beim Schwein. Idem 3 Jan. 1907.

Dr. J. SWIERSTRA, Kommen in den Fleisch und makroskopisch verändert erscheinenden Lymphdrüsen von tuberkulösen Tieren Tuberkelbazillen vor? *Referaat, Zeitsch. f. Fleisch- u. Milchhyg.* Jahrg. 17. Idem. 3 Jan. 1907.

W. C. SCHIMMEL, 1°. Partielle Kieferfraktur mit Komplikationen. 2°. Podotrochlitis chronica beider Vorderfüsse. 3°. Obturation der hinteren Aorta. *Referaat, Oest. Monatsschr.* 1907. Idem, 4 April 1907.

A. A. OVERBEEK, Auffangen des Sputums unter Anwendung der Tracheotomie für die Diagnostik der offenen Lungentuberkulose des Rindes. Idem, 11 April 1907.

W. C. SCHIMMEL, Rippenknorpelfraktur mit partieller Rippenresektion bij einem Hund. *Referaat, Oest. Monatsschr.* 1907. Idem, 23 Mai 1907.

Van de heeren H. J. H. STEMPER en H. A. VERMEULEN te Utrecht:

Rijksseruminrichting 1904/1905. *N. Rott. Crt.*, 22 Nov. 1906.

B. BIERMAN, Rijksseruminrichting. *Telegraaf*, 11 Juli 1907. (Ook ontvangen van den heer W. VAN DER BURG te Utrecht.)

Van den heer dr. J. Y. SWIERSTRA te Zaandam:

J. Y. SWIERSTRA, Kommen in dem Fleische und in makroskopisch gesunden Lymphdrüsen von tuberkulösen Tieren Tuberkelbazillen vor? Inaugural-Dissertation. Utrecht, P. DEN BOER 1906.

Van dr. M. H. J. C. THOMASSEN te Leiden:

M. H. J. C. THOMASSEN, Ueber den Einfluss des Druckes auf die Resorption von Flüssigkeiten im Unterhautbindegewebe. Inaugural-Dissertation. Maastricht, LEITER-NIJPES 1906.

Van dr. M. H. J. P. THOMASSEN te Utrecht:

Dr. M. H. J. P. THOMASSEN, De immuniseering van het rund tegen de tuberculose. 's-Gravenhage, Gebr. J. en H. VAN LANGENHUYSEN 1906.

P. K. M. HOUBA(?), De strijd tegen de tuberculose van het rundvee in Nederland. *Limb. Koer.*, 20, 23 October 1906.

Van den heer dr. P. A. VAN VELZEN te 's-Gravenhage:

P. A. VAN VELZEN, Das Vorkommen pathogener Mikro-Organismen bei gesunden Schweinen. Inaugural-Dissertation. 's-Gravenhage, P. LAMÉRIS 1907.

Van den heer H. A. VERMEULEN te Utrecht:

Minderwaardig vleesch. *N. Rott. Crt.*, 7 Nov. 1906.

Van het veterinair-studentencorps te Utrecht:

Photographie van het diner bij het 40-jarig bestaan van het veterinaire-studentencorps «Absyrtus» op 16 December 1905.

Idem van het diner te Zeist, bij de groote rijpartij op 22 September 1906.

Idem van het «Groenentooneel» op 12 October 1906. Programma van het Groenentooneel op 12 October 1906.

Veterinaire Studenten-Almanak 1907. Harlingen, F. v. d. ZWAAG en ZOON 1907.

J. D. VAN DER PLAATS, Dr. M. H. J. P. THOMASSEN. Vet.

Stud. Mdbl. *Communico*, Febr. 1907.

K. J. VROEMEN, Keuring van vee en vleesch. *Communico*, Maart 1907.

Van den heer W. G. VAN DER WAL te Heemstede:

W. G. VAN DER WAL, Nederlandsche paardenfokkerij. *Ned. Spt.*, 2 Maart 1907.

Van den heer J. J. WESTER te Utrecht:

PIETER ALMANUS VAN COER, Siektens en Accidenten die de Paerden soude kunnen overkoomen. 's-Gravenhage, LEVIJN VAN DYCK 1688.

Van dr. A. W. H. WIRTZ te Utrecht:

Dr. A. W. H. WIRTZ, Rijksinrichting tot kweeking van koe-pokstof over het jaar 1905. Utrecht, J. VAN DRUTEN 1906.

VAN ESVELD.

Boekaankondiging.

P. A. VAN VELZEN, Das Vorkommen pathogener Mikro-Organismen bei gesunden Schweinen. Inaugural-Disser-tation, Bern. den Haag, F. LAMÉRIS 1907.

Door VAN VELZEN is onder de leiding van dr. L. DE BLIECK aan de Rijks seruminrichting een proefschrift bewerkt, dat tot onderwerp heeft het voorkomen van pathogene micro-organismen bij gezonde varkens. Speciaal had de schrijver het oog op de vlekziektebacillen en de ovoïde bacillen. Op aanraden van dr. POELS onderzocht hij de tonsillae en het secreet uit de follikels in den omtrek van de BAUHINI'sche klep.

Dat dit onderzoek zeer belangrijk is, moge blijken uit de gevolgtrekkingen ten opzichte van de bestrijding der vlekziekte. Immers na het vaststellen der vlekziektebacillen in mond en darm van gezonde varkens, en met de wetenschap dat overal waar men varkens houdt, in den mest en in den bodem vlekziektebacillen geraken, kwam de enting in plaats van de politievoorschriften en de desinfectie. Door POELS werden ook dikwijls op borstziektebacillen der varkens gelijkende bacteriën in de normale tonsillae aangetroffen.

De onderzoekingen hebben ten opzichte der vlekziektebacillen tot een analoog resultaat geleid als die van OLT, nl. dat de bij gezonde varkens saprophytisch voorkomende vlekziektebacillen, door toeneming in virulentie of afneming der resistentie van het lichaam, in de bloedbaan en in de weefsels kunnen dringen, een algemeene infectie van het dier veroorzaken, en op deze wijze in een koppel varkens plotseling de vlekziekte doen ontstaan.

Evenwel houdt VAN VELZEN de politiemaatregelen, naast de enting, wenschelijk.

Met saprophytisch levende ovoïde bacillen uit de tonsillae en uit de follikels bij biggen een proces in de longen te verwekken dat op borstziekte geleek, is niet gelukt. Wellicht dat bepaalde stammen eigenschappen bezitten om pneumonie te veroorzaken.

De secundaire pneumonie bij varkenspest ontstaat door de werking der saprophytisch levende ovoïde bacillen op het door pest verzwakte lichaam.

Tuberkelbacillen kwamen bij gezonde varkens in de tonsillae en in de darmfollikels niet voor; pathogene sporenvormende bacteriën slechts in twee folliculairesecretata; virulente boutvuur- en oedeembacillen werden niet gevonden.

Necrosebacillen werden zoowel in tonsillair- als in follikel-secreet aangetroffen. Die bevinding was ook te verwachten in verband met de vele secundaire infecties door deze micro-organismen.

In tonsillairsecreet werden ook pseudotuberkelbacillen gevonden.

Zeer interessant zijn de onderzoekingen over het voorkomen van den bacillus enteritidis GÄRTNERI, dezen uit de vleesch-vergiftigingen zoo bekenden bacillus en den varkenspestbacil. Die lagere organismen komen in gering aantal en niet steeds bij gezonde varkens voor. Het experiment bij dieren kan hem alleen

aantoonen. De bacillus enteritidis GÄRTNERI is frequenter dan de varkenspestbacillus. VAN VELZEN vermoedt dat de bacillus enteritidis ook bij andere dieren een steeds voorkomende darmbewoner kan zijn. Wellicht kan een geringe darmcatarrh bij een slachtdier worden over het hoofd gezien en kunnen de enteritidisbacillen gedurende het leven of na den dood uit den darm in het lichaam dringen.

De varkenspestbacillus of het lager organisme dat steeds de varkenspest vergezelt, heeft men nog niet buiten het lichaam van pestzieke varkens gevonden. VAN VELZEN wil het gezonde varken, waarbij eenmaal varkenspestbacillen werden aangetoond, als een «bacillendrager» beschouwen, op analoge wijze als dit voor typhusbacillen van den mensch bekend is.

Wellicht dat verdere onderzoekingen omtrent het ultra-visible, filtreerbare virus der varkenspest en nasporingen van gelijke strekking als die van collega VAN VELZEN, het raadsel oplossen.

M. G. DR. BRUIN.

Deutscher Veterinär-Kalender für das Jahr 1907—1908. Herausgegeben in drei Teilen, von Prof. Dr. R. SCHMALTZ. Mit Beiträgen von Departementstierarzt Vet.-Rat Dr. ARNDT, Bezirkstierarzt Dr. ELLINGER, Bezirkstierarzt HARTENSTEIN, Schlachthofdirektor KOCH, Professor REGENBOGEN, Professor Dr. SCHLEGEL, Departementstierarzt Vet.-Rat Dr. STEINBACH, Marstall-Stabsveterinär Dr. TÖPPER, Berlin, RICHARD SCHOETZ 1907.

Deze kalender is weder, als het vorig jaar, in drie deelen verschenen, aangevuld en verbeterd zoover daartoe aanleiding bestond. Voor ons, Nederlanders, blijft het eerste deel, de eigenlijke almanak, het voornaamste. Hoewel de meeste lezers met den inhoud bekend zijn, kan het voor hen die den kalender tot heden niet bestelden, nuttig zijn dezen in het kort mede te deelen.

Het eerste deel bevat, behalve de gewone kalenderzaken, de veterinaire politie, de waarborgtijden in den veehandel, de vleescheuring, behandeling der belangrijkste ziekten, desinfectiemiddelen, verbandstoffen, vergiftigingen en tegengiften, alphabetische opgaaft der geneesmiddelen, tabellen over oplosbaarheid van geneesmiddelen, van maten en gewichten, van de thermometergraden volgens FAHRENHEIT, CELSIUS en REAUMUR, van de lichaamstemperatuur,

de pols- en ademhalingsfrequentie, van de stoeterijteekens, van het slachtgewicht, van den duur der drachtigheid en den zuigtijd, en van de onderdomkennis. Voorts analecten uit de voederleer, de diagnostiek van de belangrijkste bacteriën en het urine-onderzoek.

Het tweede deel bevat: dienstzaken en honoraria in Duitschland, en de wetten en bepalingen betreffende den veeartsenijkundigen stand, terwijl het derde deel wordt gevormd door een alphabetische opgaaf van het veterinaire personeel in Duitschland.

De almanak is weder voorzien van losse, gemakkelijk in te voegen bladen voor notities, welke reeds van 1 September 1907 loopen. Daar deze na gebruik kunnen worden uitgenomen en ter zijde gelegd, doen zij de dikte van den almanak niet noodeloos toenemen.

Dit vademecum komt den praktizeerenden veearts steeds te stade, ook dan, wanneer het hem niet meer aan routine ontbreekt. Niet zelden schiet het geheugen te kort, en wel juist op oogenblikken dat men geen gelegenheid heeft zijn handboeken te raadplegen. De almanak wordt dan inderdaad een redder in den nood.

W. C. SCHIMMEL.

Nieuw uitgekomen boeken.

- Dr. H. SCHWYTER, *Ueber das Gleichgewicht des Pferdes*. Mit 25 in den Text gedruckten Figuren. Bern, STÄMPFLI & CO.
- Dr. C. NÜRNER, *Praktische Pferdehaltung*. Ein Handbuch für alle Pferdebesitzer in Stadt und Land. Mit 285 Abbildungen. Ravensburg, FRIEDRICH ALBER 1908. Preis gebunden 10 Mark.
- Prof. LUDWIG VON GRAFF, *Das Schmarotzertum im Tierreich und seine Bedeutung für die Artbildung*. Leipzig, QUELLE und MEYER 1907. Preis broschiert 1 Mark, geb. 1,25 Mark.
- Prof. Dr. R. MÜLLER, *Jahrbuch für wissenschaftliche und praktische Tierzucht einschliesslich der Züchtungsbiologie*. II Jahrgang. Hannover, SCHAPER 1907. Preis 9 Mark.
- Dr. LUDWIG HOFF, *Ueber das spezifisch Menschliche in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung*. Eine kritisch vergleichende Untersuchung. Mit 217 Textbildern und 7 Tafeln. Stuttgart, FRITZ LEHMANN 1907.
- Dr. SCHOTTE, *Die Tetanustherapie mit BEHRING'schem Antitoxin in der Veterinärmedizin*. Inaugural-Dissertation. Bern. Geraer Verlagsanstalt und Druckerei 1907.
- Dr. E. NEUMARK, *Beitrag zur Frage der desinfizierenden Wirkung des Lichtes*. Sein Einfluss auf tierpathogene Erreger. Mit einer Tafel. Berlin, R. SCHOETZ 1907. Preis 2,50 Mark.

- Dr. R. EBERLE, *Untersuchungen über der Milzbrandkeime und ihre Bedeutung für die Nachprüfung der Milzbranddiagnose*. Berlin, R. SCHOLTZ 1907. Preis 1,20 Mark.
- Dr. PAUL GOLDBECK, *Erste Hilfe bei Unglücksfällen und Erkrankungen der Pferde*. Mit 7 Abbildungen. Berlin, LIEBEL'sche Buchhandlung 1907.
- KÖNIG, *Veterinärkalender für das Jahr 1908*. 2 Teile. Berlin, AUGUST HIRSCHWALD 1907. Preis 3 Mark.
- A. ROTTER, *Handbuch der oesterreichischen Veterinärvorschriften*. Authentische Sammlung aller einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Erlässe, grundsätzlichen Entscheidungen und Kundmachungen der verschiedenen oesterreichischen Zentralstellen, einschliesslich der Judikate des Reichsgerichtes, des Verwaltungsgerichtshofes und des obersten Gerichts- und Kassationshofes, sowie der wichtigsten Vorschriften für den politischen Verwaltungsdienst. Zwei Bände, Gross-Oktav, 122 Bogen. Wien, W. BRAUMÜLLER 1907. Preis gebunden 58 Kronen.
- Dr. C. STEINBRÜCK, *Handbuch der gesamten Landwirtschaft*. 4 Bände (4. Band: Tierzucht). Hannover, Dr. MAX JÄNECKE 1907. (40 Lieferungen zu je 50 Pf.; 10 Lieferungen sind bereits erschienen.)
- Dr. GUTTMANN, *Medizinische Terminologie*. 2 umgearbeitete Auflage. 1340 Seiten. Berlin und Wien, URBAN und SCHWARZENBERG 1907. Preis 18 Mark.
- P. FOURNIER, *Le demi-sang trotteur et galopeur*. Un volume in-8^o broché de 340 pages, avec 26 illustrations, dont plusieurs hors texte. Paris, LUCIEN LAVEUR 1907.
- L. MORISOT, *L'Hygiène et les maladies internes du cheval*. Un volume petit in-8 de 472 pages avec 49 figures dans le texte. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1907. Prix 6 francs.
- Prof. Dr. VICTOR BALL, *L'Athérome aortique chez l'homme et les animaux*. (Étude d'anatomie pathologique comparée.) Thèse de Lyon. Lyon, A. REY et Cie 1907.
- Prof. Dr. A. CALMETTE, *Les venins. Les animaux venimeux et la sérothérapie antivenimeuse*. Paris, MASSON 1907.
- Prof. C. CADÉAC, *Pathologie chirurgicale des articulations*. Avec 148 figures intercalées dans le texte. (Encyclopédie vétérinaire CADÉAC). Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1907. Prix 5 francs.
- Dr. E. NICOLAS, *Ophtalmologie vétérinaire et comparée*. Un volume petit in-8 avec 165 figures dans le texte et 9 planches en couleurs hors texte. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1907. Prix cartonné 10 francs.
- F. BRETON et E. LARIEUX, *Éléments de clinique vétérinaire, affections et maladies du cheval*. Un volume petit in-8. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1907. Prix cartonné 5 francs.
- PAUL RAZCUS, *La conservation du lait, du beurre et du fromage*, suivie d'une étude sur l'utilisation des sous-produits de l'industrie laitière. Paris, Société d'éditions techniques, 16 rue du Pont-Neuf, 1907. Prix 3 fr. 50.
- J. DE LOVERDO, *Conservation par le froid des denrées alimentaires*. Un vol. petit in-8^o de 180 pages, avec 22 figures. (Encyclopédie scientifique des Aide-mémoire.) Paris, MASSON et Cie 1907. Prix 2 fr. 50.
- G. GEUDENS et H. R. BREDO, *Dangers que présente le débit du lait dans les conditions actuelles et remèdes à y opposer*. Stabroeck, ALEX BRIL 1907.

- INO. T. SHARE-JONES, *The surgical anatomy of the horse*. Part II. London, WILLIAMS and NORGATE 1907.
- F. SMITH, *A Manual of Veterinary Physiology*. Third edition, completely revised and in parts re-written. London, BAILLIÈRE, TINDAL and COX 1907. Price 15 sh.
- CAPTAIN F. SMITH, *A Manual of Veterinary Hygiene*. Third edition. 1036 pages, 225 illustrations. New York, WILLIAM R. JENKINS CO. 1907. Price, cloth, \$ 4,75.
- C. O. JENSEN, *Essentials of Milk Hygiene*. A practical treatise on dairy and milk inspection and on the hygienic production and handling of milk, for students of dairying and sanitarians. Translated and amplified by LEONARD PEARSON. Philadelphia and London, LIPPINCOTT 1907.
- A. LAYERAN and F. MESNIL, *Trypanosomes and Trypanosomiases*. Translated and much enlarged by DAVID NABARRO. London, BAILLIÈRE, TINDALL and COX 1907. Price 21 sh.
- WILLIAM H. CLARKE, *Horses' Teeth*. A Treatise on their Mode of Development, Anatomy, Microscopy, Pathology and Dentistry; compared with the teeth of many other land and marine animals, both living and extinct; with a vocabulary and copious extracts from the works of Odontologists and Veterinarians. Fourth edition, re-revised, with second appendix. 322 pages, illustrated. New York, WILLIAMS R. JENKINS CO. 1907. Price, cloth, \$ 2,50.
- KENELM WINSLOW, *Veterinary Materia Medica and Therapeutics*. Fifth edition, revised and enlarged. New York, WILLIAM R. JENKINS CO. 1907. Price \$ 6,00.
- Prof. Dr. OSTERTAG, *Handbook of Meat Inspection*. Translated by EARLEY VERNON WILCOX. Second edition, revised. 920 pages, 260 illustrations and 1 colored plate. New York, WILLIAMS R. JENKINS CO. 1907. Price, cloth, \$ 7,50.
- Prof. G. MOUSSU and JNO. A. W. DOLLAR, *Diseases of cattle, sheep, goats and swine*. 785 pages, 329 illustrations and 4 full page plates. New York, WILLIAM R. JENKINS CO. 1907. Price \$ 8,75.
- W. H. DALRYMPLE, *Veterinary Obstetrics*. Second edition, revised. 164 pages. 51 illustrations. New York, WILLIAM R. JENKINS CO. 1907. Price \$ 2,50.
- A. VAN LEEUWEN, *Gezondheidsleer van het vee*. Bekroond antwoord op de door de commissie, belast met het beheer van het BUMA-legaat uitgeschreven prijsvraag. Met 50 afbeeldingen. Leenwarden, MEIJER en SCHAAFSMA 1907. Prijs f 1,50.
- M. J. SCHRÖDER en Dr. H. G. DE ZAAIJER, *Handleiding bij het onderwijs in receptuur*. Vierde deel. *Latijn*, bewerkt door H. J. SPITZEN. Tweede, herziene druk. Groningen, WOLTERS 1907. Prijs gebonden f 1,75.
- Verslag aan de Koningin van de Bevindingen en Handelingen van het vee-artsenijkundig staatstoezicht in het jaar 1906*. 's-Gravenhage, Gebr. J. en H. VAN LANGENHUIJSEN 1907.
- Een en ander betreffende de Regeeringsbemoeiingen in zake den landbouw*. Uitgegeven door de Directie van den Landbouw. 210 bladzijden met 57 afbeeldingen, waaronder 3 van de veeartsenijsschool. 's-Gravenhage, Gebr. J. en H. VAN LANGENHUIJSEN 1907.
- Catalogus van de Regeeringsinzending op de Nationale en Internationale Landbouw-Tentoonstelling*, vanwege de Hollandsche Maatschappij van Landbouw, te houden te 's-Gravenhage op 16—22 September 1907. 's-Gravenhage, Gebr. J. en H. VAN LANGENHUIJSEN 1907.

Prof. Dr. L. VAN ITALLIE, *De vermeerdering onzer kennis omtrent geneesmiddelen in de 19de eeuw*. Rede, uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijks Universiteit te Leiden op den 25sten September 1907. Leiden, S. C. VAN DOESBURGH 1907.

Rijks Landbouwschool te Wageningen. *Programma van het onderwijs voor het schooljaar 1907—1908*. Met 4 platen naar photographieën. Uitgegeven door de Directie van den Landbouw.

W. C. S.

Veterinaire dienst bij het leger over 1905.

Het «Statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger hier te lande in het jaar 1905 behandelde zieke paarden» loopt slechts van 1 Januari—1 September van het verslagjaar, daar met laatstgenoemden datum een nieuwe indeeling van het leger werd ingevoerd.

Wil men de cijfers vergelijken met die van voorgaande jaren, dan dient men gebruik te maken van de herleidingsformule

$$\frac{x}{8} \times 12.$$

Het gemiddeld aantal officiers- en troepenpaarden bedroeg 5221, namelijk: cavalerie 2613, artillerie 1947, remonte-depôt 567 en koninklijke militaire academie 94.

Op 1 Januari 1905 waren nog in behandeling 239 patiënten; in den loop van het jaar kwamen er bij: 1^{ste} kwartaal 1264, 2^{de} kwartaal 1668, van 1 Juli—1 September 1544, zoodat het geheele aantal behandelde paarden bedroeg 4715.

Hiervan zijn hersteld 4244, gestorven 33, afgemaakt 28, als «niet hersteld» verkocht 9, terwijl op 1 September nog in behandeling bleven 401 patiënten. Het totale verlies is dus 70.

Bij de 4715 zieken kwamen 671 inwendige en 4044 uitwendige ziekten voor.

Van de 671 inwendige zieken stierven er 29, werden er 15 afgemaakt en 5 als «niet hersteld» verkocht, dus een totaal verlies van 45, zijnde 7.3 pct der behandelde gevallen. Van de 4044 uitwendige zieken stierven er 4, werden er 13 afgemaakt en 4 als «niet hersteld» verkocht, dus een totaal verlies van 21, zijnde 0.5 pct. der behandelde gevallen.

Behalve deze paarden werden nog behandeld bij verschillende garnizoenen, detachementen, manoeuvres en in weiden 79 officierspaarden, 15 paarden der marechaussee en 363 troepenpaarden; hiervan stierven er 11, werden er 5 afgemaakt en 1 verkocht.

Sedert het optreden der *influenza* in 1904 hebben 213 paarden aan deze ziekte geleden, zijnde circa 50 pct. van de gemiddelde sterkte der jonge paarden; hiervan zijn er 8, dat is 3 pct. gestorven (KNIPSCHER).

Miltvuur kwam 2-maal voor. De eerste patiënte maakte bij de oefeningen eigenaardige bewegingen met het hoofd en viel op zijde, waarna zij onbeweeglijk bleef staan; dit herhaalde zich den eersten dag nog tweemaal. Eerst 10 dagen later herhaalden zich deze verschijnselen gedurende het afrijden aan de hand. Den volgenden morgen werd zij onrustig, kreeg krampverschijnselen, koliek, geringe neusbloeding en stierf des avonds. Bij de sectie bleken in veel organen haemorrhagieën te bestaan bij een vergroote milt; het microscopisch onderzoek leerde dat men met miltvuur te doen had. De 2^{de} patiënt was slechts één dag ziek; vóór den dood traden dezelfde excitatie-verschijnselen op als hier boven zijn beschreven (FREDERIKSE).

Een 6-jarig paard was spoedig vermoeid en had hevige *hartklopping*. Insufficiëntie van de mitrales werd gediagnostiseerd. Daar de verschijnselen aan de longen bij voortgezette en meer inspannende snelle beweging niet naar verhouding toenamen, werd patiënt naar de weide gezonden. Na de kuur zijn de verschijnselen verdwenen en doet hij weer behoorlijk dienst (CAYAUX).

Een geval van *nierkoliek* door schrompelnier beiderzijds (THOMASSEN) en een geval van nierontsteking door embolie als gevolg van *strongylus armatus* (RIJNENBERG) is uitvoerig beschreven.

Fissuur met opvolgende fractuur van den onderarm werd waargenomen bij een paard, dat na de verwonding nog enkele kilometers in stap en draf had afgelegd; de fractuur volgde berg afgaande, toen het dier plotseling met naar voren gestrekt been bleef staan (RIJNENBERG). In een ander geval trad de fractuur op bij het opstaan (VIXSEBOXSE). Een 13-jarig paard brak in de manege den nek door over het hoofd te vallen; het ruggemerg tusschen den 2^{den} en 3^{den} halswervel was gekneusd door beenschcrfjes, ter grootte van een dubbeltje, afkomstig van het gebroken lichaam van den 3^{den} halswervel (VAN ZIJVERDEN).

Een rood gekleurde woekering aan het slijmvlies van het rectum bij een 6-jarige merrie bleek na afbinden een *lipoom* te zijn (VAN RHIJN).

De paardenarts BEMELMANS behandelde met succes een *litteken*

op de cornea bij een 17-jarige merrie, dat na een perforeerende cornea-wond was overgebleven; het toucheeren met lapis had het meeste succes. THOMASSEN beschrijft een geval van *keratitis pigmentosa*.

Ten slotte wijst referent naar een geval van *stille-kolder* met degeneratie van de hartspier bij een 16-jarigen ruïn, welke in slechten voedingstoestand verkeerde. v. E.

Een chef van den veterinairen dienst bij groote manoeuvres.

Bij het houden van groote manoeuvres in ons land wordt steeds een dirigeerend officier van gezondheid aangewezen als chef van den geneeskundigen dienst, aan wien voor den veterinairen dienst een paardenarts wordt «toegevoegd» bij den staf der divisie.

Reeds meermalen is er echter van verschillende zijden op gewezen, dat deze regeling behoort te worden gewijzigd, niet alleen in het belang van den veterinairen dienst te velde, maar ook omdat de veterinaire geneeskunde uit den aard der zaak onder eigen leiding behoort te staan, daar het korps paardenartsen kan worden gerekend ontwassen te zijn aan een voogdij, als waarvan hier sprake is.

De uitoefening der geneeskunde van den mensch en die van het paard loopen te ver uit elkander, om de leiding daarvan te velde in één hand te kunnen vereenigen. Zij vormen een geheel verschillenden dienst, zoodat elk dezer takken noodzakelijk een eigen chef vraagt, te meer omdat men tegenwoordig voor dit doel bij het korps paardenartsen eindelijk ook over hoofdofficieren kan beschikken.

Bij de groote manoeuvres der 4^{de} divisie, van 4 tot 12 September j.l. in Gelderland gehouden, was, als proef, de oudste der aangewezen paardenartsen zelfstandig als chef van den veterinairen dienst bij den staf der divisie geplaatst, naast den chef van den geneeskundigen dienst. Daarvoor was aangewezen de majoor dirigeerend paardenarts J. L. G. CAYAX van het 3^{de} regiment huzaren.

Moge deze regeling, welke nu slechts als proef werd voorge-

schreven, spoedig een blijvende zijn, in de eerste plaats in het belang van den veterinairen dienst bij oorlogstoestand, maar ook omdat daardoor een verklaarbare grief van onze paardenartsen zal worden weggenomen. X.

Een vereeniging van Nederlandsche paardenartsen.

Op 11 October j.l. vergaderde in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te Utrecht het meerendeel van onze militaire paardenartsen, ten einde een vereeniging op te richten tot onderlinge voorlichting en ontwikkeling, en ter bevordering der kameraadschap bij het corps; in den geest dus van de militaire geneeskundige vereeniging der officieren van gezondheid.

Reeds gedurende vele jaren werden meermalen pogingen in het werk gesteld om tot een dergelijke vereeniging te geraken, maar tot heden zonder goeden uitslag. Met voldoening kunnen dan ook zij, die voornamelijk den bond tot stand brachten, terugzien op hun streven daartoe.

Ongetwijfeld zal deze «militaire veterinaire vereeniging» (dit is de naam er aan gegeven) in wetenschappelijken en collegialen zin veel nut kunnen stichten.

De oproeping tot bijeenkomst en de opening en voorloopige leiding der vergadering geschiedde door den majoor dirigeerend paardenarts J. L. G. CAYAUX. Vooraf hadden nagenoeg alle collega's hun instemming betuigd en toetreding toegezegd. Op de vergadering was de groote meerderheid (16) der paardenartsen verschenen, terwijl de meesten der niet-aanwezigen door dienstplichten verhinderd waren.

Tot bestuursleden werden gekozen: tot voorzitter de reeds genoemde majoor paardenarts J. L. G. CAYAUX van het 3^{de} regiment huzaren te 's-Gravenhage, tot ondervoorzitter de paardenarts 1^{ste} klasse dr. J. VAN DORSSSEN van het 4^{de} regiment veld-artillerie te 's-Hertogenbosch en tot secretaris-penningmeester de paardenarts 2^{de} klasse dr. C. THOMASSEN van het 1^{ste} regiment veld-artillerie te Utrecht.

Verder werd ter vergadering het reglement vastgesteld. Gewone leden zijn paardenartsen van het leger hier te lande; buitengewone leden kunnen zijn oud-paardenartsen van het leger hier

te lande of in Oost-Indië. Paardenartsen van het Oost-Indisch leger, officieren van gezondheid en militaire apothekers kunnen door de gewone leden worden geïntroduceerd. Minstens eenmaal per jaar zal een vergadering worden gehouden, waarvan de plaats telkens te voren wordt bepaald. De eerstvolgende vergadering zal gehouden worden te Utrecht in de tweede helft van April 1908.

Uit den aard der zaak namen de huishoudelijke werkzaamheden in de eerste vergadering den meesten tijd in beslag. Daardoor moest de voordracht, ten slotte door den heer THOMASSEN gehouden, eenigszins worden bekort. Het onderwerp was: «veld-ziekenstallen» (paarden-ziekendepôts), waarmede bij de onlangs gehouden groote manoeuvres der 4^{de} divisie een proef was genomen; spreker was toen met de leiding daarvan belast.

Na het einde der vergadering vereenigde het meerendeel der aanwezige paardenartsen zich aan een gemeenschappelijken maaltijd.

X.

Personalia.

Benoemd: tot gemeenteveearts te Oosterwolde H. POSTMA; bij koninklijk ^{no.}besluit van 11 October 1907, n^o. 46, benoemd en aangesteld tot paardenarts 2^{de} klasse bij den geneeskundigen dienst van het leger in Nederlandsch-Indië J. A. GUNST;

Ontheven: op verzoek wegens volbrachten diensttijd eervol ontslag verleend uit den militairen dienst aan den dirigeerend paardenarts 3^{de} klasse bij het leger in Nederlandsch-Indië L. J. HOOGKAMER (*N. R. Ct.*, 2 Octb. 1907); bij ministerieële beslissing van 30 September 1907, n^o. 243, is de paardenarts 2^{de} klasse G. J. WALDECK op zijn verzoek, met ingang van 10 October 1907, op non-activiteit gesteld voor den tijd van één jaar en zonder bezwaar der schatkist; bij besluit van 9 October 1907, n^o. 46, is aan den majoor-commandant der dienstdoende schutterij te Veendam R. BOSSCHER, te rekenen van 2 Augustus 1907, eervol ontslag verleend onder dankbetuiging voor de door hem bij de schutterij bewezen diensten en hem toegekend de rang van luitenant-kolonel, met vergunning om de uniform der schutterij met de onderscheidingsteekenen aan laatsbedoelden rang verbonden te blijven dragen. Bij hetzelfde besluit is eervol ontslag verleend aan

den 2^{de} luitenant der dienstdoende schutterij te Haarlem J. A. R. AVIS, met vergunning tot het blijven dragen van de uniform der schutterij met de onderscheidingsteekenen aan zijn rang verbonden. Verder is bij datzelfde besluit eervol ontslag verleend aan de volgende officieren bij de rustende schutterij: F. F. REICHMAN te Hengeloo, 1^{ste} luitenant bij het 6^{de} bataljon in Gelderland; G. L. HINRICHS te Elst, 2^{de} luitenant bij het 11^{de} bataljon in Gelderland; S. KNÖPS te Sommelsdijk, officier van gezondheid 2^{de} klasse bij het 12^{de} bataljon in Zuid-Holland; T. FOLMER te Hoofddorp (Haarlemmermeer), 2^{de} luitenant bij het 2^{de} bataljon in Noord-Holland; J. KOOIJMAN te Hontenisse, 2^{de} luitenant bij het 1^{ste} bataljon in Zeeland; M. M. LUCIEER te Oostburg, 1^{ste} luitenant bij het 4^{de} bataljon in Zeeland; H. VEENSTRA te Schrans, 1^{ste} luitenant-adjudant bij het 1^{ste} bataljon in Friesland; K. BERGSMA te Weidum, 1^{ste} luitenant bij het 8^{ste} bataljon in Friesland; D. MULLER te Loppersum, 2^{de} luitenant bij het 4^{de} bataljon in Groningen.

Gevestigd: te Utrecht H. J. M. HOOGLAND; te Venloo G. J. WALDECK; te Eenrum B. BRUINS.

Verplaatst: van Oude-Tonge naar 's-Gravendeel P. STEHOUEER; van 's-Gravendeel naar IJselstein C. EIJKMAN; van IJselstein naar Oosterbeek dr. C. J. RAB; de paardenarts 2^{de} klasse van het 4^{de} regiment huzaren te Deventer A. KUIPERS is met ingang van 15 October 1907 gedetacheerd bij het 2^{de} regiment huzaren te Venloo en zal 15 November d. a. v. weer naar zijn garnizoen terugkeeren.

Ingetrokken: de plaatsing te Serang van den gouvernementsveearts J. A. LENSHOEK. *Belast:* met den dienst: in het ressort Bantam c. a., met standplaats Serang, de gouvernementsveearts dr. G. A. VAN LIER, thans belast met den dienst in het ressort Madoera; in het ressort Madoera, met standplaats Pamekasan, de gouvernementsveearts J. A. LENSHOEK, thans tijdelijk gedetacheerd te Bandoeng, residentie Preanger-Regentschappen; in de residentie Bali en Lombok, met nader door het hoofd van dat gewest aan te wijzen standplaats, de gouvernementsveearts J. D. VAN DEN BERGH, thans tijdelijk belast met werkzaamheden in het ressort Buitenzorg en Krawang. (*N. Rott. Crt.* van 8 October 1907.)

De gouvernementsveeartsen J. H. C. VERMEER en G. LEURINK

zijn respectievelijk op 22 en 24 October naar Indië vertrokken.

Met verlof: te Berlijn K. VAN DER VEEN; te Zurich A. VRIJBURG.

Gepromoveerd: te Bern den 22^{sten} October 1907 de gouvernementsveearts G. LEURINK op een proefschrift, getiteld: «Actieve Immunisation gegen Schweinepest durch Bazillen der Hogcholera-gruppe» en de veearts J. C. VAN DER SLOOTEN te 's-Gravenhage, op een proefschrift, getiteld: «Bacteriologische Wurstuntersuchung».

Aan de Rijks seruminrichting zijn tijdelijk werkzaam: K. BÜCHLI uit Roodeschool en H. J. SMIT uit Steenwijk, terwijl tijdelijk te Roodeschool gevestigd is K. HUIZINGA.

Zij, die willen dingen naar de vacante plaats als veearts bij den quarantainedienst in Egypte, moeten hun sollicitatie inzenden vóór 1 December.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij de directie van den landbouw alhier. (*Haagsche Courant* van 28 October 1907.)

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1908.

Hoofdstuk X, Departement van Landbouw,
Nijverheid en Handel. Afdeeling II.

Vergeleken met het oorspronkelijk toegestane bedrag voor hoofdstuk X der staatsbegrooting voor 1907, wijst het eindcijfer der ontwerp-begrooting van dat hoofdstuk voor 1908 op een vermoedelijk accres der uitgaven van f 1466796,50.

In hoofdzaak wordt dit accres veroorzaakt door hoogere raming van:

1°. de kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen met f 250,000.

Tegenover deze vermeerdering van uitgaven kan er echter op worden gewezen, dat onder de middelen voor het dienstjaar 1908 een bedrag van f 300,000 (of f 60,000 meer dan voor 1907) wordt geraamd, als vermoedelijke opbrengst, wegens den verkoop van afkomende deelen van geslachte runderen.

C. Dienst van de rijkslandbouw- en tuinbouwleeraren, landbouwerdient en maatregelen in het belang van de fokkerij.

Art. 25. Subsidiën voor zuivelconsulenten; subsidie voor en kosten van de proefzuivelboerderij te Hoorn; subsidiën voor en

andere uitgaven ten behoeve van voordrachten en cursussen in
hoefbeslag, paarden- en veekennis, alsmede bijen- en hoenderteelt:

a.	subsidien voor zuivelconsulenten	f 34800.—
b.	subsidie voor en kosten van de proefzuivel- boerderij te Hoorn	» 3850.—
c.	subsidien en andere uitgaven ten behoeve van voordrachten en cursussen in hoefbeslag, paarden- en veekennis, alsmede bijen- en hoenderteelt	» 22300.—
		f 60950.—

Art. 27. Subsidien en andere uitgaven ten behoeve van de
paardenfokkerij f 150000.—

De kosten welke krachtens de wet op de paardenfokkerij 1901 voortvloeien
uit de keuringen, zoowel voor het gebruik van dekhengsten als voor de
toekenning van premien en bijdragen uit de rijkssubsidien voor de paarden-
fokkerij, blijven de raming der laatste jaren overschrijden en maken een
verhooging van dit artikel noodig.

Art. 28. Subsidien en andere uitgaven ten behoeve van de
rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij . . f 70000.—

Van dit bedrag zijn bestemd f 64000 ten behoeve van de rundveefokkerij
en f 6000 ten behoeve van de varkens-, schapen- en geitenfokkerij.

D. Veeartsenijkundige dienst.

Art. 30. Jaarwedden en toelagen van het personeel:

a.	rijkskeurmeester in algemeenen dienst . . .	f 2700.—
b.	1 commies	» 1800.—
c.	2 adjunct-commiezen	» 2900.—
d.	districtsveeartsen	» 26000.—
e.	buitengewone districtsveeartsen en veeop- zichters en tijdelijk hulppersoneel	» 27300.—
		f 60700.—

In verband met de maatregelen ter bestrijding van de tuberculose onder
het rundvee wordt het wenschelijk geacht in de twee districten waaruit het
grootste aantal aanvragen om overneming inkomt (Noord-Brabant en Zuid-
Holland ten noorden van Maas en Lek), onder den districtsveearts een
tijdelijk assistent werkzaam te stellen. Deze zal geen eigen praktijk
mogen uitoefenen, doch zich uitsluitend moeten wijden aan de uitvoering
van de maatregelen ter bestrijding van de tuberculose. De werkkring van
dezen veearts zal tevens zoodanig geregeld worden, dat, naar men zich
vleit, het aantal aanvragen om overneming van dieren, welke later blijken
niet aan tuberculose te lijden, zal verminderen, hetgeen besparing van kosten
ten gevolge zal hebben.

Voorts verdient het aanbeveling het aantal veeopzichters eenigszins uit te breiden, wijl het in den loop van dit jaar en in het vorige jaar afdoende gebleken is, dat het aanstellen van veeopzichters, ter gedeeltelijke vervanging van de plaatsvervangende districtsveeartsen, vooral wat de reis- en verblijfkosten aangaat, tot bezuinigingen leidt.

Tot een en ander strekt de voorgestelde verhooging van dit artikel.

Art. 31. 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 f 14000.—

De hogere raming van dit artikel is een gevolg van de ondervinding, opgedaan in 1906 en de eerste helft van 1907.

Art. 32. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijks veeartsenijschool, mitsgaders schrijffloonen:

a. jaarwedden van den directeur en de leeraren:

1 directeur	f 4500.—
4 leeraren, à f 4000	» 16000.—
1 leeraar	» 3750.—
3 leeraren, à f 3500	» 10500.—
2 buitengewone leeraren-titulair	» 1500.—
	f 36250.—

b. jaarwedden der beamtten:

1 prosector	f 1800.—
1 hoofdopziener	» 1400.—
1 smid	» 1400.—
6 assistenten	» 7200.—
1 laborant in de apotheek	» 1200.—
1 opziener	» 1200.—
6 amanuenses	» 4600.—
1 beamt bij de bacteriologie	» 800.—
1 schrijver	» 600.—
	f 20200.—

c. loon der bedienden en arbeiders, mitsgaders

schrijffloonen	f 16800.—
	f 73250.—

Dit artikel is hooger geraamd, ten einde te kunnen overgaan tot:

1^o. benoeming van een amanuensis voor de anatomie en aanverwante vakken. Het gemis aan een amanuensis doet zich meer en meer gevoelen. Terwijl het aantal leerlingen in de laatste jaren steeds grooter is geworden, is het personeel van de afdeling anatomie niet uitgebreid. De zoo gewenschte repetities voor anatomie met de leerlingen moeten beperkt worden, daar leeraar en prosector met werk overladen zijn. Voor het vervaardigen van teekeningen is geen tijd beschikbaar. Het onderhoud der kabinetten en van de verzameling voor hygiëne en bromatologie kan niet naar behooren geschieden. Door de benoeming van een amanuensis zoude hierin de gewenschte verandering kunnen worden gebracht;

2^o. het verleenen van een toelage aan enkele assistenten, ter voorkoming dat zij, na aan de veeartsenijsschool de noodige bedrevenheid te hebben verkregen, een beter bezoldigde betrekking elders aannemen.

In verband met de omstandigheid, dat de schrijver, die vroeger door den directeur werd aangesteld, thans bij ministeriële beschikking wordt benoemd, is zijn wedde overgebracht van onderdeel c op onderdeel b.

Ten einde aan de bedienden, die vroeger een tijdelijke aanstelling hadden, doch thans vast zijn benoemd, een tegemoetkoming te kunnen verleenen in hun bijdragen voor pensioen en voor het weduwen- en weezenfonds, is verhooging van dit onderdeel met f 2500 noodzakelijk. De loonen zullen na de voorgenomen verhooging bedragen van f 48,25 tot f 63,50 per maand.

Art. 33. Gebouwen, meubelen, hulpmiddelen voor het onderwijs, lokaalbehoefte, reiskosten, kosten wegens het uitoefenen van de buitenkliniek, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijks veeartsenijsschool:

a. aanbouw, onderhoud en lasten der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, mitsgaders vuur, water en licht f 44000.—

Van het voor dit onderdeel geraamde bedrag van f 44000 is bestemd:

1^o. f 3000 als laatste termijn voor den bouw van het pathologisch instituut c. a. In verband met de omstandigheid, dat ten gevolge van eenige vertraging, bij den bouw ondervonden, de oplevering van het instituut, in plaats van in 1907, eerst in 1908 zal geschieden, moet het hierbedoelde bedrag op de begroeting voor 1908 worden overgebracht. De som blijft derhalve in 1907 ongebruikt.

2^o. f 19000 voor onderhoud en lasten der gebouwen. De verhooging van dezen post houdt verband zoowel met de omstandigheid, dat thans ook voor onderhoud van het pathologisch instituut gelden uitgetrokken moeten worden, als met de noodzakelijkheid om wegens het steeds grooter wordend aantal leerlingen verschillende leslokalen te verbouwen;

3^o. f 22000 voor onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, mitsgaders vuur, water en licht. Vermeerdering van dezen post is noodig voor de gedeeltelijke inrichting der localiteiten van het meergenoemde instituut c. a.

- b. hulpmiddelen voor het onderwijs en kosten wegens het uitoefenen van de buiten-kliniek f 11000.—
 c. voeding en verpleging van dieren » 18000.—

Een bedrag van f 17000 voor voeding en verpleging van dieren is niet meer toereikend te achten. Een verhooging tot f 18000 komt noodzakelijk voor.

- d. aankoop van dieren » 5000.—

Dit onderdeel is gebracht van f 4000 op f 5000, eensdeels wegens het grooter aantal en den hoogen prijs der voor operatieeler en ontleedkunde aan te koopen paarden (wat het grooter aantal betreft, als gevolg van de aanzienlijke toeneming van het aantal leerlingen), anderdeels wegens ruimeren aankoop van runderen ten behoeve van het onderwijs in verloskunde en tot onderzoek en behandeling van belangrijke ziektegevallen.

- e. schrijfbehoeften, drukkosten, reiskosten en
 verdere uitgaven » 700.—
 f 78700.—

Art. 34. Kosten van de examens ter verkrijging van het diploma van veearts f 3000.—

Art. 35. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel van de Rijks seruminrichting, mitsgaders schrijffloonen:

- a. jaarwedden van den directeur en de onder-directeuren:

1 directeur	f 3500.—
1 onderdirecteur	» 2700.—
1 »	» 2600.—
	f 8800.—

- b. jaarwedden der beambten:

1 bacterioloog-scheikundige	f 2300.—
1 bacterioloog	» 2300.—
2 bacteriologen, à f 1600	» 3200.—
1 assistent	» 1000.—
1 boekhouder	» 1400.—
1 statisticus-bibliothecaris	» 1200.—
1 amanuensis	» 850.—
	f 12250.—

Dit onderdeel is f 2200 hooger geraamd, ten einde te kunnen overgaan tot de bevordering van de twee bestaande assistenten tot bacterioloog,

alsmode tot de aanstelling van een nieuwen assistent. De snelle en steeds voortdurende uitbreiding van de werkzaamheden aan de Rijks seruminrichting maakt de voorgenomen benoeming van een assistent noodzakelijk, terwijl het te vreezen is, dat, wanneer de bovenbedoelde bevorderingen uitblijven, de twee betrokken assistenten met 31 December a.s. de inrichting zullen verlaten, hetgeen niet anders dan nadeelig kan werken op den gang van zaken.

c. loon der bedienden, mitsgaders schrijffoonen f 5610.—

Ten einde de loonen van sommige bedienden eenigszins te kunnen verhoogen en enkele nieuwe bedienden te kunnen aanstellen — mede in verband met de gedurige toeneming van het door deze categorie van personen te verrichten werk —, is verhooging van dit onderdeel noodig.

d. tijdelijk hulppersoneel » 2100.—
f 28760.—

In verband met een van den minister van binnenlandsche zaken ontvangen verzoek, om de Rijks seruminrichting beschikbaar te stellen voor het kostelooz verrichten van onderzoekingen naar het voorkomen van tuberkelbaccillen in sputa van lijders aan ziekten der ademhalingsorganen, is dit nieuwe onderdeel op de begrooting gebracht. Vermits het de bedoeling van voornoemden minister is om, zoodra het laboratorium van den Centralen Gezondheidsraad in exploitatie zal zijn gebracht, eene principiële beslissing te nemen omtrent de vraag, waar alsdan de hierbedoelde onderzoekingen zullen plaats vinden, kan deze post als van tijdelijken aard worden beschouwd.

Art. 36. Gebouwen, meubelen, benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, lokaalbehoefte, reiskosten, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de Rijks seruminrichting:

a. huur en onderhoud der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen, instrumenten, chemicaliën en materialen, mitsgaders vuur, water en licht f 10500.—

Door gestadige uitbreiding van werkzaamheden is het noodig gebleken ook de ruimte der inrichting te vergrooten. Door den eigenaar der perceelen wordt thans een gebouw opgetrokken, bevattende behalve een flinken paardenstal ook een zeer ruim laboratorium. Voor huur van dit gebouw en voor inrichting der lokalen, benevens voor meerder materiaal, hetwelk noodig is voor de steeds toenemende verzending van sera, wordt op dit onderdeel f 3390 meer aangevraagd.

b. aankoop en onderhoud van dieren » 39850.—

Door de zeer sterke vermeerdering van aanvragen om serum is het noodig het aantal daarvoor te bezigen paarden uit te breiden en te brengen op 75 stuks. Ook de aankoop van proefdieren voor de maatregelen tegen de

tuberculose en andere veeziekten vordert voor 1908 een hooger bedrag dan tot dusverre noodig was.

c. schrijfbehoeften, drukkosten, reiskosten, vrachten en verdere uitgaven	» 5300.—
	<u>f 55650.—</u>

De bij onderdeel a van dit artikel besproken toeneming der expeditie maakt ook verhooging van den post voor vrachten noodzakelijk. Tevens is het wenschelijk een enigszins grooter bedrag voor onvoorziene uitgaven uit te trekken.

Art. 37. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel, belast met de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch, mitsgaders schrijffloonen:

a. jaarwedden der rijkskeurmeesters:	
3 rijkskeurmeesters, à f 2000	f 6000.—
2 idem, à f 1800	» 3600.—
1 rijkskeurmeester	» 1760.—
1 idem	» 1000.—
1 idem	» 500.—
	<u>f 12860.—</u>

b. jaarwedden der beampten, loon der bedienden, mitsgaders schrijffloonen:

12 hulpkeurmeesters, à f 720	f 8640.—
6 idem	» 800.—
loon der bedienden, mitsgaders schrijffloonen	» 700.—
	<u>f 10140.—</u>

Art. 38. Benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, reiskosten en verdere uitgaven ten behoeve van de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch; schadeloosstellingen ter zake van in het buitenland afgekeurd vleesch; subsidiën en verdere uitgaven ten behoeve van cursussen in vee- en vleeschkeuring:

a. materialen, drukkosten, reiskosten en verdere uitgaven	f 2500.—
b. schadeloosstellingen ter zake van in het buitenland afgekeurd vleesch	» 500.—
c. cursussen in vee- en vleeschkeuring	» 6000.—
	<u>f 9000.—</u>

Voor dit onderdeel wordt f 2000 meer aangevraagd. De aandrang tot

bijwoning van deze cursussen blijft in alle deelen des lands voortdurend zoo groot, dat onmogelijk aan alle aanvragen tot deelneming kan worden voldaan.

Vermeerdering van het aantal cursussen is daarom zeer wenschelijk en zal tevens leiden tot uitbreiding van het aantal gediplomeerde hulpkeurmeesters, wat van veel belang is zoowel voor de uitvoerkeuring als voor de toepassing van de toekomstige voorschriften nopens de binnenlandsche keuring.

Art. 39. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwen-
ding van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen
f 550000.—

De hoogere raming van dit artikel is een gevolg van de ondervinding, opgedaan in 1906 en de eerste helft van 1907.

De veehouders blijven in toenemende mate gebruik maken van de bij het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) geboden gelegenheid om hun tuberculeus vee aan het rijk over te doen. Het komt in overeenstemming met het eenparig gevoelen van de commissie van deskundigen, die jaarlijks wordt bijeengeroepen ter bespreking dezer aangelegenheid, dan ook wenschelijk voor voorloopig op den ingeslagen weg voort te gaan.

Tegenover de vermeerdering van de hieraan verbonden kosten valt echter te wijzen op het feit, dat de ontvangsten ter zake van den verkoop der overgenomen runderen over het jaar 1908 op ten minste f 800000 kunnen worden gesteld.

Art. 40. Kosten, voortvloeiende uit de wet van 5 Juni 1875
(*Staatsblad* n°. 110) f 250.—

Art. 64. d. prijsvraag voor plannen voor openbare
slachthuizen f 1400.—

Hoezeer het eerlang in te dienen wetsontwerp betreffende de keuring van voor binnenlandsch verbruik bestemd vleesch geenerlei dwang zal bevatten tot oprichting van abattoirs, valt niet te ontkennen, dat uitbreiding van het aantal openbare slachthuizen in hooge mate bevorderlijk zal wezen aan het doel, wat het ontwerp beoogt.

In verband daarmede wordt het wenschelijk geacht, dat inzonderheid de kleinere gemeenten eenige voorlichting van rijkswege kunnen ontvangen en in staat worden gesteld kennis te nemen van plannen voor goedkoope, eenvoudige en doelmatige slachthuizen. Ten einde daartoe te geraken, wordt het uitschrijven van een prijsvraag op bescheiden, schaal de meest aange-
wezen weg geacht.

De deswege te maken kosten zullen niet hooger behoeven te zijn dan f 1400.

Hoofdstuk X. Afdeling II. Voorloopig verslag.

Over de vraag, of de maatregelen, genomen ten aanzien van het sedert eenige maanden heerschende mond- en klauwzeer, doeltreffend zijn, bestond veel verschil van gevoelen. Erkend werd, dat met het oog op den indruk, die in het buitenland zou worden gewekt, indien niets tegen de uitbreiding der ziekte werd gedaan, de regeering moeilijk anders had kunnen handelen

dan zij deed Verscheidene leden waren intusschen van oordeel, dat, indien in het voorjaar de ziekte nog niet geweken blijkt te zijn, het nemen van verdere maatregelen de kosten en de moeite niet waard zou zijn en slechts ten gevolge zou hebben, dat het nog lang zou duren voordat de ziekte geweken is. Men zou dan naar de meening dezer leden beter doen de uitbreiding der ziekte niet tegen te gaan, omdat zij op die wijze het snelste zal ophouden. Enkelen meenden, dat onmiddellijke stalling van het aangetaste vee aanbevelenswaardig zou zijn. Ook vroeg men, of niet gebleken is, dat de wettelijke bepalingen op dit stuk herziening behoeven, speciaal of niet in de wet het recht op schadevergoeding moet worden uitgebreid.

Begrooting Nederlandsch-Indië 1908.

Hoofdstuk I. VI^e Afdeeling. Onderafdeeling 42. Veeartsenijkundige dienst.

f 500 voor aanschaffing en uitzending van benoodigdheden voor den veeartsenijkundigen dienst.

Memorie van toelichting. Het aantal veeartsen bedraagt volgens de tegenwoordige formatie 22, terwijl de indeeling der ressorten zoodanig is dat, wanneer het thans tengevolge van bijzondere omstandigheden ontstane incompleet zal zijn aangevuld, zal zijn aangewezen voor elk der residentien op Java en Madoera 1 veearts, behalve voor Batavia en de Preanger-Regentschappen, waar er noodzakelijk 2 moeten zijn en voor Madioen en Djokjakarta, welke gewesten behooren tot de ressorten respectievelijk in Kediri en Soerabaja; terwijl er dan voor de buitenbezittingen in het geheel slechts vijf beschikbaar zullen zijn, namelijk 1 voor de Padangsche Benedenlanden, 1 voor de Padangsche Bovenlanden en 1 voor elk der gewesten Palembang, Oostkust van Sumatra en Celebes en Onderhoorigheden.

Wat Java en Madoera aangaat, is een veearts voor meer dan één gewest op den duur niet voldoende. Bijna in alle gewesten treedt de bevordering van de belangen van den inlandschen vee-stapel in de laatste jaren in bijzondere mate op den voorgrond. Deskundige voorlichting is voor het beramen der daartoe strekkende plannen en het consequent doorvoeren er van onvermijdelijk, maar onmogelijk indien de betrokken veearts de belangen heeft te behartigen van een ressort, waarvan de omvang zijn afwezigheid buiten het gewest, waarin zijn standplaats ligt, gedurende

een goed gedeelte van elke maand medebrengt. Vermeerdering van het aantal veeartsen voor Java met 2 is daarom dringend noodig.

Het aantal veeartsen beschikbaar voor de buitenbezittingen is al bijzonder gering. In aanmerking moet echter genomen worden dat er daar verscheidene gewesten zijn, waar een inheemsche veestapel zooal niet ontbreekt, dan toch van zeer weinig belang is. Daar zijn slechts werkzaamheden te verrichten op het gebied der veterinaire politie, waarvoor te zijner tijd de op te leiden inlandsche veeartsen zullen zijn te bestemmen.

Maar er zijn enkele streken waar toezicht van een Europeesch deskundige niet langer kan worden ontbeerd. In de eerste plaats moet als zoodanig genoemd worden de residentie Tapanoei, zoowel wegens de daar telkens voorkomende veepest-erupties als met het oog op den niet onbelangrijken paardenstapel. Verder is een afzonderlijk veearts noodig voor dat deel der Oostkust van Sumatra, dat ingenomen wordt door de Karohoogvlakte. Een door een van Java gezonden deskundige ter plaatse ingesteld onderzoek naar de aldaar telkens heerschende veeziekten heeft dezen onder meer tot de conclusie geleid, dat voortdurend Europeesch veterinaire toezicht op den boven verwachting groot gebleken veestapel der bevolking onmisbaar is.

Ten slotte is de behoefte aan een veearts gebleken voor de residentie Menado. In 1904 is een veearts naar dat gewest gezonden voor het instellen van een onderzoek naar de zoötechnische toestanden aldaar. Daarbij is gebleken, dat er op veeteeltkundig gebied veel valt te verrichten, maar dat de blijvende aanwezigheid van een deskundige daarvoor onvermijdelijk is.

In het geheel zijn dus 5 veeartsen meer noodig dan waarover bij de tegenwoordige formatie kan worden beschikt.

Hoofdstuk II, afdeeling VI, onderafdeeling 87.

Veeartsenijkundige dienst.

a. Traktementen en toelagen van den inspecteur en het verdere personeel van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, alsmede schrijffloonen f 184489.—

1 inspecteur	f 9600.—
27 Europeesche veeartsen, à f 3300	„ 89100.—
19 inlandsche veeartsen, à f 420	„ 7980.—
10 mantris, à f 480	„ 4800.—
schrijffloonen	„ 1800.—

1 oppasser	„ 144.—
periodieke en buitengewone traktementsverhoogen	„ 71065.—

Deze post is met f16500 verhoogd wegens uitbreiding van het aantal Europeesche veeartsen met vijf.

Voor periodieke en buitengewone traktementsverhoogen is f11665 meer noodig dan ten vorigen jare.

b. Reis- en verblijfkosten, kosten van vervoer der door de gouvernementveeartsen bij reizen in commissie in het belang van den dienst medegenomen instrumenten, utensiliën en proefdieren, boekwerken en tijdschriften f 40000.—

Lagere raming, met het oog op de uitkomsten over 1903—1905, voldoende geacht. De kosten van het vervoer van instrumenten, utensiliën en proefdieren konden vroeger worden bestreden uit het bedrag dat volgens de bepalingen bij reizen per spoor of tram kon worden gedeclareerd voor bagage. Sedert de hoeveelheid bagage, waarvoor vergoeding wordt toegestaan bij het *Indisch Staatsblad* van 1905, n^o. 376, van 130 k.g. is verminderd tot 30 k.g., wordt den veeartsen toegestaan de kosten van bovenbedoeld vervoer afzonderlijk in rekening te brengen.

c. Laboratorium voor veeartsenijkundig onderzoek f16711.—

1 afdeelingchef	f 6000.—
1 opzichter-amanuensis	„ 720.—
laboratoriumbedienden	„ 546.—
bedienden en wakers voor stallen en weiden	„ 480.—
1 schrijver	„ 240.—
laboratorium-uitgaven	„ 2500.—
aankoop van proefdieren	„ 4000.—
reis- en verblijfkosten	„ 1200.—
kleine uitgaven	„ 125.—
periodieke traktementsverhooging	„ 900.—

Lager geraamd omdat niet meer op kosten van eerste inrichting behoeft te worden gerekend.

d. Fokstation voor pluimvee (maatregelen in het belang van de economische ontwikkeling) f 2200.—

Kosten voor bouw en inrichting, waarop voor 1908 niet meer behoeft te worden gerekend.

e. Opleiding van inlandsche veeartsen f 9500.—

1 leeraar	f 4200.—
toelagen voor het geven van onderwijs	„ 2400.—
toelagen voor 8 leerlingen, waarvan 4 gedurende 12 maanden en 4 gedurende 2 maanden	„ 1400.—
leermiddelen, geneesmiddelen, enz.	„ 1500.—

Werd ten vorigen jare slechts gerekend op uitgaven gedurende een halfjaar, thans wordt op een vol jaar gerekend, zoo mede op toelagen van 4 leerlingen gedurende 2 maanden.

f. Uitgaven in verband met de keuring van vee en vleesch en de inning der keurloonen f 20600.—

De uitgaven in verband met de keuring van vee en vleesch worden, evenals voor 1907, geraamd op f 15000.—; de kosten van inning der keurloonen bedragen 8 pet. van het geraamd bedrag dezer loonen, ad f 70000.—.

g. Uitgaven in verband met de belasting op honden; maatregelen ter voorkoming of beteugeling van besmettelijke ziekten onder het vee en de paarden f 47000.—

De uitgaven in verband met de belasting op honden worden geraamd op f 25000.— namelijk:

bezoldiging van personeel f 9000.—

aanmaak, reparatie en transport van penningen » 12000.—

aanmaak en reparatie van hondenhokken,

hondenkarren en vangwerktuigen » 2000.—

aanschaffing van gedrukten, enz. » 800.—

voeding van opgevatte honden » 1000.—

Voor de overige uitgaven wordt geraamd naar het gemiddelde der uitkomsten 1903—1905.

Huishoudelijke begrooting van Suriname voor 1908.

Afd. IV. Art. 38. Voorschotten aan kleine landbouwers (Creolen), ook ter bevordering van de veeteelt f 4000.—

Art. 40. Aankoop van fokstieren en voor veetentoonstellingen, ter bevordering van de veeteelt. » 2000.—

Afd. VI. Art. 84 *d.* traktement van den gouvernementsveearts f 3000 à f 4000 » 4000.—

e. personeele toelage aan den gouvernementsveearts » 1000.—

f. toelage voor den assistent-keurmeester » 1500.—

Art. 87. Personeel van het abattoir » 1500.—

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 26 September 1907, n°. 121 is, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Teteringen als standplaats is aangewezen, de veearts W. F. HILWIG te Heusden.

De regeering der Kaapkolonie heeft dato 14 September 1907 een verordening uitgevaardigd waarbij, met het oog op het hier te lande heerschende mond- en klauwzeer, van elk uit Nederland ingevoerd stuk vee, een door een bevoegd veearts afgegeven gezondheids-certificaat wordt geëischt (*Staatscourant* van 21 September 1907, n°. 221).

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goed-gevonden:

bij besluit van 24 September 1907, met ingang van 25 September 1907, in te trekken zijn beschikking van 2 September 1907, n°. 7377, V.D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Sint-Maartensdijk.

bij besluit van 30 September 1907, ingaande 1 October 1907, de in zijn beschikking van 17 Augustus 1907, n°. 6902, V.D., sub 1 voorkomende woorden: «Noord-Braband, met uitzondering van de gemeenten Willemstad, Fijnaart en Heiningen en Made en Drimmelen» te vervangen door «Noord-Brabant».

A. bij besluit van 3 October 1907, met ingang van 4 October 1907, te verbieden het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Oosterland, omvattende het gedeelte van den Oosterlandschen polder, waarvan de grenzen zijn: de straatweg van af de Blauwe Keet tot aan den Oudendijk, de Jonkersweg van den Oudendijk, alsmede de Handels- en Groeneweg tot aan den Reigersweg; de Reigersweg tot aan den Zanddijk en van den Zanddijk tot aan de Blauwe Keet.

B. te bepalen dat, enz. enz.

1°. bij besluit van 10 October 1907, met ingang van 11 October 1907:

in te trekken zijn beschikking van 3 October 1907, n°. 8605, V.D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Oosterland;

2°. A. te verbieden het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Oosterland, omvattende het gedeelte van den polder

Oosterland, waarvan de grenzen zijn: de provinciale straatweg van af de Blauwe Keet tot aan den Oudendijk; de Oudendijk tot aan den Lageweg; de Hoogeweg; de Tentweg en de Zandweg tot aan de Blauwe Keet;

B. te bepalen dat, enz. enz.

Bij ministeriëel besluit van 8 October 1907 is de invoer van koeien en vaarzen, welke niet voor onmiddellijke slachting bestemd zijn, langs de tolkantoren Esschen (station) en Esschen (dorp), tot nadere beschikking verboden.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft bij besluit van 21 October 1907 goedgevonden met ingang van 23 October 1907:

1°. in te trekken zijn beschikking van 17 Augustus 1907, n°. 6902, V. D., gewijzigd bij zijn beschikking van 30 September 1907, n°. 8386, V. D.;

2°. A. het vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het overige gedeelte des rijkts te verbieden naar een kring omvattende:

1. Noord-Brabant; 2. het gedeelte van Gelderland ten oosten van de lijn, loopende langs de oostelijke grenzen der gemeenten Appeltern, Horsen, Druten, IJzendoorn en Kesteren; 3. de eilanden Goedereede, Overflakkee en Tiengemetten; 4. de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling; 5. Zeeland; 6. Friesland; 7. Overijssel, 8. Groningen; 9. Drente; 10. Limburg;

B. te bepalen dat het sub A bedoelde verbod geen betrekking heeft op den doorvoer van uitsluitend voor de slachtbank bestemde herkauwende dieren en varkens per spoor, zonder overlading, in afzonderlijke, gesloten en gezegelde wagens en dat voor den invoer van slachtvee en in bijzondere gevallen mede van ander vee afwijking van voornoemd verbod kon worden toegestaan door den kommissaris der koningin in de provincie binnen welke de plaats van bestemming is gelegen, onder de door den districts-veearts aan te geven voorwaarden.

Voor elke toegestane afwijking is door den betrokken kommissaris der koningin kennis te geven aan den burgemeester der gemeente van bestemming.

**Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
gedenkteeken voor wijlen d^r. M. H. J. P. THOMASSEN.
(4^{de} lijst.)**

K. BERGSMA te Weidum	f 5.—
J. BREEDVELD te Bindjei	» 10.—
D. DE BRUIN te Strijen	» 10.—
J. K. F. DE DOES te 's-Gravenhage	» 25.—
W. J. ESSER te Soerabaia	» 25.—
D. J. FISCHER te Semarang	» 5.—
R. H. J. GALLANDAT HUET te Breda	» 2.50
W. H. VAN HASELEN te Amersfoort	» 5.—
J. HELLEMANS te Soerakarta	» 25.—
Dr. H. C. 't HOEN te Magelang	» 10.—
C. S. JERONIMUS te Medan	» 10.—
J. A. KLAUWERS te Teteringen	» 5.—
S. KNÖPS te Sommelsdijk	» 5.—
A. KUIPERS te Deventer	» 2.50
Dr. G. VAN LIER te Serang	» 5.—
G. LUBBERINK te Zwolle	» 5.—
S. A. VAN DER MAST te Staphorst	» 3.—
Dr. K. OVER te Amsterdam	» 5.—
R. A. PLEMPER VAN BALEN te Utrecht	» 2.50
G. C. POST te Medan	» 25.—
Dr. H. REMMELTS te 's-Gravenhage	» 5.—
G. H. J. TERVOERT te Zwolle	» 25.—
H. J. TROMP DE HAAS te Salatiga	» 10.—
K. VAN DER VEEN te Berlijn (tijdelijk)	» 25.—
F. S. J. VEEZE te Zutten	» 10.—
A. M. VERMAST te Bodjonegoro	» 10.—
J. VLASKAMP te Eibergen	» 5.—
J. VOLLEMA te Pasoeroean	» 5.—
B. VRIJBURG te Buitenzorg	» 10.—
J. J. WESTER te Utrecht.	» 10.—
Bedrag der voorgaande lijsten	f 1876.—
Totaal	f 2181.50

Utrecht, 30 October 1907.

de penningmeester,
VAN ESVELD.

ST A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende September 1907.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schnurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	4	"	"	3 (1)	2 (1)	"	"	2 (2)	"	3 (3)	"	"	"
Friesland . . .	25	"	"	2665 (59)	"	20 (2)	"	65 (57)	"	4 (2)	"	"	1
Drente . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overijssel . . .	15	"	"	1032 (241)	"	"	"	4 (3)	"	2 (2)	"	"	"
Gelderland . . .	27	"	"	681 (75)	"	"	"	9 (9)	"	5 (5)	"	"	"
Utrecht . . .	52	"	"	26344 (1302)	"	10 (1)	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	102	"	"	26269 (2605)	1	"	"	"	"	4 (3)	"	"	39 (5)
Zuid-Holland .	147	"	"	40945 (2079)	1	96 (3)	"	26 (18)	"	15 (7)	"	"	"
Zeeland . . .	5	"	"	25 (1)	"	"	"	8 (8)	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	20	"	"	141 (39)	"	14 (1)	"	101 (100)	"	3 (3)	"	"	"
Limburg . . .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	5 (5)	"	"	"
TOTAAL . . .	403	"	"	98105 (6402)	4 (3)	140 (7)	"	215 (197)	"	36 (25)	5 (5)	"	40 (6)

(Staatscourant van 11 October 1907, n^o. 238.)

DE OORZAAK VAN DE VARKENSPEST,

DOOR

Dr. L. F. D. E. LOURENS.

(Voordracht, gehouden den 12den October 1907 in de 48ste algemeene vergadering van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.)

De strijd, welke de oorzaak van de varkenspest is, dateert reeds van 1878. In Amerika, waar de ziekte vermoedelijk het eerst is voorgekomen en waar zij het eerst groote verliezen aan de varkenshouderij toebracht, werden sedert dien tijd uitvoerige onderzoeken naar den aard en de oorzaak dezer ziekte ingesteld. Door DETMERS en LAW werden belangrijke gegevens gepubliceerd, zoowel wat betreft de clinische verschijnselen als het pathologisch-anatomisch beeld. DETMERS beschreef de ziekte als een lijden hoofdzakelijk van het spijsverteringskanaal, veroorzaakt door lagere organismen. Hij vond verschillende bacteriën als oorzaak, namelijk een bacterium suis en later een micrococcus.

Door SALMON werd ook een micrococcus als oorzaak dezer ziekte gevonden, zonder dat men echter met deze organismen volkomen in het reine kon komen.

Eerst in 1885 werden door SALMON en SMITH zeer uitvoerige onderzoeken ingesteld naar het voorkomen en den aard der verschillende varkensziekten en door hen als oorzaak van de varkenspest een specifieke bacterie aangegeven, welke zij zeer nauwkeurig beschreven.

In het volgend jaar publiceerde SALMON zijn voortgezette onderzoeken, waarin hij tot de conclusie kwam, dat er twee verschillende ziekten naast elkander voorkomen, namelijk de „hogcholera”, waarbij verschijnselen van het spijsverterings-

kanaal op den voorgrond treden en een „infectious pneumonia in swine”, met in hoofdzaak longverschijnselen; de laatste ziekte noemde hij „swineplague”.

Zeer uitvoerig werden de bacillen, welke deze ziekten veroorzaakten, beschreven en naast elkander vergeleken hun pathogene werking zoowel als de morpho- en biologische eigenschappen. SALMON vestigde er de aandacht op, dat in chronische gevallen van hogcholera de longen van zulke dieren secundair kunnen worden aangedaan door swineplague-bacillen, zoodat dan een uitvoerige bacteriologische studie noodzakelijk is om de ziekten uit elkander te kennen.

Ook in Europa hadden de varkensziekten de aandacht getrokken. Daar was EGGELING de eerste, die in 1883 er op wees, dat er verschillende varkensziekten voorkwamen, welke alle onder den naam vlekziekte werden samengevat.

Latere onderzoekingen van LÖFFLER en Schütz bevestigden dit, waarbij de vlekziekte en de besmettelijke borstziekte der varkens, ook wat haar oorzaken betrof, uitvoerig werden beschreven.

Het organisme der borstziekte kwam volkomen overeen met dat, door SALMON beschreven als oorzaak van de swineplague.

Ook in Engeland door KLEIN, in Frankrijk door CORNÉL en CHANTEMESSE, RIETSCH, JOBERT en MARTINAUD, en FOUQUE werden de varkensziekten onderzocht, doch of hier borstziekte dan wel varkenspest in het spel was, blijkt uit hun beschrijvingen niet duidelijk.

In 1888 wezen SCHÜTZ en SELANDER er op, naar aanleiding van een studie omtrent het voorkomen van varkenspest in Denemarken, welke door BANG het vorig jaar geconstateerd was onder de varkens, gehouden op het eiland Amagar, dat thans drie besmettelijke varkensziekten bekend waren, namelijk de vlekziekte, de borstziekte en de varkenspest.

Tegen deze indeeling der varkensziekten kwam men van

Amerikaansche zijde op. BILLINGS beweerde op grond van de onderzoekingen van DETMERS en ROLOFF, zoowel als door eigen ervaring, dat de door SALMON beschreven twee ziekten identiek waren en dat de door dezen beschreven micro-organismen niet bestonden. Er kwam slechts één ziekte voor, welke veroorzaakt werd door een bacillus door DETMERS gevonden en door hem het eerst als de oorzaak der ziekte aangewezen. Deze bacillus zou in het algemeen met het LÖFFLER-SCHÜTZ'sche organisme der „Schweineseuche” overeenkomen, uitgezonderd dat de Amerikaansche een eigen beweging vertoonde en op aardappel met een koffiekleurig beslag groeide, terwijl de Duitsche onbeweeglijk was en niet op aardappel groeide.

BILLINGS betwistte ook de meening van SCHÜTZ, dat de borst-ziekte in hoofdzaak een infectieuse pneumonie was; zij was een septicaemie, verloopende met verschillende symptomen, namelijk nu eens met longverschijnselen, dan weer met verschijnselen van het spijsverteringskanaal.

Latere onderzoekingen hebben aangetoond dat de, door BILLINGS aangegeven bacillus dezelfde is als de hogcholera-bacillus van SALMON.

In Europa waren ook vele onderzoekers, welke op grond hunner waarnemingen, zoowel klinisch en pathologisch-anatomisch als bacteriologisch, zich op het unistisch standpunt stelden, voornamelijk omdat beide ziekten veelvuldig tegelijkertijd in denzelfden koppel en zelfs bij hetzelfde dier werden gevonden. Zij meenden, dat de bacillus suipestifer en de bacillus suissepticus identieke organismen waren en dat de wijze der infectie van invloed zou zijn, namelijk of de smetstof per os dan wel door inhalatie werd opgenomen; in het eerste geval zouden de verschijnselen van den darmtractus, in het tweede geval die der borstorganen op den voorgrond treden. VOGES vooral verdedigde dit; in een uitvoerige studie trachtte hij nog in 1896 deze meening ingang te doen vinden.

PREISZ publiceerde in 1898 een uitvoerige verhandeling over varkenspest en borstziekte, waardoor de laatste bedenkingen tegen het unistisch standpunt werden weggenomen en waarin hij er op wees, hoe deze ziekten veelvuldig te zamen voorkomen, zooals reeds in 1886 uit de onderzoekingen van SALMON was gebleken. Vele andere onderzoekers, als JENSEN, MOORE, LIGNIÈRES e. a. bevestigden deze meening.

Ook door POELS wordt er op gewezen, hoe vergissingen alleszins verklaarbaar zijn, doordat in het eene geval de borstziekte, als zelfstandige ziekte, heerschend onder varkens voorkomt, terwijl zij in andere gevallen veelvuldig optreedt bij aan chronische varkenspest lijdende varkens. Juist in zulke gevallen, waar de verschijnselen van varkenspest pathologisch-anatomisch op den voorgrond treden, worden de bacillen der besmettelijke borstziekte, zoowel door het bacteriologisch onderzoek als door het experiment bij dieren, gemakkelijk aangetoond, terwijl de pestbacillus over het hoofd wordt gezien, inzonderheid wanneer het onderzoek niet uiterst volledig en nauwkeurig geschiedt. Dit is ongetwijfeld de reden dat de borstziektebacillen door verschillende onderzoekers als oorzaak van de varkenspest zijn beschouwd.

De varkenspestbacil behoort in de groote coli-typhusgroep en wel speciaal in de naar hem genoemde hogcholera-groep. Men kweekt de bacillen uit de organen van aan varkenspest gestorven varkens, en wel voornamelijk uit het bloed uit de milt, de lever en de mesenteriaalklieren. In de darmzweren komen zij eveneens voor, doch het is veel lastiger ze daar te isoleeren. In gevallen van chronische varkenspest gelukt het niet altijd de bacillen dadelijk aan te toonen; meestal is hiervoor een zeer uitvoerig onderzoek noodig.

De varkenspestbacil is een klein staafje met afgeronde uiteinden, hetwelk in het praeparaat somtijds iets op een ovalen bacil gelijkt. De lengte is gemiddeld 1—1,5 micron en de dikte 0,6 micron. In sommige gevallen ziet men wel

veel grootere en zwaardere, maar ook veel kleinere, meer korrelvormige bacillen, welke laatste op een rij gelegen den indruk van streptococcen geven. De bacillen zijn voorzien van geesels, waardoor zij zeer beweeglijk zijn; in den hangenden droppel kan men hen met slingerende bewegingen door het gezichtsveld zien vliegen.

De bacil is facultatief aëroob en groeit zeer gemakkelijk op alle voedingsbodems; met de gewone anilinekleurstoffen kan men hem goed kleuren. Behalve voor varkens is de bacil zeer pathogeen voor konijnen, caviae, muizen, duiven en paarden; voor den mensch is hij niet gevaarlijk.

Toen door alle onderzoekers de hierboven beschreven bacil, de bacillus suipestifer als oorzaak van de varkenspest werd aangenomen, publiceerden de SCHWEINITZ en DORSET in 1903 hun onderzoekingen omtrent een ziekte onder varkens, welke in het zuid-oostelijk deel van den staat Iowa in Noord-Amerika heerschte. Deze ziekte geleek in verschijnselen, zoowel als in het pathologisch-anatomisch beeld, volkomen op de varkenspest, werd echter niet veroorzaakt door den varkenspestbacil, doch door een virus, dat de fijnste porseleinen filters passeert. De ziekte kon worden overgebracht op een gezond dier door de onderhuidsche inspuiting met bloed, bloedserum of lichaamsvocht van een ziek varken, na filtratie door porseleinen filters. De filtraten werden vóór de inspuiting door het aanleggen van culturen, zoowel als door het inspuiten bij kleine proefdieren, op de aanwezigheid van pestbacillen onderzocht. De ziekte was zeer besmettelijk; gezonde biggen, gebracht in hokken bij zieke dieren, werden zonder uitzondering ziek. Konijnen en cavia's waren ongevoelig voor de inspuiting van dergelijke filtraten, bij hoeveelheden welke voldoende waren om biggen van 30 tot 40 pond te doen sterven. Na het incubatie-tijdperk, dat afwisselt van 5—12 dagen doch in den regel 7 dagen is, vertoonen de dieren verschijnselen van gebrek aan eetlust, met een dunnen afnan-

genden buik (hol in de flanken) en waggelenden gang; meestal treedt diarrhee op, dikwijls vermengd met bloed. Zonder uitzondering bestaat conjunctivitis, waardoor de oogleden aan elkander zijn gekleefd. Gewoonlijk duurt de ziekte een week, zoodat de dieren 14 dagen na de infectie sterven. Zijn zij ouder, dan is het incubatie-tijdperk en het ziek zijn van langer duur. De pathologisch-anatomische veranderingen zijn min of meer uitgebreide roode verkleuring van de huid; in het subcutane bindweefsel komen vaak puntvormige bloeditstoringen voor. De lymphklieren zijn gezwollen en rood gekleurd, dikwijls op zwart af, de maag is meestal normaal met slechts enkele bloeditstoringen zoowel op de serosa als op de mucosa, de dunne en vooral de dikke darmen hebben talrijke bloeditstoringen op mucosa en serosa, terwijl in het coecum niet zelden kleine pas ontstane zweertjes voorkomen. Lever en milt zijn gezwollen, zeer bloedrijk, de longen en het hart normaal, de nieren sterk gezwollen en alle organen bezet met petechiën. Kortom dezelfde verschijnselen in alle bijzonderheden als bij acute varkenspest worden aangetroffen. Het gelukte hun eenmaal een geval met meer chronisch beloop te verwekken, hetwelk in klinische en pathologisch-anatomische verschijnselen eveneens volkomen op de chronische varkenspest geleek.

Bij alle biggen, gestorven aan de ziekte, opgewekt met de gefiltreerde smetstof, werden steeds virulente pestbacillen gevonden, niettegenstaande nauwkeurig zorg was gedragen, dat de dieren niet met andere varkens in aanraking konden komen of dat op een of andere wijze pestbacillen bij de proefbiggen konden worden gebracht.

De gewone maatregelen van isoleering der zieke dieren en ontsmetting met carbol en kalk waren voldoende om uitbreiding der ziekte te voorkomen.

Op grond van deze onderzoeken kwamen zij tot de conclusie, dat waarschijnlijk bij alle epidemieën van varkens-

pest er een ander agens dan de bacillus suipestifer in het spel is en dat men in gevallen waar deze bacil wordt gevonden, te doen heeft niet met een zuivere infectie maar met een gemengde van den bacillus suipestifer en het organisme dat de oorzaak is van de ziekte, zooals boven is beschreven.

Als vervolg op deze onderzoekingen verscheen in 1905 een uitgebreide studie van DORSET, BOLTON en MC BRYDE. Deze onderzoekers stelden voorop, dat men met het aannemen van den bacillus suipestifer als oorzaak van de varkenspest niet alle aetiologische momenten dezer ziekte voldoende kan verklaren. Hierbij gingen zij uit van het standpunt, dat een experimenteel verwekte ziekte eerst varkenspest kan worden genoemd, wanneer zij voldoet aan de volgende karakteristieke eigenschappen: 1°. de dieren moeten klinisch zoowel als pathologisch-anatomisch de bekende verschijnselen vertoonen; 2°. de ziekte moet gemakkelijk door onderling verkeer van het eene dier op het andere overgaan; 3°. de ziekte moet verwekt kunnen worden door subcutane inspuiting van bloed van een ziek dier; 4°. de dieren moeten na het doorstaan van de ziekte onvatbaar zijn voor een nieuwe infectie (spontaan zoowel als experimenteel).

Niettegenstaande zij hun proeven hebben genomen met pestbacillen van verschillende herkomst, welke voor kleine proefdieren zeer virulent waren, konden zij daarmede de ziekte bij varkens zeer moeilijk door subcutane injectie veroorzaken, terwijl die dieren, welke wel ziek waren geworden, doch herstelden, voor spontane infectie niet onvatbaar bleken.

Door intraveneuse injectie of door het voederen met pestbacillen gelukte het hun regelmatig biggen ziek te maken en te doen sterven.

Bij de sectie kon geen verschil worden geconstateerd tusschen biggen, gestorven aan spontane infectie en die gestorven na infectie met pestbacillen. Door het voederen van bacillen ontstonden verschijnselen van den kant van het

darmkanaal; door intraveneuse infectie werd meer een septicaemie verwekt. Het groote verschil bestond echter hierin, dat de aldus verwekte ziekte niet besmettelijk was, dat het bloed van zulke dieren niet virulent was voor andere, en dat de biggen, welke van zulk een kunstmatige ziekte herstelden, niet onvatbaar waren voor spontane infectie.

Hoewel het door subcutaan inspuiten van bloed, afkomstig van spontaan zieke dieren, steeds gelukte de ziekte over te brengen, bleek toch, dat de virulentie door voortdurende overenting afnam, en wel zoodanig, dat na eenige maanden geen dier meer ziek kon worden gemaakt.

Op grond van bovengenoemde feiten veronderstelden zij, dat er in het bloed van zieke varkens, behalve de pestbacil, nog een ander agens aanwezig moest zijn, en namen zij proeven met bloed van zieke dieren waarin geen pestbacillen voorkwamen. In de eerste plaats werd dit gedaan door bloed te nemen van zieke biggen in het stadium, dat daarin nog geen bacillen aanwezig zijn, wat in den regel eerst 7 dagen na de infectie plaats vond. Het bleek toen, dat dit bloed reeds den 2^{den} dag na de kunstmatige infectie virulent was, terwijl in het eene geval de pestbacillen den 3^{den} dag, in een ander geval eerst den 5^{den} dag door het aanleggen van culturen konden worden aangetoond.

Een tweede serie proeven werd genomen met bloed van zieke varkens, dat door een CHAMBERLAND- of BERKEFELD-filter werd gefiltreerd.

Het bloed der zieke dieren werd in de ijskast bewaard en na afscheiding van het serum werd dit afgepipetteerd en verdund met 10-maal de hoeveelheid physiologische NaCl-oplossing of bouillon. Van dit filtraat werd 22 c.c.m., waarin dus 2 c.c.m. bloedserum was, aangewend. Een groot aantal der varkens, ingespoten met deze filtraten, stierf onder typische verschijnselen van varkenspest. Het sterftecijfer van de met filtraat ingespoten biggen was belangrijk lager dan dat,

ingespoten met ongefiltreerd bloed, hetgeen zij hieraan toeschrijven, dat veel infectieus agens op den filter achterblijft.

Hoewel enkele contrôledieren gezond bleven, was de aldus verwekte ziekte besmettelijk, en dieren welke de ziekte hadden doorstaan, waren voor een natuurlijke infectie onvatbaar.

Het weefsel van deze biggen was virulent; door het voederen van organen en ingewanden kon de ziekte worden overgebracht. Ook door inspuiting van urine gelukte dit; hierbij merken zij echter op, dat de urine zeer veel pestbacillen bevatte.

In alle gevallen waar culturen werden aangelegd uit de organen van biggen, gestorven door inspuiting met gefiltreerd serum, werden regelmatig pestbacillen gekweekt.

Op grond van deze onderzoekingen kwamen zij tot de volgende conclusies:

1°. de ziekte veroorzaakt door het gefiltreerde serum is contagieus; 2°. het bloed van dergelijke dieren is infectieus; 3°. biggen, welke de ziekte doorstaan, zijn onvatbaar voor een nieuwe infectie.

Deze ziekte voldoet derhalve volkomen aan de door hen gestelde eischen.

Zij nemen verder aan, dat de bacillus suipestifer voor varkens een zeer pathogeen organisme is, in staat ziekteverschijnselen te voorschijn te roepen, welke volkomen gelijken op de varkenspest. De aldus verwekte ziekte staat echter in contagiositeit, infectieus zijn en in het vermogen tot het opwekken van onvatbaarheid achter bij de spontane infectie. Op grond hiervan en op grond hunner filtratieproeven besluiten zij, dat er bij de varkenspest een ander virus dan de bacillus suipestifer in het spel moet zijn, hetgeen hen echter niet gelukt is aan te toonen, noch door culturen, noch door den microscoop, doch alleen langs experimenteelen weg.

Dit virus is geen toxine, want de aldus verwekte ziekte is infectieus. Uit het feit, dat in alle gevallen welke werden

bestudeerd, de bacillus cholerae suis aanwezig was, moet worden aangenomen, dat deze bacil een belangrijke rol speelt en dat het letaal beloop in zeer veel gevallen door haar aanwezigheid zal worden verhaast, lijdt geen twijfel. Het filtreerbaar agens zal de primaire, de pestbacil de secundaire oorzaak zijn; in deze gevallen zal de eerste het weerstandsvermogen der dieren verminderen, waardoor pestbacillen in staat zullen worden gesteld het lichaam binnen te dringen. Zij meenen echter, dat er een ziekte bestaat, welke met het filtreerbaar agens niets te maken heeft, doch die uitsluitend door pestbacillen zal worden veroorzaakt, welke ziekte ook in geringen graad contagieus zal zijn.

Dat steeds pestbacillen worden gevonden bij biggen, ingespoten met gefiltreerd serum, wijst volgens hen er op dat deze bacillen, welke pathogene eigenschappen verkrijgen, indien het weerstandsvermogen van het dier verminderd is door het filtreerbaar virus, als normale bewoners aan of in het lichaam van gezonde varkens moeten worden beschouwd. Voorloopige proeven hebben deze veronderstelling echter niet bevestigd.

Door BOXMEIJER werden in Amerika onderzoekingen gedaan, waarbij echter bleek, dat het bloed van zieke varkens niet besmettelijk was, wel lichaams- en weefselvocht en dat zelfs na filtratie hiermede dezelfde ziekteverschijnselen konden worden verwekt als bij varkenspest.

HOTTINGER twijfelt op grond zijner proeven, waarbij de pestbacil, wat zijn pathogeniteit betreft, als aan zeer groote schommelingen onderhevig wordt beschreven, of deze wel de oorzaak van de varkenspest is. Het gelukte hem bijna nooit varkens hiermede ziek te maken, zelfs niet door voeding van een groote hoeveelheid culturen, terwijl de pathogeniteit voor kleine proefdieren eveneens zeer verschillend was; nu eens stierven deze binnen 24 uur, dan weer eerst na maanden, terwijl door hem een geval van spontane infectie van een konijn werd waargenomen. Op grond hiervan en in verband

met de boven beschreven Amerikaansche onderzoekingen meent hij dat de pestbacil niet de oorzaak van de varkenspest is.

In Engeland werden eveneens filtratieproeven genomen met varkens, lijdende aan swinefever, waarbij bleek, dat het bloed van varkens, lijdende aan varkenspest, virulent is na filtratie, zoodat het dus mogelijk zou zijn in twijfelachtige gevallen uit te maken of deze ziekte werkelijk aanwezig was.

Uitvoerige onderzoekingen zijn in 1904 door OSTERTAG ingesteld, waarbij werd uitgegaan van varkens, lijdende aan subacute en chronische varkenspest. Door inspuiting bij varkens met filtraten van bloed of een aftreksel van aangetaste darmstukken met mesenteriaalklieren kon geen ziekte worden veroorzaakt, zoodat de conclusie dezer proeven was, dat de in Duitschland voorkomende varkenspest niet door een filtreerbaar virus wordt veroorzaakt.

In 1906 was OSTERTAG in de gelegenheid met virus, hem door DORSET toegezonden, proeven te nemen, en deze bevestigden volkomen hetgeen van Amerikaansche zijde was medegedeeld, namelijk dat men met ongefiltreerd zoowel als met gefiltreerd bloed van een aan varkenspest lijdend varken een septicaemie kan verwekken, volkomen gelijkend op de peracute varkenspest. Verder dat, door zulke dieren samen te brengen met gezonde biggen, deze ziek werden onder verschijnselen van typische varkenspest. OSTERTAG vond hierin ook de verklaring waarom men met serum, dat voor pestbacillen sterk bactericide is, geen bevredigende resultaten verkrijgt bij de bestrijding van de varkenspest.

Als vervolg op deze onderzoekingen publiceerden OSTERTAG en STADIE in het begin van dit jaar filtratieproeven van aan varkenspest lijdende varkens uit verschillende deelen van Duitschland.

Op grond van 8 proeven met gefiltreerd materiaal van varkens, afkomstig van erven waar varkenspest heerschte,

waarvan 5 een positief resultaat gaven, komen zij tot de volgende conclusie:

„Mithin ist erwiesen dass auch die deutsche Schweinepest, gleich wie die Amerikanische Hogcholera durch ein filtrierbares Virus bedingt wird, und dass der *Bacillus suipestifer* erst sekundär in den Körper der pestkrank gewordene Schweine eindringt."

Door UHLENHUTH, HÜBENER, XYLANDER en BOHTZ werden proeven genomen met filtraten, gemaakt van bloedserum en orgaansap van aan varkenspest lijdende dieren, en het gelukte hun hiermede bij biggen een ziekte te verwekken, welke klinisch en pathologisch-anatomisch volkomen op de varkenspest geleek. Dat het een virus en geen toxine was, wordt bewezen door het feit dat de ontstane ziekte contagieus is. In 6 gevallen van spontane pest konden geen pestbacillen worden aangetoond, wel echter het filtreerbare virus; bij de kunstmatig geïnfekteerde dieren werden in de organen meermalen pestbacillen gevonden, verder dikwijls andere bacillen, behorende in de coli-paratyphusgroep. In sommige gevallen waren de organen steriel.

KOSKE nam slechts een proef met serum van een aan acute varkenspest gestorven big. Het gelukte hem echter niet met het filtraat biggen ziek te maken.

In Zuid-Afrika onderzocht THEILER de daar voorkomende varkensziekten en vond, dat aldaar een ziekte voorkwam, welke volkomen overeenkomt met de Europeesche varkenspest, zonder dat het hem gelukte den bacillus suipestifer aan te toonen. Met het bloed van zieke dieren, waarin geen microscopisch zichtbare bacillen voorkwamen, kon de ziekte door subcutane inenting steeds worden veroorzaakt, zoodat hun aanwezigheid voor de typisch pathogene werking niet beslist noodzakelijk is.

Ook de borstziekte der varkens komt daar voor, een enkele maal zellstandig, doch meestal te zamen met

varkenspest; in zulke gevallen werd de bacillus suisepeticus geïsoleerd.

De door HUTYRA ingestelde onderzoeken gingen uit van een 2-jarig varken, afkomstig van een erf waar varkenspest voorkwam. Dit dier werd, lijdende aan een ernstige acute ziekte, uit nood geslacht en vertoonde bij de sectie een catarrhale croupouse longontsteking met zwelling van de lymphklieren; de darmen waren echter normaal. Bacteriologisch werden ovale bacillen gevonden. Varkens, ingespoten met gefiltreerd longvocht en bloedserum, werden ziek, en bij slachting vertoonden deze dieren, behalve een longaandoening, in het slijmvlies der dikke darmen tot linzen-grootte gezwollen follikels met etterproppen er in.

HUTYRA komt na deze proeven niet tot een bepaalde conclusie, doch hij stelt de vraag of ook de borstziekte niet door een ultra-microscopisch organisme wordt veroorzaakt, en acht de vraag betreffende de varkenspest eerst opgelost, wanneer behalve de septicaemische, ook de chronische vorm van varkenspest met haar typische diphtheritische darmaandoening door een filtreerbaar virus kan worden verwekt.

In een latere publicatie deelt HUTYRA als zijn meening mede, dat de varkenspest wel wordt veroorzaakt door een filtreerbaar virus, doch dat de pestbacil toch een niet onbelangrijke rol speelt.

De darmveranderingen, welke worden aangetroffen, zijn ten deele aan deze bacillen toe te schrijven, zooals uit proeven met reine culturen van pestbacillen is gebleken. Men mag daarom den pestbacil niet beschouwen als een reine saprophyt, daar hij onmiskenbaar pathogene eigenschappen bezit. Niettemin speelt hij slechts een secundaire rol en aan de uitbreiding van de varkenspest heeft hij dus geen deel.

Op grond van eigen onderzoeken, zoowel als op de mededeelingen van OSTERTAG en STADIE, meent HUTYRA echter, dat bij de primair door het ultraviolette pestvirus ziek gemaakte

biggen even goed ovale bacillen secundair kunnen binnendringen en bij zulke dieren een pneumonie kunnen verwekken, zooals dan ook vaak gecombineerd met varkenspest gevonden wordt, doch ook op zich zelfstaand bij varkens, afkomstig van erven waar varkenspest heerscht. Hierbij heeft hij het oog op de multiple necrotiseerende pneumonie, zoowel in het acute als in het chronische stadium.

Hoewel op geheel andere gronden dan vroeger werden aangevoerd, neigt HUTYRA dus weer tot het unistisch standpunt, zooals door BILLINGS en na dezen door vele andere onderzoekers werd voorgestaan.

De catarrhale pneumonie der jonge varkens schrijft HUTYRA, evenals de sporadische acute en chronische mortificeerende „Schweineseuche”, toe aan den bacillus suisepiticus. Het principiële verschil tusschen deze ziekten en de bij varkenspest voorkomende „Schweineseuche” is, dat de laatste een meer contagieus karakter heeft en zich snel uitbreidt, zoowel onder oude als onder jonge dieren, onafhankelijk van de hygiënische voorwaarden, terwijl de beide eerstgenoemde ziekten minder contagieus zijn en meestal slechts uitbreken wanneer het natuurlijk weerstandsvermogen der varkens door verschillende invloeden verminderd is.

Zooals uit het medegedeelde blijkt, worden thans ernstige bezwaren aangevoerd tegen het aannemen van de varkenspestbacillen als oorzaak van de varkenspest, niettegenstaande dit tot voor enkele jaren als een vaststaand feit werd beschouwd.

Door SCHREIBER is echter op grond van zijn ervaring, dat met pestbacillen de acute zoowel als de chronische vorm van varkenspest kan worden veroorzaakt, dat de aldus verwekte ziekte door contact overgaat op andere varkens, en dat men biggen met pestbacillen zoowel passief als actief kan immuniseeren, gelijk reeds herhaalde malen in de praktijk is bewezen, met kracht opgekomen tegen het aannemen van een filtreerbaar virus als oorzaak van deze ziekte.

Hij neemt aan, dat niet alleen de bacillen de ziekteverschijnselen veroorzaken, doch vooral hun stofwisselingsproducten, welke door de bacillen als wisselwerking met het geïnfecteerde organisme worden gevormd. Hiermede zijn geen eenvoudige secretieproducten bedoeld, en deze zijn derhalve nooit in kunstmatige voedingsbodems aan te toonen, maar alleen in het lichaam van zieke dieren aanwezig. Ook vormen niet alle bacillen in gelijke mate dergelijke stofwisselingsproducten, en daarop zou het verschil in virulentie berusten. Welke omstandigheden op het produceeren van deze giftige stoffen van invloed zijn, is niet volkomen bekend; wel heeft SCHREIBER opgemerkt, dat bij gemengde infecties met *bacillus suisepcticus*, en bij plotselinge wisseling in hygiënische verhoudingen de virulentie belangrijk kan stijgen.

Verder bestrijdt SCHREIBER niet, dat door de filtraten van bloed en orgaansap van aan varkenspest lijdende biggen varkenspest kan worden veroorzaakt, doch slechts dan wanneer de *bacillus suisepstifer* in het lichaam aanwezig is. Deze *bacillus* is dus geen onschadelijk organisme, doch de hoofdoorzaak der ziekte; het zoogenaamd filtreerbaar virus is slechts een toxine, gevormd in het lichaam der geïnfecteerde dieren, welke als aggressine de infectie bevordert en de pest-bacillen, welke meermalen, evenals de vlekziekte-bacillen, in het lichaam van gezonde varkens aanwezig zullen zijn, mobiliseert.

Zoowel als de toxine de infectie bevordert, kan deze ook eenige immuniteit opwekken; hierdoor zouden de waarnemingen van de Amerikaansche onderzoekers, van OSTERTAG e. a., wat betreft het ontstaan van onvatbaarheid na de inspuitingen met filtraten, zijn verklaard.

In het voorjaar van 1906 zijn door mij eveneens proeven begonnen, in hoeverre de mededeelingen van de SCHWEINITZ, DORSET, BOLTON en Mc BRYDE juist waren. De onderzoekingen van POELS, waarbij onder meer was gebleken, dat door cutane

inenting met virulente pestbacillen betrekkelijk gemakkelijk varkenspest kan worden veroorzaakt, terwijl door enting met verzwakte bacillen bij biggen een immuniteit ontstaat voor spontane infectie, waarvan door mij herhaalde malen frappante voorbeelden waren waargenomen, hadden bij mij de vaste overtuiging gevestigd, dat de pestbacil de oorzaak dezer ziekte was. Deze meening werd nog versterkt door het feit, dat door alle onderzoekers, die een filtreerbaar virus als oorzaak aannemen, bij de varkens welke aan varkenspest waren gestorven, hetzij spontaan, hetzij na kunstmatige infectie zelfs met het gefiltreerde virus, pestbacillen waren gevonden, terwijl door hen geen afdoende verklaring kon worden gegeven op welke wijze deze bacillen in het lichaam van de zieke dieren waren gekomen, omdat het toen nog niet gelukt was pestbacillen bij volkomen gezonde varkens met zekerheid aan te toonen.

In dien tijd hadden BAIL e. a. hun onderzoekingen gepubliceerd omtrent het bestaan van aggressinen en aggressieve stoffen. Wanneer dergelijke stoffen inderdaad bestonden, scheen het mij waarschijnlijk, dat deze ook in de filtraten van aan pest lijdende varkens aanwezig zouden zijn, en dat hiermede ingespoten biggen zoodanig vatbaar zouden worden, dat door de geringste infectie, welke de contrôle-dieren weerstonden, varkenspest zou optreden en het derhalve niet mogelijk zou blijken in die streken waar deze ziekte heerschend voorkwam, voldoende voorzorgsmaatregelen te nemen om te verhinderen, dat de pestbacillen bij de proefbiggen zouden kunnen komen.

In die richting heb ik mijn eerste proeven genomen; ik wilde nagaan of in de filtraten van organen, darmen, enz. van aan acute of chronische varkenspest lijdende varkens werkelijk zoodanige aggressieve stoffen waren.

Als filters werden gebruikt BERKEFELD-, CHAMBERLAND- en PUKALL-filters; alle filterkaarsen werden vooraf onderzocht

op het voorkomen van te groote openingen. Door inwikkeling van het geheele filtreerapparaat in watten werd voorkomen, dat ook maar het geringste droppeltje, dat gemorst zou kunnen worden, in het filtraat zou geraken.

De filtraten werden gemaakt door lever, milt, nieren, hart en bloed, stukken darm met inhoud in een vleeschmolen fijn te malen, met water te macereeren in de ijskast, daarna te persen door grof linnen en te filtreeren door een wattenfilter en vervolgens door een der genoemde bougies; de filtraten werden opgevangen in kolfjes bij hoeveelheden van $\pm$ 80 gram.

Bij een der eerste proeven werd o. m. een konijn ingespoten met een filtraat van een aan chronische varkenspest lijdend varken, waarbij het bacteriologisch onderzoek een negatief resultaat had gehad. Dit dier stierf 16 dagen na de inspuiting. Bij de sectie bleken lever en milt belangrijk haemorrhagisch gezwollen, terwijl in den dikken darm een duidelijke darmzweer aanwezig was ter grootte van 1 cM. middellijn. Culturen uit de verschillende organen gaven een reine cultuur van pestbacillen. Een konijn, subcutaan aan de binnenvlakte van het oor geënt met het diphtheritisch exsudaat der darmzweer, stierf 15 dagen later eveneens aan varkenspest.

Een big, gekruist Yorkshire ras, oud 6 weken, kreeg ongeveer 300 gram bouilloncultuur van pestbacillen, uit dit konijn gekweekt, door zijn voedsel en stierf 6 dagen daarna onder typische verschijnselen van varkenspest. Uit de organen van de big werden de pestbacillen rein geïsoleerd.

Uit deze proef bleek dus, dat een konijn was gestorven aan varkenspest, na te zijn ingespoten met een filtraat, afkomstig van een aan chronische pest lijdend varken, bij welk dier door het gewoon bacteriologisch onderzoek geen pestbacillen waren aangetoond. Het is echter bekend, dat het bij chronische gevallen meestal niet gelukt pestbacillen aan te toonen, wanneer men slechts eenvoudige culturen aanlegt

uit de verschillende organen van zulk een dier. Een veel vollediger onderzoek, waarbij meestal experimenten bij dieren onontbeerlijk zijn, is hiervoor noodzakelijk.

In het filtraat, dat direct na de filtratie steriel scheen, moeten dus pestbacillen zijn geweest, daar het niet denkbaar is, dat het konijn na de inspuiting geïnfecteerd werd. Spontane infecties van konijnen met pestbacillen komen nimmer voor en het hok waarin dit dier verblijf hield, was gedurende geruimen tijd niet voor pestkonijnen gebruikt, wel voor konijnen voor andere proeven; bovendien worden de hokken steeds voor elk gebruik grondig gereinigd en ontsmet.

Door de genomen voorzorgsmaatregelen was het niet mogelijk dat vloeistof, welke niet door het filter zou zijn gegaan, in het kolfje was gekomen. Men kan dus niet anders aannemen, dan dat pestbacillen het filter gepasseerd zijn en wel in een zoo gering aantal of in zoodanigen vorm, dat deze niet zijn aan te toonen door het aanleggen van culturen op agar of in bouillon.

Een groote reeks proeven is daarna genomen, ten deele met organen van biggen lijdende aan varkenspest en verder met culturen van pestbacillen, ten einde na te gaan of het inderdaad mogelijk zou zijn, dat de zich daarin bevindende pestbacillen een filter van porcelein of infusoriënaarde kunnen passeeren.

Hierbij is gebleken dat dit, hoewel niet in alle gevallen, onder sommige omstandigheden werkelijk geschiedt en wel het gemakkelijkst door een BERKEFELD- en PUKALI-filter, vervolgens door een CHAMBERLAND F., het moeilijkst door een CHAMBERLAND B. Door het inspuiten van zulke filtraten, welke aanvankelijk steriel schijnen, kan bij biggen varkenspest worden veroorzaakt.

Zooals reeds is medegedeeld, werd het filtraat opgevangen in verschillende kolfjes van $\pm$ 80 gram inhoud; in alle kolfjes, welke van een bepaalde massa werden gefiltreerd,

waren echter geen pestbacillen aanwezig. In den regel bevonden deze zich eerst in het 3^{de} kolfje, dus wanneer reeds ± 150 à 200 gram vloeistof was doorgelopen. Het aantoonen der bacillen door het aanleggen van culturen op agar of in bouillon mislukt steeds; men moet hiervoor de kolfjes geruimen tijd bij 37° C. plaatsen. In de meeste gevallen ziet men eerst na 2×24 uur eenigen groei, dikwijls eerst na 3×24 uur, in een enkel geval eerst na 4 dagen. Hoe meer vloeistof is gefiltreerd, hoe gemakkelijker de bacillen passeeren, en zoo kon men door het aanleggen van plaatculturen aantoonen, dat zich in het eerste kolfje, waarin pestbacillen aanwezig zijn, veel minder bacillen bevinden dan in het 2^{de} en hierin weer minder dan in het 3^{de} kolfje, terwijl op den duur de filterporiën verstoppden en dan geen bacillen meer doorlaten.

Van invloed op de filtratie is verder de samenstelling der vloeistof waarin de bacillen zich bevinden. Wanneer men bijv. een pestbacillencultuur in serum filtreert, is het filtraat steriel; verdunt men het serum echter met een gelijke hoeveelheid alcalischen bouillon, dan passeeren de bacillen wel het filter en wel in meerdere mate dan wanneer men verdunningen maakt in andere verhoudingen.

Zooals reeds werd opgemerkt, gelukt de filtratie met pestbacillen niet in alle gevallen. Uit dekglaspraeparaten bleek dat bacillen, welke den vorm van mooie staafjes hebben, het filter niet passeeren, doch dat voornamelijk zulke bacillen dit doen, die een gekorrelde bouw vertoonen en waarbij een duidelijke kleuring van de uiteinden op den voorgrond treedt. Zeer duidelijk was bij enkele bacillen in het midden een heldere plek zichtbaar, waarop door tal van onderzoekers reeds de aandacht is gevestigd en welke ten onrechte wel eens voor een spoor is aangezien.

Herhaalde malen is de gekorrelde bouw der pestbacillen waargenomen en aan allerlei omstandigheden toegeschreven,

voornamelijk aan de herkomst van den bacil, of deze direct uit een varken of uit een bepaald proefdier afkomstig was, dan wel op bepaalde voedingsbodems was gekweekt, terwijl men dien bouw ook wel als kunstproduct heeft beschouwd, als gevolg van de methode van kleuring.

Volgens mijn waarnemingen is dit gekorrelde voorkomen een eigenschap van pestbacillen van een bepaalde herkomst, welke eigenschap behouden blijft na kweken op kunstmatige voedingsbodems, zoowel als na het passeeren van verschillende dieren.

Een dergelijk verschijnsel is ook waargenomen bij andere bacillen, onder anderen bij boutvuurbacillen. Deze kunnen, gekweekt in een vloeibaar voedingsmedium, in het eene geval mooie bacillen met sporen vormen, terwijl men van een ander boutvuurgeval bacillen kweekt, welke na enkele dagen geen sporen vormen, doch slechts in korrels uiteengevallen bacillen te zien geven, zonder dat overigens in groei of in virulentie voor de verschillende dieren eenig onderscheid met de eerstgenoemde bacillen is te constateeren.

Mijns inziens moet men dan ook het gekorrelde zijn van bacillen als een stameigenschap beschouwen, en dit niet aan toevallige omstandigheden toeschrijven.

Bij de filtratie is de eigenschap om uiteen te vallen in korrels, welke veel kleiner zijn dan de bacillen, van groot belang, doch behalve dat de grootte van de deeltjes welke door de poriën van het filter moeten gaan een belangrijke factor is, moet men rekenschap houden met de krachten door de oppervlakte van de wanden der poriën uitgeoefend; deze krachten spelen bij de filtratie relatief een groote rol. Van een mechanisch tegenhouden van grootere deelen, zooals dit bij een zeef geschiedt, is bij het filtreren geen sprake. Dit blijkt toch reeds duidelijk hieruit, dat verschillende zich in oplossing bevindende moleculen, welker afmetingen zonder twijfel in het niet vallen bij de grootte der filterkanalen welke zij moeten

passeeren, door een filter worden tegengehouden (het niet filtreeren van sommige toxinen en zoutoplossingen, van fermenten, enz.). Men moet zich daarom voorstellen, dat in zulke gevallen de wanden een adhesieve en gedeeltelijk ook een afstootende kracht op bepaalde moleculen uitoefenen.

Worden deze krachten opgeheven of wordt de proef zoodanig genomen, bijv. door verandering van het medium waarin zich dergelijke lichamen bevinden, dat deze krachten zich niet kunnen uiten, dan zal ook de filtratie zonder bezwaar plaats vinden. Duidelijk ziet men dat de deeltjes van een colloïdale goudoplossing niet filtreeren, doch dat de gouddeeltjes, wanneer bepaalde eiwitten aan de oplossing worden toegevoegd, het filter wel passeeren.

Dergelijke invloeden gelden natuurlijk eveneens bij het filtreeren van bacillen, hetgeen reeds bewezen is door het feit, dat bacillen in rein serum gekweekt niet door het filter gaan, doch wel in verdund serum, alsook dat bacillen in den regel eerst het filter passeeren wanneer een zekere hoeveelheid vloeistof gefiltreerd is.

Wenschelijk is het derhalve om na te gaan, welke invloeden hierbij gelden, zoowel wat betreft de geaardheid van de vloeistoffen, als den toestand waarin het filter zich bevindt.

Uit het hier medegedeelde kan men dus besluiten, dat de meerdere of mindere mate, waarmede pestbacillen filtreeren, in nauw verband staat met de eigenschap om in korrels uiteen te vallen, terwijl de samenstelling van de vloeistof waarin zij zich bevinden van invloed is.

De langzame groei der bacillen in de kolfjes moet worden toegeschreven aan twee oorzaken, namelijk vooreerst verandert door de filtratie de samenstelling van de vloeistof waarin de bacillen zich bevinden, en door deze verandering vermindert ongetwijfeld haar voedingswaarde. Een bekend feit in de bacteriologie is het, dat hoe geringer voedingswaarde de cultuurbodem heeft, hoe langzamer bacillen daarin groeien.

Ten tweede zijn de bacillen in een zeer gering aantal of in zoodanigen vorm daarin aanwezig, dat men ze niet door het aanleggen van culturen kan aantonen, en dat geruimen tijd noodig is, voordat zij zich in zulk een groote hoeveelheid hebben vermenigvuldigd, dat de vloeistof troebel wordt.

Beide zaken kan men experimenteel nabootsen. Wanneer men in buisjes bouillon sterke verdunningen van een cultuur maakt, ziet men, naarmate de verdunning grooter is, later troebeling ontstaan, eveneens dikwijls eerst na 2 of 3 $\times$ 24 uur. Maakt men dezelfde verdunningen in pepton-keukenzout-oplossing, welke in voedingswaarde lager staat dan bouillon, dan ziet men nog later eenigen groei en blijft deze zelfs vaak uit, waar bij gelijke verdunning in bouillon de bacillen nog groeien.

Door de verschillende onderzoekers, die een filtreerbaar virus als oorzaak van de varkenspest aannemen, is naar mijn meening waarschijnlijk hieraan te weinig de aandacht geschonken, en dus is niet afdoende bewezen, dat in de door hen gebruikte filtraten werkelijk geen pestbacillen aanwezig waren.

Als een overwegend argument tegen het aannemen van den bacillus supestifer als oorzaak van de varkenpest wordt verder aangevoerd, dat het zeer moeilijk gelukt de ziekte met deze bacillen experimenteel te verwekken, terwijl dit met bloed of orgaanvocht van pestvarkens gemakkelijk geschiedt.

In het algemeen kan men elke infectieziekte met de smetstof van het spontaan zieke dier beter overbrengen op gezonde dieren dan met de kunstmatig gekweekte bacillen, terwijl deze laatste in den regel hun virulentie veel spoediger verliezen dan smetstoffen, welke steeds van dier op dier worden overgebracht.

Alle onderzoekers zijn het er over eens, dat door het ingeven van culturen van pestbacillen zeer gemakkelijk en

constant een ziekte bij de biggen optreedt, welke klinisch en pathologisch-anatomisch volkomen op varkenspest gelijk. Wanneer veel cultuur wordt gegeven, verloopt de ziekte sneller dan wanneer kleinere hoeveelheden worden toegevend; in het laatste geval kan men zelfs een zeer chronisch verloopende ziekte te zien krijgen. Zoo stierf een big, oud 6 weken, 5 dagen na het geven van 500 gram bouilloncultuur per os, een tweede big, welke 3 achtereenvolgende dagen 10 gram cultuur kreeg, na 7 dagen, terwijl een derde big, die slechts 10 gram opat, na 10 dagen stierf; bij alle dieren werden uit de organen pestbacillen gekweekt, terwijl de darmen in meerdere of mindere mate diphtheritisch ontstoken waren.

Behalve door het voeren van de bacillen, is uit de onderzoekingen van POELS duidelijk gebleken, dat de varkenspest door cutane inenting experimenteel kan worden verwekt. Werden toch bij jonge biggen aan de inwendige oorvlakte watjes, gedrenkt met virulente pestbacillen, in de huid gebracht, dan bezweken deze dieren bijna regelmatig aan varkenspest. In enkele gevallen verliep de ziekte zeer snel, onder het beeld van acute varkenspest, in andere gevallen ontstond meer de chronische vorm; deze trad in hoofdzaak op indien de biggen ouder waren of wanneer de pestbacillen minder virulent waren gemaakt.

De op deze wijze veroorzaakte ziekte is ook contagieus. In een stal, waar de ziekte nooit was voorgekomen, doch door deze experimenten was gebracht, stierven zelfs geruimen tijd daarna nog biggen aan varkenspest.

Dat biggen, welke van een infectie met pestbacillen zijn genezen, geen immuniteit zouden hebben tegen natuurlijke besmetting, wordt voldoende gelogenstraft door de gunstige resultaten, welke verkregen worden door de cutane inenting met wattenpropjes, gedrenkt met verzwakte pestbacillen volgens de door POELS aangegeven methode.

Wanneer men jonge, nog onbesmette biggen inent, kan men deze ziekte afdoende bestrijden, zelfs op erven waar de ziekte zoo heerschend optreedt, dat de fokkerij zou moeten worden opgegeven.

Bij subcutane inspuiting van pestbacillen is het moeilijker biggen ziek te maken. SALMON en SMITH schreven het verschil in ziektemakerend vermogen van pestbacillen-cultuur en bloed van zieke dieren toe aan het feit, dat de bacillen direct uit zieke dieren een hogere virulentie hebben, maar vooral ook, dat het ingespoten bloed, in het weefsel coaguleerend, de bacillen beschut tegen de natuurlijke verweermiddelen der lichaamsvochten en tegen de phagocyten, terwijl het hen tegelijkertijd van een hoeveelheid geschikt voedsel voorziet, waardoor zij zich spoedig kunnen vermenigvuldigen en in grooten getale het lichaam kunnen binnendringen.

Ten einde na te gaan, welk verschil er bestond in de infectie met bouilloncultuur van pestbacillen alleen, met cultuur gemengd met fijngewreven milt van een gezond dier, met fijngewreven milt van een konijn gestorven na infectie met pestbacillen, en met fijngewreven milt van een big gestorven na het voederen van pestbacillen, werden 4 biggen subcutaan ingespoten. De voor deze proef gebruikte pestbacillen waren alle van dezelfde cultuur genomen en oorspronkelijk afkomstig van een aan subacute varkenspest gestorven big.

Alle biggen waren van gekruist Yorkshire ras, ruim 4 weken oud, uit denzelfden toom afkomstig en van ongeveer gelijk gewicht.

De 1^{ste}, met bouilloncultuur geïnfecteerde big, vertoonde na eenige dagen lichte ziekteverschijnselen, welke echter langzamerhand verminderden, zoodat het dier spoedig weer volkomen gezond was.

De 2^{de} big met cultuur en milt van een gezond konijn ingeënt, was na 2 dagen lusteloos; de ziekteverschijnselen

namen toe, zoodat het dier 7 dagen na de infectie stierf.

De 3^{de} big, ingeënt met milt van een aan varkenspest gestorven konijn, was na 2 dagen reeds ernstig ziek en stierf 5 dagen na de infectie.

De 4^{de} big, ingespoten met milt van een big, gestorven na het voederen van pestbacillen, was den volgende dag zwaar ziek en dit dier stierf 50 uur na de infectie.

Uit de organen van alle gestorven dieren werden pestbacillen in reine cultuur gekweekt, terwijl de klinische zoowel als de pathologisch-anatomische verschijnselen volkomen geleken op die der acute varkenspest.

Uit bovengemelde proeven blijkt duidelijk dat, hoewel de smetstof in alle vier gevallen van dezelfde herkomst was, een zeer groot verschil bestond in haar ziektemakend vermogen, al naar gelang deze door een varken of door een konijn was gegaan, en dat het tegelijk inspuiten van fijngewreven bloedrijk weefsel reeds van grooten invloed is.

Niet onmogelijk is het, dat dergelijk weefsel niet alleen als beschutting voor de bacillen of als voedsel voor hen dient, zooals SALMON en SMITH meenen, doch dat het ook als corpus alienum plaatselijk ontsteking verwekt, waardoor de bacillen beter in de gelegenheid zijn het lichaam binnen te dringen.

Door de verschillende experimenten is voldoende aangetoond, dat men vrij gemakkelijk langs verschillende wegen biggen kan infecteeren met varkenspestbacillen, en dat men dan een ziekte krijgt, welke volkomen overeenstemt met de spontane varkenspest, zoowel haar acuten als chronischen vorm.

Bij bijna geen enkele andere besmettelijke ziekte gelukt het zoo gemakkelijk, om met de kunstmatig gekweekte smetstof de ziekte op te wekken als juist bij de varkenspest. Denkt men slechts aan de vlekziekte en aan het boutvuur; van beide is de oorzaak nauwkeurig bekend en toch mislukken vaak de proeven om hiermede de ziekte bij proefdieren te verwekken.

Door de meeste voorstanders van een filtreerbaar agens wordt toegegeven, dat in alle gevallen, waar met dit virus de ziekte bij biggen wordt verwekt, bacteriologisch pestbacillen zijn aan te toonen, en dat men met deze pestbacillen afzonderlijk bij biggen een op varkenspest gelijkende ziekte kan verwekken. Van waar de bacillen echter komen, wanneer zij niet met het filtraat worden ingespoten, wordt niet voldoende opgehelderd; dat zij eenvoudig secundair zouden optreden, bij de door dit virus ziek gemaakte biggen, kan men zonder meer afdoende bewijzen niet aannemen.

Bovendien is het tot nog toe niet gelukt aan te toonen, dat in de darmen van biggen pestbacillen saprophytisch leven. Al zijn bij enkele grootere varkens wel eens pestbacillen of hierop gelijkende bacillen gevonden, dergelijke dieren kunnen zeer goed toevallige smetstofdragers zijn, zonder dat hiermede het saprophytisch voorkomen dezer bacillen als bewezen mag worden aangenomen.

Moeilijk denkbaar zou het verder zijn, dat er naast elkander twee ziekten zouden voorkomen, welke klinisch en pathologisch-anatomisch niet van elkander te onderscheiden zijn, waarbij bacteriologisch hetzelfde organisme wordt gevonden en dat een van die ziekten niet door dat organisme zou worden veroorzaakt, doch door een ander filtreerbaar agens.

Waar gebleken is dat de pestbacillen een filterkaars kunnen passeeren en dat bij met filtraat ziek gemaakte biggen steeds pestbacillen worden gevonden, in verband met het feit, dat men met culturen dezer bacillen een volkomen op spontane varkenspest gelijkende ziekte kan verwekken, terwijl het mogelijk is biggen met pestbacillen te immuniseeren tegen de natuurlijke infectie, meen ik te moeten besluiten, dat men den bacillus suipestifer als de oorzaak van de varkenspest moet beschouwen.

BESTRIJDING VAN MALLEUS IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

W. VAN DER BURG.

In een artikel in de *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië*, deel XIX, afl. 3 en 4, geeft onder den titel „Welke waarde moet gehecht worden aan het gebruik van malleïne voor de bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië” de toenmalige gouvernementsveearts C. A. PENNING een aardig kijkje op de toestanden bij de veterinaire politie op Java.

Hij deelt onder meer het volgende mede:

„In een rijtuigverhuurderij te Semarang met een paardenstapel van 64 stuks heerschte gedurende jaren malleus. Daar men maar niet kon besluiten de zieke dieren te doen afmaken, doch ze zoogenaamd behandelde tot de dood er op volgde, werd de ziekte van jaar tot jaar erger, zoodat in 1902 en 1903 telkens $\pm \frac{1}{3}$ van den paardenstapel aan malleus te gronde ging. Op deze wijze verdween echter ook de winst grootendeels en besloot men eindelijk in 1904 mijn advies te volgen en afdoende maatregelen te nemen. Bij mijn eerste inspectie in Juni vond ik onder de 64 paarden, die in één stal werden gehouden, er niet minder dan 12 met duidelijke klinische symptomen van malleus. Deze dieren werden gedood, terwijl 8 andere die, hetzij door geringe klierzwellings of hoesten verdacht leken, in een specialen stal werden ondergebracht.”

Volgt verder de mededeeling, dat later nog 4 stuks als verdacht werden afgezonderd en van deze $8 + 4 = 12$ paarden, achtereenvolgens $3 + 2 = 5$ werden afgemaakt, waarop in Augustus de 7 overgebleven paarden, na gedurende

een maand ¹⁾ vrij van verschijnselen te zijn gebleven, weder in den gemeenschappelijken stal terugkeerden, met het mijns inziens te verwachten resultaat, dat in de maanden September en October telkens weer een verdacht geval (dat elken keer malleus bleek te zijn) werd geconstateerd.

Toch heeft collega PENNING het succes gehad in 5 maanden deze enzoötie meester te zijn, zonder daarbij gebruik te maken van malleïne, welke hij als onnutte ballast overboord werpt en vervangt door een meer eenvoudige lading, als entingen van proefdieren, bacteriologische onderzoekingen en intraveneuse injecties van argentum colloïdale, wat volgens schrijver practischer is en spoediger tot het doel voert.

Wij zien hieruit, dat het mogelijk is ook zonder malleïne te gebruiken tot goede resultaten te komen, wat onze voorgangers, die den Nederlandschen paardenstapel van deze ziekte hebben verlost en zonder malleïne en zonder cavia's, voedingsbodems en zilverinjecties, trouwens reeds jaren geleden, hebben bewezen.

Rest nog de vraag hoe of het mogelijk is, dat in Nederlandsch-Indië, waar men sedert enkele tientallen van jaren een georganiseerden veeartsenijkundigen dienst heeft, met eigen adviseur of inspecteur, toestanden kunnen bestaan als door collega PENNING vermeld.

In het kort wil ik recapituleeren. Te Semarang, ter standplaats van een gouvernementsveearts, blijkt het medegedeelde niet verlegen hoe met een met malleus geïnfecteerden stal te handelen, heerschte ¹⁾ in een stal gedurende jaren deze ziekte. Ondanks die wetenschap worden, bij een eerste inspectie op de 64 paarden er 12 gevonden met „duidelijke clinische symptomen van malleus”, zoodat onmiddellijke afmaking noodzakelijk was.

Van zelf komt men natuurlijk tot de tweede vraag: Is

1) Ik spatiëer. v. d. B.

er op de hoofdplaatsen dan geen veterinaire politie en geen contrôle op de stalhouderspaarden?

Nu de beantwoording van deze vragen laat ik aan de meer ingewijden over. Eveneens zal ik niet trachten een beeld te geven van de wijze waarop deze 12 paarden bij hun dagelijksch uitzwermen over Semarang de smetstof van kwade-droes hebben verspreid. Tot juist begrip daarvan dient men door eigen aanschouwing bekend te wezen met het gebruik van zulke dieren.

Daar de ervaringen, opgedaan bij den aankoop van treinpaarden voor het leger, er op wijzen, dat de toestanden in en om Batavia niet beter zijn, zal het — in verband met de grasvoeding, welke onvermijdelijk is — niemand meer verbazen dat de troepenstallen telkens en telkens weer besmet worden, en dat het tot heden niet is mogen gelukken de legerpaarden gedurende langeren tijd van deze ziekte te vrijwaren.

Van harte wil ik dan ook hopen, dat het collega PENNING, wanneer hij weldra zijn functie van inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst heeft hervat, gegeven zal zijn met forsche hand in te grijpen, opdat het eindelijk eens ernst worde met de bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië.

Korte mededeelingen en referaten.

Het dringen van vloeistoffen in de maag der runderen. —

A. VRIJBURG was verwonderd over de geringe uitwerking van verschillende anthelmintica, zelfs in groote doses verstrekt, tegen sommige nematoden in maag en darmen van het rund. Dit gaf hem aanleiding om te onderzoeken hoever opgenomen vloeistoffen in de maag doordrongen. In navolging van STILES liet hij runderen gekleurde vloeistoffen ingeven; dit gebeurde bij staande dieren, met den neus en de oogen in hetzelfde horizontale vlak. Door middel van een irrigator, voorzien van een koperen tubus, welken

de dieren tusschen de tanden hielden, liet hij ze 2 à 3 liter water ingeven dat met fuchsine donkerrood was gekleurd. Zij verzetten zich daarbij niet.

Een volwassen os werd onmiddellijk na het slikken van met fuchsine gekleurd water gedood. De inhoud van de 1^{ste} en 2^{de} maag was rood gekleurd, maar in de 3^{de} en 4^{de} maag was geen spoor van fuchsine waar te nemen. Het experiment werd drie-maal herhaald, steeds met hetzelfde gevolg.

Drie andere ossen werden zeven, acht en tien uur na opneming der fuchsine-solutie gedood. Bij het eerst geslachte dier bevond zich een weinig fuchsine in het voorste gedeelte van de boekmaag; bij den daarna gedooden os was een gedeelte van de boek- en de lebmaag rood gekleurd, doch de fuchsine was niet doorgedrongen tot den pylorus. Bij den derden os was een weinig kleurstof den pylorus gepasseerd en bevond zich in het duodenum.

Daarna beproefde hij de dieren vrijwillig de fuchsine-oplossing te laten drinken. De meeste weigerden; één koe echter dronk er ongeveer een liter van. Zij werd een half uur daarna gedood; het grootste gedeelte van het vocht bleek in het rumen te zijn gevallen, maar een kleine hoeveelheid was de boekmaag direct gepasseerd en had de bovenste gedeelten daarvan rood gekleurd.

Een kalf van acht maanden kreeg met den irrigator twee liter gekleurd water in; $\frac{1}{2}$ uur daarna kon men een weinig fuchsine aantreffen in het bovenste gedeelte der platen van de boekmaag, de rest was in het rumen gevallen.

De experimenten leeren, dat bijna alle drank in het rumen terecht komt.

De sterke verdunning welke de geneesmiddelen in dit groote reservoir ondergaan, is oorzaak dat zij slechts een zwakke werking uitoefenen op parasieten in de lebmaag, en vooral in de darmen.

VRIJBURG trachtte deze verdunning door het diët te verminderen. Tot dit doel gaf hij aan een koe van 250 Kg. gedurende acht dagen uitsluitend gekookte rijst en slechts weinig water. Zij kreeg hevige diarree; in de dejecties vond de schrijver veel eieren van strongyliden. Van den 3^{den} dag af werden aan deze koe gedurende de vier volgende dagen, tweemaal per dag, 50 gram versch bereid poeder van arecanoot ingegeven. Den dag daarop werd het dier geslacht; de diarree bestond nog en had de koe doen vermageren. Bij de autopsie vond VRIJBURG in het

duodenum een groot aantal levende strongyliden. (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 Augustus 1907.) W. C. S.

De dood door verbranding. — Uitgebreide verbranding van een dier is meestal doodelijk. Velen schrijven den dood daarbij toe aan een vergiftiging; de verbranding zou in de weefsels vergiften doen ontstaan. Stukjes verbrand weefsel onder de huid of in het peritoneum gebracht, zouden den dood veroorzaken.

HELSTED te Kopenhagen beproefde dit, evenwel zonder het vermelde resultaat; hij meent dat de dood het gevolg is van een belangrijke bloedsverandering. Indien men, zooals op ingenieuze wijze is geëxperimenteerd, bij een konijn een zoodanige verbranding als onder gewone omstandigheden doodelijk is, doet ontstaan in een weefsel dat met behulp van een ESMARCH'sche lis bloedledig is gemaakt, doch waarin de resorptie niet is verhinderd, dan gaat het dier er niet aan dood.

Bij uitgebreide verbranding treedt haemoglobinaemie op; deze berust op een diepgaande bloedsalteratie en maakt de prognose ongunstig. (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 Augustus 1907.)

W. C. S.

Nieuwe behandeling der trypanosomiasen. — De veearts JAMES BRAND schrijft uit Zungeru (Noord-Nigerië) aan de *Times*, dat hij een nieuwe afdoende behandeling van trypanosomiasis van het paard heeft gevonden. Die behandeling bestaat in tien intraveneuse injecties van een mengsel, samengesteld uit gelijke deelen eener 1 percentsche waterige oplossing van methyleenblauw (gemaakt met de alcoholische verzadigde solutie dezer kleurstof) en van een waterige oplossing van sublimaat 1 : 500.

Het middel is tot heden enkel bij het paard beproefd; de dagelijksche dosis welke onmiddellijk in den bloedstroom wordt gebracht, bedraagt 10 cM³. De schrijver twijfelt er niet aan, dat men bij de andere dieren en den mensch even goede resultaten zal verkrijgen. (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 October 1907.)

W. C. S.

Het maken van coupes van pezen. — TROESTER beschrijft in de *Zeitschrift für Veterinärkunde*, Heft 7, 1907, een practische methode voor het maken van microscopische sneden van pezen.

Zij bestaat in het volgende. Onmiddellijk na den dood wordt de te onderzoeken pees in stukjes van 1 cM. lengte gesneden en worden de stukjes in sterken alcohol gelegd. Formaline deugt niet, omdat de pezen hierdoor te hard worden. Na 2 dagen worden de stukjes in glycerine-zeep gebracht. TROESTER beveelt daarvoor aan de doorschijnende glycerine-zeep van F. A. SARG's Zoon & Co.

Een stuk zeep wordt klein gesneden en met $\frac{1}{3}$ van zijn gewicht aan sterken alcohol in het waterbad gesmolten. In deze zeep-oplossing komt het te snijden stuk pees en wordt 2—4 uur, naar de grootte, bij 60°—70° in het waterbad gehouden. Daarna wordt de pees met een ruime hoeveelheid van de zeepoplossing in een mortier of ander voorwerp gegoten; hierin wordt de vloeistof vast en na enkele uren kan men er een blok uitsnijden dat het stuk pees bevat en daarbij doorschijnend genoeg is om de ligging van het praeparaat waar te nemen.

Eerst is het blok zeep nog wat week; laat men het echter enkele dagen aan de lucht liggen, dan wordt het hard en bijzonder geschikt voor het maken van microscopische sneden. Dit geschiedt met een droog mes. De coupes worden door middel van alcohol van de zeep bevrijd en daarna in gedistilleerd water gelegd; ze kunnen dan naar wensch verder worden behandeld.

W. C. S.

Het hoefbeslag-onderwijs in België. — Hieromtrent leest men in *La Semaine vétérinaire* van 6 October 1907 het volgende. Sedert vele jaren zijn in de onderscheidene provinciën van België voordrachten gehouden over hoefbeslag. Het onderwijs is opgedragen aan veeartsen, waaraan hoefsmeden zijn toegevoegd. Na een aantal lessen, gemiddeld twaalf per jaar, leggen de leerlingen een examen af voor een commissie, welke bestaat uit den provincialen veeartsenijkundigen inspecteur, den veearts-onderwijzer, een landbouwer en een hoefsmid; in geval van slagen wordt een diploma van «hoefsmid» uitgereikt.

Dit onvoldoend onderwijs (zooals de onbekwaamheid van de meeste smeden bewijst) is gelukkig verbeterd door de oprichting in 1904 te Brussel van een rijks centrale hoefsmidschool. Hiertoe worden slechts die smeden toegelaten, welke van het bedoelde diploma zijn voorzien. De wekelijksche practische en theoretische lessen worden van October tot Juli gegeven door een directeur-

hoefsmid, bijgestaan door twee andere hoefsmeden, en door twee veeartsen. Drie maanden worden besteed voor het maken van een ijzer, drie maanden voor het beslaan van doode hoeven en de laatste drie maanden voor oefeningen op levende hoeven. Op het einde van het jaar leggen de leerlingen een streng examen af tegenover een commissie, bestaande uit een provincialen veeartsenijkundigen inspecteur, een professor van de rijksveeartsenij-school, een hoefsmid en het onderwijzend personeel. Bij slagen wordt het diploma van «meester hoefsmid» uitgereikt.

De resultaten van deze school zijn verrassend; een vergelijking van de eerst gemaakte ijzers met die welke het laatst zijn vervaardigd, toont het nut van deze school aan en tevens het onvoldoende der provinciale cursussen. Het is wenschelijk dat de geheele opleiding der hoefsmeden in deze school tot stand komt, dat er twee studie jaren worden gevormd: het eerste, waarin het diploma van hoefsmid (*maréchal ferrant*) kan worden verkregen en een tweede studiejaar, waarin men meester hoefsmid (*maître maréchal*) kan worden. Op die wijze zal men bekwame hoefsmeden kunnen vormen, die thans helaas niet genoegzaam aanwezig zijn. «Geen hoef, geen paard; geen smid, geen hoef».

Wij zijn overtuigd dat veel slechte hoeven zouden verdwijnen, indien de belanghebbenden over goede hoefsmeden konden beschikken. Daar de verkoop van paarden voor den Belgischen fokker een belangrijke bron van inkomsten vormt, zou de regeering met de verwezenlijking van dit denkbeeld een nuttig werk doen. De laatste wedstrijden in het hoefsmeden te Leuven en St.-Trond hebben de onbekwaamheid van de meeste hoefsmeden aangetoond.

W. C. S.

Leerstoel voor melkhygiëne. — Onder dit opschrift leest men in de *Deutsche tierärztliche Wochenschrift* van 5 October 1907 het volgende.

Aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Budapest is een leerstoel voor melkhygiëne opgericht. Voor de Duitsche hoogeschoolen zou het nog veel meer in den tijd zijn om ten behoeve van het zoo belangrijke en uitgestrekte gebied der vleesch- en melkhygiëne een afzonderlijk professoraat in te stellen. W. C. S.

Bijdrage tot de kennis van de malleïne als diagnosticum bij kwade-droes. — Onder dit opschrift vermelden L. J. Hoog-

KAMER en dr. J. DE HAAN in het *Geneeskundig tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, deel XLVII, aflevering 2 en 3, een tweede serie uitkomsten met de malleïne verkregen.

Het onderzoek duurde twee jaar en strekte zich uit over 265 paarden. Door systematische malleïnatie hebben zij respectievelijk een beslag van 190 en een van 75 paarden van kwade-droes trachten te zuiveren. En met succes. Individuen, welke volgens de thermo-reactie ziek (temperatuursstijging minstens 1.5° C.) of verdacht waren, werden geïsoleerd en herhaaldelijk geremalleïneerd. Dieren met klinischen malleus en zoo noodig ook enkele thermisch zieke individuen werden afgemaakt. Bij deze laatste werd sectie verricht.

Bij het beslag van 190 paarden waren, na de eerste inspuiting op den 20^{sten} en 27^{sten} December 1904, 26 stuks ziek en 50 verdacht. Deze dieren werden den 31^{sten} Januari 1905 ten tweedemale ingespoten met malleïne. Toen bleken 16 stuks ziek en 13 verdacht; 21 dieren werden als gezond vrijgelaten. Zoo voortgaande had men na een jaar met elf malleïnaties het beslag van 190 paarden van kwade-droes gezuiverd, met opoffering van 13 paarden.

Bij de eerste malleïnatie waren 26 individuen ziek bevonden, waaruit de schrijvers concludeeren, dat de malleïne een therapeutisch effect heeft bewerkstelligd.

De thermo-reactie schommelde bij de zieke en verdachte dieren soms van «ziek» naar «verdacht» en omgekeerd, zoodat deze individuen nu eens onder de rubriek «ziek», dan weder onder «verdacht» werden gebracht.

Het beslag van 75 stuks werd volgens hetzelfde systeem behandeld en was na 8 inspuitingen gezuiverd, met verlies van 3 paarden. De duur van dit proces was 8 maanden en eindigde den 10^{den} Januari 1906.

Van de gezond verklaarde dieren hebben de onderzoekers kunnen nagaan, dat bij één paard van het eerste beslag, nadat het gedurende 7 maanden op Celebes zwaren militairen arbeid had verricht, malleus is geconstateerd, waarna 132 van besmetting verdachte paarden weer aan een onderzoek werden onderworpen. Met opoffering van een 5-tal dieren werd men weder van den kwade-droes bevrijd. Sedert werd daarvan, wat betreft deze laatste paarden, niets meer vernomen.

Men mag volgens de schrijvers gerust aannemen, dat bovenbedoeld paard op Celebes is geïnfecteerd, geruimen tijd na het onderzoek op malleus, te meer daar kwade-droes op genoemd eiland lang niet onbekend is. Zij concludeeren dan ook, dat de malleïne hen bij hun systeem van onderzoek volkomen juist omtrent het al of niet bestaan van kwade-droes heeft ingelicht, maar wijzen er op, dat de eerste dagen na de besmetting de positieve reactie na malleïnatie niet kan worden verwacht.

J. VAN DER VEEN.

Gemeente-slachtplaats te Utrecht. — Met ingang van 15 November 1907 kan gezegd worden dat de keuring van *al* het slachtvee thans uitsluitend door veeartsen plaats heeft.

De onderdirecteur J. P. VAN DER SLOOTEN verricht hoofdzakelijk laboratorium-werkzaamheden, terwijl de veearts-keurmeester C. TEN-HAEFF het geslachte vee keurt; voor de drukke slachtdagen, namelijk Maandag-, Dinsdag- en Woensdagmiddag van 3—8 uur, is de veearts H. J. M. HOOGLAND thans tijdelijk aan den laatsten toegevoegd.

K. H.

Overzicht van het „Verslag aan de Koningin van de bevindingen en handelingen van het veeartsenijkundig staatstoezicht in het jaar 1906.”

Op 31 December 1906 waren aan het staatstoezicht verbonden 9 districtsveeartsen, 174 plaatsvervangende districtsveeartsen, waarvan 27 „tijdelijk” en 11 in den loop van het jaar benoemd, 13 gouvernementskeurmeesters van vee, 36 veeopzichters, 9 rijkskeurmeesters van vee en vleesch en 22 hulpkeurmeesters.

Het jaar 1906 was voor den veestapel bijzonder gunstig.

Tuberculose. De aangegeven cijfers zijn meerendeels ontleend aan de vleeschkeuring en door ons reeds bij de jaarverslagen van verschillende gemeenten aangegeven. Wat betreft de bestrijding der ziekte van rijkswege wordt verwezen naar het verslag der Rijks seruminrichting.

Bontvuur kwam minder voor dan andere jaren, uitgezonderd op de Zuid-Hollandsche eilanden. Het minder voorkomen is grotendeels het gevolg van uitbreiding der voorbehoedende entingen; alleen in Friesland werden bij 1567 veehouders 14789 kalveren

geënt, waarvan $\frac{1}{2}$ pct. verloren ging. Uit Hoogezand wordt melding gemaakt van het voorkomen der ziekte onder schapen.

Actinomycoze, hoewel veelvuldig voorkomende, trad slechts in enkele streken meer heerschend op; de behandeling met jodetum kalicum levert steeds gunstige resultaten.

Vrij algemeen, vooral in de noordelijke provinciën, kwamen ziekten onder jonge kalveren voor. De methode POELS heeft bij *colibacilloze* succes; ook de behandeling met coliserum als prae-ventivum en curativum levert goede resultaten. Het is echter gewenscht ook voor de sero-therapie der *septische pleuro-pneumonie* dat organen van gestorven dieren naar de seruminrichting worden opgezonden, om voor *alle* streken van het land gunstiger resultaten te verkrijgen.

Kopziekte kwam slechts sporadisch voor; bijna alle gevallen verliepen doodelijk. Een uitvoerig onderzoek omtrent deze ziekte is gewenscht.

Granuleuse scheedeontsteking van het rund komt vrij uitgebreid voor; door behandeling met ichtyol of bacillol schijnt men de gevolgen der ziekte met succes te kunnen bestrijden. Een nader onderzoek zal moeten leeren of deze aandoening inderdaad de oorzaak is van het veelvuldig opbreken en verwerpen.

Abortus kwam veelvuldig voor; ook hier is een nauwkeurig onderzoek omtrent de oorzaken dringend noodig.

Infectieuze uierontsteking is meestal veroorzaakt door bacillus pyogenes, maar ook door op onreine manier ter behandeling van kalfziekte lucht in te blazen.

Goedaardige-droes kwam veelvuldig voor, maar eischte weinig offers; aan de Rijks seruminrichting heeft men een aanvang gemaakt met het bereiden van een serum tegen deze ziekte, wat eveneens het geval is met een anti-tetanuserum, daar *tetanus* na castratie soms onderscheidene dieren uit een stal of een koppel aantast.

Varkensziekten, meer in het bijzonder varkenspest en borstziekte, kwamen tamelijk veelvuldig voor, maar van epizoötie kon men toch niet spreken; varkenspest was minder kwaadaardig dan in vroegere jaren. De entingen met rijksserum nemen steeds toe, maar in Friesland zijn de resultaten daarmee minder gunstig.

Infectieus bloedwateren bij runderen komt in enkele streken en op bepaalde weiden voor; het blijkt dat pirosooma niet altijd als oorzaak moet worden beschouwd.

Vergiftigingen. Ook nu worden enkele gevallen van vergiftiging door kratokboonen vermeld en ook eenige door aardnootkoeken, welke doorwoekerd waren met schimmels. Loodvergiftiging door het opnemen van verfwaren, arsenikvergiftiging door het gebruik van waschmiddelen tegen ongedierte, maar ook vergiftiging door *taxus baccata* bij rund en varken en door maïsmeel, bij vergissing met kopererts gemalen, werden geconstateerd. Het gebruiken van beschimmeld voedsel gaf meermalen aanleiding tot ernstige ziekten of tot den dood van dieren.

Verschillende andere ziekten worden in het verslag vermeld, waaronder enkele waarvan de oorzaak van het lijden onbekend bleef; het is aangewezen zich in die gevallen tot de Rijks serumrichting te wenden.

Van besmettelijke ziekten in den zin der wet kwamen niet voor: *veepest*, *longziekte*, *schaapspokken* en *trichinenziekte*.

Mond- en klauwzeer werd alleen in Limburg waargenomen; bij 9 eigenaren werden 104 runderen aangetast.

Van *kwade-droes* werden 11 gevallen bij 6 eigenaren in 4 gemeenten geconstateerd: bovendien bleken 42 slachtpaarden uit Engeland aangevoerd aan deze ziekte te lijden. Een graphische voorstelling van deze en andere ziekten is in het verslag opgenomen, waardoor het overzicht duidelijker wordt.

Hoewel bij malleïnatie wel eens miswijzingen voorkomen, blijft het in veel gevallen een bruikbaar middel voor het onderkennen dezer ziekte. Zij werd toegepast bij 111 paarden, meerendeels als gebruikspaarden uit Engeland ingevoerd; 5 daarvan bleken kwaaddroezig, terwijl er 1 na een 2^{de} malleïnatie naar Engeland is teruggevoerd.

Schurft kwam slechts bij 1 paard voor; in 35 gemeenten werden 1829 schapen in 145 kudden aan deze ziekte lijdende bevonden.

Van *rotkreupel* werden 299 gevallen in 46 kudden aangegeven; op Texel waren in 16 kudden 70 gevallen geconstateerd.

Voor *vlekziekte* zijn aangegeven 1396 gevallen in 91 gemeenten bij 859 eigenaars; de ziekte kwam meer voor en was kwaadaardiger dan in 1905. Preventieve entingen werden 152307-maal verricht, waarvan 0.6 pct. ziek werden, noodenting 16689-maal, waarvan bijna 1 pct. stierf, en curatieve-enting 8779-maal, waarvan 11.2 pct. stierven; alle entingen hadden plaats met rijksserum, uit-

gezonderd 2799 gevallen waar H6chster entstof werd gebruikt.

Miltvuur werd waargenomen: bij runderen 444 gevallen in 177 gemeenten, bij schapen 6 gevallen in 2 gemeenten, bij geiten 1 geval, bij paarden 8 gevallen in 8 gemeenten. Het geheele aantal is dus minder dan in 1905.

Om de diagnose door de Rijks serumrichting te doen controleeren, gebruikt men gipsstaafjes, welke met het verdachte materiaal worden bestreken en onder nauwkeurige sluiting worden opgezonden; het antwoord wordt telegraphisch toegezonden.

Preventieve entingen tegen miltvuur worden meer en meer toegepast. Door de Rijks serumrichting worden miltvuurserum en miltvuurentstof (1^{ste} en 2^{de} vaccin) verkrijgbaar gesteld. Voor preventieve enting wordt tegelijk met de 1^{ste} entstof miltvuurserum ingespoten, om de gevallen van entmiltvuur te beperken.

In 1906 werden ge6ent met rijksentstoffen: curatief met miltvuurserum bij zieke dieren 16 dieren (1 gestorven); noodentingen met miltvuurserum bij van besmetting verdachte dieren 276, waarvan 10 ziek zijn geworden en daarom opnieuw met serum behandeld (2 stierven); preventieve entingen met miltvuurserum en cultuur bij van besmetting verdachte dieren (noodenting) 302, waarvan 10 ziek geworden (8 stierven); preventieve enting van gezonde, niet van besmetting verdachte dieren met miltvuurserum en cultuur 1206, waarvan 1 rund en 5 schapen zijn gestorven, welke echter geen seruminjectie bij de 1^{ste} enting hadden ontvangen.

Hondsdolheid werd bij 49 honden in 22 gemeenten geconstateerd, bovendien bij 1 paard; afgemaakt, omdat zij door dolle honden waren gebeten, 31 honden en 5 katten.

In 8 keuringsstations werd voor *export bestemd vleesch* gekeurd en wel: 305 runderen, 53853 kalveren, 181318 schapen en 224250 varkens; het goedkeuringsmerk werd onthouden aan: 30½ rund, 863 kalveren, 954 schapen en 21696 varkens. Het gemiddeld percentage-cijfer voor varkens, lijdende aan *tuberculose*, bedroeg 3.73 pct.

Wegens het niet naleven der wettelijke bepalingen betreffende de veeartsenijkundige politie werden 41 processen-verbaal opgemaakt; bij 24 volgde veroordeeling, bij 5 vrijspraak, bij 2 ontslag van rechtsvervolging en bij 10 werd het maximum der boete betaald.

VAN ESVELD.

Boekaankondiging.

Prof. P. J. CADIOT and J. ALMY, A Treatise on surgical therapeutics of domestic animals. Translated by A. LIAUTARD. Volume I. New York, WILLIAM R. JENKINS 1906.

Gaarne voldoet ondergeteekende aan het verzoek van den uitgever, om dit boek in ons tijdschrift aan te kondigen. Vooral voor de collega's, die hun Engelsch willen onderhouden, is de aanschaffing en bestudeering van dit werk nuttig. Het is een vertaling van het eerste deel (de algemeene chirurgie) van CADIOT en ALMY's *Traité de thérapeutique chirurgicale des animaux domestiques*, verrijkt met vele aanvullingen, in het bijzonder van Amerikaansche schrijvers.

Onder den naam van algemeene chirurgie zijn hier samengevat niet enkel de algemeene heelkunde in engeren zin, doch ook vele chirurgische ziekten van bepaalde organen en bovendien algemeene operatie- en verbandleer. Dit moge blijken uit de volgende inhoudsopgaaf: 1°. *algemeene chirurgie*: dwangmiddelen, anaesthesie, antiseptis, haemostase, cauterisatie; 2°. *ziekten, welke aan alle weefsels eigen zijn*: ontsteking, absces, gangraen, zweren, fistels, vreemde lichamen, verwondingen en haar complicaties, granulatie, cicatrices, actinomycoze, botryomycoze, boutvuur, miltvuur, kwade-droes, tuberculose, tumoren; 3°. *ziekten, eigen aan alle weefsels, en aandoeningen der ledematen*: huidziekten, bursiten, ziekten van spieren, pezen, peesscheeden, aponeurosen, bloed- en lymphvaten, zenuwen, beenderen en gewrichten.

Het geheel bevat 580 bladzijden 8°, met 118 afbeeldingen, meerendeels zeer instructieve, en kost fraai gebonden \$ 4,50. De inhoud onderscheidt zich in vele opzichten van die der Duitse boeken over dezelfde onderwerpen, zoodat ook daarom de aanschaffing en lezing aanbeveling verdient. W. C. SCHIMMEL.

Die Milchwirtschaft und die Bekämpfung der Rindertuberkulose. Vortrag, gehalten in der Eröffnungs-Sitzung des III Internationalen Milchwirtschaftl. Kongresses im Haag am 16 September 1907 von Geh. Regierungsrat Professor Dr. OSTERTAG, Leiter der Veterinärabteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zu Berlin. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1907.

Na in de inleiding te hebben gewezen op het groote belang, dat het zuivelbedrijf bij de bestrijding der tuberculose onder het

rundvee heeft en tevens te hebben betoogd, dat de ziekte zonder het nemen van maatregelen in steeds heviger mate kan gaan heerschen (wat met statistieken wordt toegelicht), gaat OSTERTAG over tot beschouwing der gebruikelijke methoden om deze ziekte tegen te gaan. Volledigheidshalve vermeldt hij de vroeger in Massachusetts en in België toegepaste methode, namelijk om alle op tuberculine reageerende runderen tegen schadevergoeding van rijkswege te doen afmaken. Deze methode moest spoedig buiten werking worden gesteld, 1°. omdat bleek dat men nagenoeg den halven veestapel zou moeten uitroeien en 2°. vanwege de groote kosten welke er mede waren gemoeid.

Bij de methode van BANG, waarbij ook van tuberculine gebruik wordt gemaakt, worden de dieren welke positief reageeren van de gezonde gescheiden, terwijl er tevens voor wordt gezorgd dat later geen besmetting kan plaats vinden. Aanvankelijk een voorstander van deze methode is OSTERTAG daarvan teruggekomen, omdat ze niet voldeed. Volgens hem leed ze schipbreuk op de niet in allen deele betrouwbare reactie der tuberculine. Dieren met zeer geringe en uit het oogpunt van besmettelijkheid onschadelijke tuberculeuse veranderingen worden als verdacht beschouwd, terwijl ongeveer 10 percent der negatief reageerende runderen toch nog tuberculeus zijn en weer bronnen voor infectie vormen. Bij kleine en onder gunstige omstandigheden verkeerende veebeslagen zag men goede gevolgen, onder anderen in Denemarken, Zweden, Noorwegen en Hongarije. In het groot toegepast, heeft men er in Duitschland geen bevredigende resultaten mede verkregen.

Bij de methode van OSTERTAG wordt voor volwassen runderen geen tuberculine gebruikt; daarvoor treden in de plaats de klinische en de bacteriologische diagnose. Alleen gevaarlijk tuberculeuse dieren worden afgemaakt; dat zijn runderen met een of anderen vorm van open tuberculose. De kalveren worden met tuberculine onderzocht (hierbij is de reactie betrouwbaar) en bij positieve reactie geslacht. De gezonde worden opgefokt volgens het voorschrift van BANG, dat is: worden buiten besmetting gehouden, en dienen als fundament voor een veestapel welke vrij is van tuberculose.

OSTERTAG geeft reeds eenige statistieken waaruit blijkt, dat in de Pruisische provinciën waar zijn methode werd toegepast, het percentcijfer der open tuberculose belangrijk daalde, onder anderen in Oost-Pruisen van 2,7 tot 1,3 percent in vier jaar tijds. Hij

stelt zich voor dat met zijn methode, welke dus bestaat in principiëel verschillende maatregelen ten opzichte van volwassen vee en van kalveren, de tuberculose langzaam maar zeker zal worden uitgeroeid.

Wat betreft de methode van VON BEHRING, de uitgebreide proeven van ROSSIGNOL en VALLÉE, HUTYRA, EBER en anderen hebben bewezen, dat zij geen practische waarde bezit. Wel wordt gedurende eenigen tijd immuniteit verkregen, doch deze is niet van voldoende langen duur. Van een herhaalde immuniseering kan uit een hygiënisch oogpunt voor den mensch geen sprake zijn, daar bewezen is, dat van de geïnjecteerde cultuur bij een in lactatie verkeerend rund, bacillen met de melk worden uitgescheiden, zonder dat de uier ziekelijk behoeft te zijn aangedaan.

LIGNIÈRES heeft aangetoond, dat de humane tuberkelbacillen na subcutane injectie twee jaar lang in het dierlijk lichaam levensvatbaar kunnen blijven, zoodat ook het gebruik van het vleesch gevaarlijk kan worden. De methode «VON BEHRING» heeft dus voorloopig nog weinig toekomst.

Met een overzicht van de landen waar zijn methode geheel of gedeeltelijk wordt toegepast, en met een opwekkend woord om de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee met de meest belovende methode aan te vatten, besluit OSTERTAG deze belangrijke voordracht.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. R. EDELMANN, Lehrbuch der Fleischhygiene mit besonderer Berücksichtigung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Mit 201 Textabbildungen und 2 Farbentafeln. Zweite umgearbeitete Auflage. Jena, G. FISCHER 1907. Preis brosch. 10 M., geb. 11 M.

Op bladz. 183 sq. van deel XXX werd door mij een uitvoerig overzicht gegeven van de eerste editie van dit werk. Thans, na nog geen vier jaar, is een tweede druk gevolgd. Dit pleit zeker voor den degelijken inhoud van het boek. De 2^{de} editie is geheel op dezelfde leest geschoeid als de eerste, maar met alle onderzoekingen der laatste vier jaar is thans rekening gehouden, zoodat zij geheel op de hoogte van den tijd is.

Trouwens de 70 bladzijden waarmede het werk is uitgebreid en de 29 afbeeldingen welke meer zijn opgenomen, wijzen er reeds op, dat de schrijver al zijn best heeft gedaan om aan te vullen wat ontbrak en het allernieuwste mede te deelen.

Alles wat ik verder over dit belangrijke boek kan mededeelen, zou herhaling zijn van het vroeger vermelde. Nu de wettelijke regeling der vleeschkeuring in ons land aan de orde is, zullen zeker veel collega's zich dit werk aanschaffen en ik geloof niet, dat zij daarvan berouw zullen hebben. VAN ESVELD.

Bericht über die Königliche tierärztliche Hochschule zu Dresden, für das Jahr 1906 erstattet vom Rektor und Senat. Neue Folge I. Dresden, VON ZAHN und JAENSCH 1907.

Gedurende 50 jaar maakten de berichten der Dresdener school deel uit van het *«Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen.»* Als zoodanig werd het door mij gedurende jaren gereferreed. In verband met de verheffing tot veeartsenijkundige hoogeschool en het zelfstandig optreden komt het jaarverslag der hoogeschool thans afzonderlijk.

Slechts op enkele punten van het uitvoerige, 222 bladzijden omvattende verslag wil ik wijzen.

De hoogeschool telt 10 gewone hoogleeraren, 3 buitengewone, 5 docenten en 6 privatdocenten, terwijl nog een 3-tal veeartsen bij het onderwijs in vee- en vleeschkeuring werkzaam waren. Bovendien zijn er 25 assistentplaatsen, door 22 personen ingenomen en 4 privaat-assistenten. In het wintersemester waren 178, in het zomersemester 185 hoorders.

Het wintersemester liep van 17 October 1905 tot 10 Maart 1906, het zomersemester van 24 April tot 28 Juli 1906.

De verslagen der verschillende instituten en afdeelingen zijn zeer uitvoerig en bevatten heel wat belangrijke mededeelingen, hier en daar met platen toegelicht, waarop referent echter wegens plaatsgebrek niet verder mag ingaan. VAN ESVELD.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

Mededeeling van het hoofdbestuur.

Als lid der algemeene afdeeling is aangenomen D. S. R. MEN-SEMA te Ter Apel (Vlachtwedde).

Met 1 Januari 1908 gaat het lid der algemeene afdeeling J. A. VREESWIJK te Oude-Tonge over bij de afdeeling Zuid-Holland.

Personalia.

Benoemd: bij raadsbesluit van 10 Augustus 1907 tot directeur van het abattoir te Sittard L. VAN KEMPEN (Het abattoir zal waarschijnlijk op 1 Januari 1908 worden geopend; als keurmeester-administrateur zal fungeeren J. QUANJEL, hulpkeurmeester.); op 15 September 1907 tot lid der gezondheidscommissie, zetel Zuidhorn, J. BRUIJEL te Marum; bij ministeriële beschikking van 31 October 1907, n°. 9155, afdl. onderwijs, met ingang van 1 November 1907, tijdelijk tot leeraar aan de rijkslandbouwwinterschool te Zutphen de paardenarts 1^{ste} klasse F. LAMÉRIS aldaar; bij raadsbesluit van 25 October 1907 tot gemeenteveearts en keurmeester van vleesch, visch, wild, enz. te IJsselstein C. EYKMAN aldaar; bij raadsbesluit van 16 October 1907 tot gemeenteveearts en keurmeester van vee en vleesch te Oosterbeek dr. C. J. RAB aldaar; met ingang van 15 November 1907 tijdelijk tot veearts-keurmeester aan de gemeente-slachtplaats te Utrecht H. J. M. HOOGLAND; bij koninklijk besluit van 14 November 1907, n°. 81, tot paardenarts 2^{de} klasse E. A. R. F. BAUDET; tot majoor-paardenarts de paardenarts 1^{ste} klasse H. J. TROMP DE HAAS, die in verband met deze benoeming is overgeplaatst naar Batavia.

Ontheven: bij koninklijk besluit van 9 October 1907, n°. 24, eervol ontslag verleend als 2^{de} luitenant bij het 3^{de} bataljon rustende schutterij in Drente (wegens opheffing) H. A. KROES, thans te Groningen; met ingang van 1 December 1907 op verzoek eervol ontslag verleend als veearts-keurmeester aan het stedelijk slachthuis te Groningen N. P. WOUTENBERG (de heer WOUTENBERG gaat tijdelijk naar Bern).

Gevestigd: te Ter-Apel (Vlachwedde) D. S. R. MENSEMA.

Gedetacheerd: de paardenarts 2^{de} kl. R. J. GALLANDAT HUET van Breda voor den tijd van zes weken aan de Rijks serum-inrichting te Rotterdam.

Verlengd: met zes maanden het verlof van den paardenarts 1^{ste} klasse bij het leger in Nederlandsch Indië W. VAN DER BURG.

Staatsbegroting voor het dienstjaar 1908.**Hoofdstuk X, II. Voorloopig Verslag.**

Veeconsulenten. Door een der leden werd aangedrongen op aanstelling van veeconsulenten, die de veehouders zouden hebben

te dienen van raad bij de uitoefening van hun bedrijf. Anderen meenden, dat dit niet noodig is, aangezien de veehouders den raad van landbouwleeraars kunnen inwinnen.

Mond en klauwzeer. Over de vraag, of de maatregelen genomen ten aanzien van het sedert eenige maanden heerschende mond- en klauwzeer, doeltreffend zijn, bestond veel verschil van gevoelen. Erkend werd, dat met het oog op den indruk, die in het buitenland zou worden gewekt, indien niets tegen de uitbreiding der ziekte werd gedaan, de regeering moeilijk anders had kunnen handelen dan zij deed. Verscheidene leden waren intusschen van oordeel, dat, indien in het voorjaar de ziekte nog niet geweken blijkt te zijn, het nemen van verdere maatregelen de kosten en de moeite niet waard zou zijn en slechts ten gevolge zou hebben, dat het nog lang zou duren voordat de ziekte geweken is. Men zou dan naar de meening dezer leden beter doen de uitbreiding der ziekte niet tegen te gaan, omdat zij op die wijze het snelste zal ophouden. Enkelen meenden, dat onmiddellijke stalling van het aangetaste vee aanbevelenswaardig zou zijn. Ook vroeg men, of niet gebleken is, dat de wettelijke bepalingen op dit stuk herziening behoeven, speciaal of niet in de wet het recht op schadevergoeding moet worden uitgebreid (bijvoorbeeld bij opstalling van vee). Ook al moge thans in dergelijke gevallen schade worden vergoed, eenige leden meenden dat zoo belanghebbenden het recht daarop in de wet erkend zagen, nakoming der verplichting tot aangifte zeer zou worden bevorderd. Gevraagd werd, welke maatregelen genomen zijn om het brengen in consumtie van de melk van de zieke koeien te voorkomen.

Overigens werd met lof gewaagd van de wijze van optreden der rijksveeartsen bij deze gelegenheid. Evenwel werd de handelwijze van een districtsveearts ter sprake gebracht, die te Blokker de afmaking van acht koeien zou hebben gelast, niet omdat hij dit ter bestrijding van de ziekte noodig achtte, maar om den eigenaar te straffen wegens het feit, dat hij van het ontstaan der ziekte bij zijn vee niet tijdig aangifte had gedaan en vee uit zijn stal had verkocht. Gaarne zou men vernemen, of deze veearts zich inderdaad aan zoodanig misbruik van zijn bevoegdheid heeft schuldig gemaakt.

Paardenfokkerij. Art. 27. Vele leden hadden bezwaren tegen de wijze waarop de paardenfokkerij van staatswege wordt bevorderd.

Eenigen kwamen op tegen den maatstaf van verdeeling der rijkspremiën voor hengsten. Zij achtten het verkeerd hierbij te rekenen met het aantal gedekte merries, ook omdat de dekljsten niet behoorlijk gecontroleerd kunnen worden. Huns inziens moest het bedrag dezer premiën meer verband houden met het provinciaal subsidie. De premiën konden huns inziens verdeeld worden naar den maatstaf van het aantal goedgekeurde hengsten, tot een maximum van driemaal het provinciaal subsidie.

Door anderen werd met verwijzing naar een brochure van J. VAN STOLK, getiteld: «Staatsbemoeiing in zake paardenfokkerij», aangedrongen op het bevorderen van den invoer van en op het beperken van de rijkssubsidies tot premies voor goed vrouwelijk fokmateriaal, speciaal voor landbouwpaarden. Met dien schrijver meenden deze leden, dat het geven van zeer vele, zeer kleine premies aan matig goede merries geen aanbeveling verdient, terwijl daarentegen het geven van groote premies voor merries van prima qualiteit zeer nuttig kan werken.

Ook werd bezwaar geopperd tegen het voortbestaan van het hengstveulendepôt te Bergen-op-Zoom. Door eenige leden werd aangevoerd, dat de landbouwtentoonstelling alhier ten duidelijkste heeft aangetoond, dat de duizenden guldens, welke jaarlijks voor dit depôt worden uitgegeven, doelmatiger zouden kunnen worden besteed tot bevordering der paardenfokkerij. Deze leden meenden, dat de meeste paardenfokkers tegenwoordig over voldoende kennis beschikken en even goed de kunst verstaan jonge hengsten op te voeden als de directie van het rijksdepôt. Voorts werd opgemerkt, dat de staat in elk geval verplicht is te zorgen, dat de aan het depôt opgekweekte hengsten tot de eerste klasse behooren, hetgeen thans niet het geval is.

Nog werd gevraagd, wat er gebeurt met hengsten, die bij den verkoop niet worden gegund, omdat de geboden prijs beneden de taxatie van het bestuur van het depôt bleef. Worden zij gecastreerd? Worden de gecastreerde en de afgekeurde veulens in het openbaar verkocht?

In een onlangs door een commissie, benoemd door een provinciale vereeniging in Groningen, uitgebracht verslag van een onderzoek naar de resultaten van het rijksdepôt wordt vermeld, dat de directeur de aandacht der commissie vestigde op de wenschelijkheid van aanstelling van een klein behoorlijk bezoldigd personeel bij deze

inrichting. Vermeld wordt, dat bij de inrichting thans in dienst zijn 2 wachtmeesters en 2 à 3 korporaals, terwijl het verdere personeel bestaat uit miliciens en burgerknechten, die niet vast aan de inrichting verbonden zijn. Op bladz. 138 van het door de afdeeling Landbouw uitgegeven geschrift over regeeringsbemoeiingen met den landbouw wordt daarentegen vermeld, dat aan de inrichting nog wel enkele militairen zijn verbonden, doch dat de meerderheid van het personeel uit burgers bestaat. Gaarne ontving men omtrent een en ander en omtrent de vraag, of het niet noodig is aan den wensch van den directeur van het depôt gevolg te geven, de noodige inlichting.

Rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij. Art. 28. Sommige leden meenden, dat het bedrag van dit artikel te laag is, wanneer men het vergelijkt met het veel hoogere bedrag uitgetrokken voor de paardenfokkerij, welke voor den landbouwenden stand van veel minder belang is dan de veeteelt. Men meende, dat aanvragen om subsidie nog al eens worden afgewezen en dat sommige vereenigingen meer zouden kunnen doen in het belang van de veetokkerij, indien zij krachtiger gesteund werden.

Gevraagd werd, hoeveel in de laatste jaren voor de geitenfokkerij is uitgegeven en op welke wijze het uitgegeven geld is besteed. Naar sommiger meening verdiende bevordering dezer fokkerij ook daarom aanbeveling, omdat, naar men meende te weten, geiten niet aan tuberculose lijden.

Veeartsen. Art. 30. De opmerking werd gemaakt, dat de veeartsen te veel wonen in groote centra en daardoor niet genoeg in aanraking komen met de boeren. Men vroeg, of de minister niet zou kunnen bevorderen, dat zij zich meer op het platteland vestigen.

Voorts werd aangedrongen op bevordering van uitbreiding van het aantal vee-verloskundigen, waarvoor een geleerde opleiding niet noodig geacht werd. Vermeld werd, dat de Vereeniging tot ontwikkeling van den landbouw in Holland's Noorderkwartier, die pogingen deed om zulke verloskundigen op te leiden, daarbij geen medewerking ondervond van de zijde van rijksveeartsen, die weigerden daarvoor hun hulp te verleen, zoodat een bekwaam empiricus thans met de opleiding belast is. Grootere vermeerdering van het aantal zou echter verkregen kunnen worden, indien de vereeniging een bepaalden cursus kon inrichten, gelijk zij wenschte, doch ten gevolge van gebrek

aan medewerking bij de rijksveeartsen niet kon doen. De vraag werd gedaan, of het niet wenschelijk ware voor de opleiding van vee-verloskundigen subsidie te geven aan landbouwverenigingen.

Voorts werd gevraagd, of de tarieven der veeartsen niet te hoog zijn en of het niet daaraan is toe te schrijven, dat de landbouwers, als hun vee ziek is, veelal hun toevlucht nemen tot kwakzalvers.

Reiskosten van veeartsen, enz. Art. 31. Eenige leden achtten dezen post zeer hoog en zouden gaarne inlichtingen ontvangen omtrent de vraag, of het niet mogelijk is de uitgaven te houden binnen de grenzen van het ten vorigen jare toegestaan crediet.

Rijksveeartsenschool. Art. 32. Gevraagd werd, of nauwkeurig wordt toegezien, dat vivisectie op deze school alleen geschiedt als daarvoor goede gronden bestaan en dan op de minst pijnlijke wijze.

Bestrijding van tuberculose onder het vee. Art. 39. Verscheidene leden betwijfelden, of de resultaten door de toepassing van het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) verkregen, wel geëvenredigd zijn aan de groote uitgaven, welke daarvoor gedaan worden. Zij meenden, dat in die toepassing geen afdoend middel van bestrijding kan zijn gelegen, zoolang niet tevens van overheidswege maatregelen worden genomen om verbetering te brengen in de slechte stalling, welke zooveel bijdraagt om het vee vatbaar te maken voor deze ziekte. Gaarne zou men omtrent de tot dusver verkregen resultaten van de toepassing van genoemd koninklijk besluit inlichting ontvangen en vernemen, hoeveel daarvoor reeds is uitgegeven. Eenige leden meenden, dat quarantaine-maatregelen aan bestrijding der ziekte bevorderlijk zouden zijn. Door een der leden werd de meening geuit, dat de tuberculose minder voorkomt, naarmate de toestand van het land, waarop het vee zich bevindt, beter is.

Voorts werd de opmerking gemaakt, dat er vereenigingen van slaggers bestaan, welke zich ten doel stellen om tuberculeus vee, dat door de leden is aangekocht, te vernietigen en daarvoor aan die leden schadevergoeding te geven. De vraag werd gesteld, of er geen reden bestaat om zulke vereenigingen, die somtijds dreigen te bezwijken door den last der zware van de leden gevorderde contributies, te subsidiëren. Daar deze vereenigingen het tuberculeuse vleesch uit de consumtie houden, meenden eenige leden, dat subsidiëering zou zijn in het belang

der volksgezondheid. Anderen meenden, dat deze vraag niet in bevestigenden zin is te beantwoorden.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 13 November 1907, n°. 58, zijn met ingang van 16 November 1907, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Utrecht als standplaats is aangewezen L. HERMKES te Kuilenborg en S. FERWERDA te Oldebroek.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft, bij besluit van 24 October 1907, goedgevonden :

met ingang van 25 October 1907 in te trekken zijn beschikking van 9 September 1907, n°. 7681, V.D., voor zooveel daarbij verboden werd de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Genemuiden.

A. bij besluit van 25 October 1907, met ingang van 26 October 1907, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Wittem, omvattende het gedeelte, genaamd «Epen,» kadastraal bekend als sectie D;

B. te bepalen dat, enz. enz.

bij besluit van 1 November 1907, met ingang van 2 November 1907, in te trekken zijn beschikking van 10 October 1907, n°. 8841, V.D., voor zooveel daarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Oosterland.

bij besluit van 4 November 1907, met ingang van 5 November 1907,

1°. in te trekken zijn beschikking van 25 October 1907, n°. 9263, V.D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Wittem;

2°. A. het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren

en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring omvattende de gemeenten Vaals, Wittem en Slenaken;

B. te bepalen dat, enz. enz.

bij besluit van 7 November 1907, ingaande 16 November 1907, te bepalen: voor de slachtbank bestemde, rechtstreeks per schip uit Groot-Britannië en Ierland te Amsterdam of Rotterdam, aangevoerde eenhoevige dieren, welke ingevolge de ministeriële beschikking van den minister van landbouw, nijverheid en handel en van den minister van financiën d.d. 3/7 Augustus 1906, n°. 4844, V.D., naar de in die gemeenten gevestigde abattoirs zijn vervoerd, mogen ter afmaking gezonden worden naar het gemeentelijk slachthuis te Groningen en Dordrecht 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 een schriftelijke verklaring worde afgegeven, dat de dieren bij dat onderzoek niet lijdende zijn bevonden aan kwade-droes, goed-aardige-droes, borstziekte, influenza of epizoötische lymphangitis, geen verschijnselen vertoonen die het bestaan van genoemde ziekten doen vermoeden, niet door een 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 Groningen en Dordrecht 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;

3. dat het vervoer van af de plaats van inlading tot aan het station te Groningen en Dordrecht geschiede per spoor en zonder overlading;

4. dat dieren, nadat het verbreken van de zegels of het verwijderen van de loodjes, alsmede hun lossing aan het station onder politietoezicht verricht zijn, onmiddellijk en rechtstreeks, 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 hun 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 het station door de zorg van den stationchef te Groningen of die te Dordrecht worden ontsmet, met inachtneming van de voorschriften van het koninklijk besluit van 9 Juni 1885 (Stbl. n^o. 125).

De bovenaangehaalde schriftelijke verklaring, welke ingericht moet zijn overeenkomstig een in de Staatscourant opgenomen model, wordt kosteloos aan den belanghebbende uitgereikt en is door of namens dezen, onmiddellijk na aankomst van het (de) betrokken dier(en) aan het station te Groningen of dat te Dordrecht te vertoonen aan de politie en vervolgens af te geven aan den directeur van het slachthuis; laatstgenoemde voorziet de verklaring van zijn handteekening ten bewijze, dat de aankomst van het (de) dier(en) hem bekend is, en zendt het stuk onverwijld aan den distictsveearts, door wien of door wiens plaatsvervanger het was afgegeven.

bij besluit van 13 November 1907, ingaande 14 November 1907, in te trekken zijn beschikking van 30 Augustus 1907, n^o. 7319, V.D., voor zooveel daarbij verboden wordt de invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Dalfsen.

Derde Internationaal Zuivelcongres,

gehouden te 's-Gravenhage-Scheveningen van 15—20 September 1907.

VERSLAG van het verhandelde in de *Onderafdeeling*
«Veeartsenijkundige Vraagstukken», door Dr. W.
 STUURMAN, te Alkmaar.

Zitting van 17 September.

Voorzitter: Dr. D. A. DE JONG, directeur van het openbaar
 slachthuis te *Leiden*.

De voorzitter opent de zitting met de volgende rede:

Mes dames et messieurs!

On vient de me charger de la grande honneur de présider vos conférences, et de vous souhaiter les bienvenus dans cette sous-section vétérinaire du III^{ème} Congrès international de laiterie.

Soyez donc les bienvenus, vous tous, venus de divers pays, qui par votre présence voulez propager le rôle de l'hygiène vétérinaire dans des questions d'agriculture et de laiterie. Il est généralement admis à ce jour que nombres des questions scientifiques, dont la résolution est d'un haut intérêt pour les progrès de l'agriculture, appartiennent au domaine vétérinaire, où ils trouvent un examen minutieux. Et non seulement l'agriculture, mais aussi la médecine, attend maintes fois les résultats des recherches vétérinaires sur des questions hygiéniques importantes.

Plus spécialement aujourd'hui le but de vos conférences doit être de discuter sur quelques questions, qui sont d'une grande importance pour la laiterie pratique. Nous traiterons *«l'hygiène de l'étable»* et plus tard une question sur le vaste domaine de la tuberculose.

La présence de plusieurs rapporteurs, qui ont envoyé des rapports précieux, de savants de beaucoup de pays de l'Europe, qui prendront part aux discussions, nous donne la conviction, que nos délibérations seront de nature sérieuse et appropriée à propager les idées hygiéniques dans la pratique du jour.

Nous sommes heureux, messieurs, nous sommes fiers de votre présence, qui nous montre aussi quelque sympathie pour notre patrie, où les idées et les travaux scientifiques des étrangers sont largement étudiées et hautement respectées. Je vous remercie

au nom du comité exécutif et au nom des vétérinaires neerlandais, qui vous saluent avec un respect cordial!»

Op voorstel van het bestuur worden de heeren prof. ARLOING en prof. OSTERTAG met algemeene stemmen tot eere-voorzitters van de veeartsenijkundige onderafdeeling van het congres benoemd.

Daarna komt het volgend vraagpunt in behandeling: «*Stalhygiëne met het oog op de melkproductie*». Over dit onderwerp zijn 7 rapporten ingezonden, namelijk van de heeren:

Dr. P. SCHUPPLI, directeur der staatsschool voor het Alpenbedrijf, Grabnerhof bij Admont (Stiermarken);

H. M. KROON, veearts en redacteur van het Nederlandsch weekblad voor zuivelbereiding en veeteelt, Deventer;

FR. SMEYERS, ingénieur-agronome de l'État, Louvain;

H. MARTEL, docteur-ès-sciences, chef du service d'inspection vétérinaire de la ville de Paris;

NILS HANSSON, Lehrer an der Volkshochschule, Hoilan bei Akorp (Schweden);

M. G. DE BRUIN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool, Utrecht;

E. W. HOPE, docteur en médecine et docteur-ès-sciences à Edinbourg.

Aan de rapporteurs wordt gelegenheid gegeven hun rapport nader toe te lichten.

Bij afwezigheid van den heer SCHUPPLI wordt diens rapport door prof. B. MARTINY uit Berlijn verdedigd. Deze wijst er op dat als eerste eisch voor deugdelijke melk gesteld moet worden, dat zij afkomstig zij van gezond vee.

Verder moet zij onder bepaalde voorzorgsmaatregelen gewonnen en bewaard worden. Deze voorzorgsmaatregelen laten zich vrij wel onder het eene begrip «zindelijkheid» samenvatten.

Met betrekking tot de gezondheid van het melkvee heeft men er zich tot heden in hoofdzaak toe bepaald, die melk uit te sluiten, welke afkomstig is van zichtbaar zieke dieren, bij voorbeeld die aan mond- en klauwzeer, tuberculose of uierontsteking lijden. Ongetwijfeld echter moet met het oog op de melk nog onderscheid worden gemaakt tusschen slechts schijnbaar gezonde dieren, en die welke werkelijk in het volle bezit hunner gezondheid zijn. Voor een werkelijk goede gezondheid zijn noodig goede voeding, goede lucht, en beweging in de buitenlucht.

Voor goede voeding kan ook bij voortdurend stalverblijf gezorgd worden; de lucht echter kan, ook onder de gunstigste omstandigheden, in de stallen nooit zoo zuiver en frisch zijn als buiten, terwijl beweging als in bovengenoemden zin op stal geheel uitgesloten is.

Evenals SCHUPPLI zou prof. MARTINY gaarne meer de aandacht gevestigd zien op de beweging der dieren in de buitenlucht, vooral waar het koestallen in steden geldt. Hij stelt de vergadering voor de wenschelijkheid uit te spreken, dat het melkvee, hetwelk de consumptie-melk levert, dagelijks op ruime schaal gelegenheid hebbe, om zich in de vrije lucht te bewegen, en dat de duur der beweging niet minder moge bedragen dan één uur in den voor- en één in den namiddag, uitgezonderd wanneer door slecht weder de gezondheid der dieren zou worden bedreigd.

De heer KROON zegt weinig aan zijn rapport te hebben toe te voegen. Het was zijn doel aan te toonen, dat op de productieplaats op verschillende wijzen onreinheden in de melk kunnen geraken, welke niet altijd onschuldig voor de consumenten zijn. Deze verontreinigingen, als lagere organismen en hun producten, mest-, voeder- en stofdeeltjes, opgeloste organische en anorganische stoffen, kunnen niet gemakkelijk uit de melk worden verwijderd. Ze onschadelijk te maken, gaat niet zonder de melk in haar eigenschappen te veranderen, en aan den anderen kant zijn ze niet altijd zoo gemakkelijk aan te toonen, dat men deze melk van het verkeer zou kunnen uitsluiten.

Gezonde dieren, gezond personeel, zindelijke stallen, goede verpleging der dieren, goed voedsel, doelmatige behandeling der melk op de productieplaats en tijdens het vervoer, zijn noodzakelijk om melk te verkrijgen, welke vrij is van schadelijke eigenschappen. Om dit te bereiken, is noodig:

1°. dat de eigenaren van het vee en het stalpersoneel op de hoogte worden gesteld van stal- en melkhygiëne, zoodat zij kunnen begrijpen welke maatregelen, in verband daarmee, dienen te worden genomen;

2°. dat de handelaren in melk medewerken tot verbetering van de behandeling der melk op de boerderij en daarna;

3°. dat veeartsenijkundige controle op stallen, melkvee en melkproductie in verordeningen en wetten wordt opgenomen.

De heer MULLIE (Brussel) verdedigt het rapport van den heer

SMEYERS en geeft een nadere uitlegging van de stalwedstrijden in België. Deze vinden plaats in twee gedeelten. Bij het eerste bezoek wordt aan den eigenaar medegedeeld welke verbeteringen moeten worden aangebracht, terwijl men bij een tweede bezoek de resultaten beoordeelt. Deze stalwedstrijden hebben in België zeer veel succes.

Door den heer DE BRUIN wordt er op gewezen, dat de ontstekingen van de melkklieren van het rund kunnen ontstaan langs haematogenen en lymphogenen weg. Hij legt er echter den nadruk op, dat 95 procent dier ontstekingen het gevolg zijn van een infectie langs het tepelkanaal, den galactogenen weg. De histologische bouw van dit kanaal wordt beschreven en vervolgens aangegeven welke lagere organismen met de ontsteking van de melkklier in causaal verband staan. Daartoe behooren onder anderen de colibacillen, de bacillus phlegmasiae uberis, de streptococcen en staphylococcen. Ook tal van andere lagere organismen kunnen de ontsteking teweegbrengen. Vele dezer worden op den stalbodem aangetroffen, zij komen aldaar door pathologische excreta, als vloeijing uit de scheede na het terugblijven der nageboorte, door etter uit wonden, door necrotisch weefsel na klauwverzweringen, ook door ziekelijk uiersecreet, dat op den grond wordt gemolken en door den mest. Ook door de handen van den melker en vooral door melkbuisjes kan een gezond uierkwartier worden geïnfecteerd.

De kennis der oorzaken doet derhalve als prophylaxis aangeven :

1°. het afzonderlijk plaatsen van koeien, lijdende aan het terugblijven der nageboorte, etterige scheede- en baarmoederontsteking, klauwverzweringen en uierontsteking; het veranderde uiersecreet mag niet op den grond worden gemolken, maar wordt met 5 procent creoline-oplossing onschadelijk gemaakt.

2°. doelmatige behandeling van wonden aan de spenen en verbod van het gebruik van melkbuisjes voor het melkend personeel ;

3°. hygiënische voorzorgen, als schoon strooisel, het ophangen van de staarten der koeien, het voederen na afloop van het melken, geen gebruik maken van spantouw, afwrijven van den uier vóór het melken, reinigen der handen vóór het melken.

Deze prophylaxis is niet alleen van gewicht voor het verkrijgen van reine melk, maar haar toepassing is een der belangrijkste middelen ter voorkoming van uierontstekingen.

De heer SHELMEKDINE (Liverpool), die zich met de verdediging van het rapport van den heer HOPE belast, doet vooral uitkomen, dat de veeartsenijkundige contrôle van het melkvee minstens alle 3 maanden moet plaats hebben, vooral met het oog op tuberculose die, zooals bekend, zich zeer snel kan ontwikkelen.

Aan de discussie wordt het eerst deelgenomen door den heer PORCHER, professor aan de veeartsenijschool te Lyon.

Deze herinnert er aan, dat in de verschillende rapporten 2 punten behandeld zijn geworden. Het eerste handelt over de verbeteringen, welke in de stallen moeten worden aangebracht en het tweede geeft de wegen en middelen aan om hiertoe te geraken. Deze laatste kan men weder onderscheiden in zachte middelen en dwangmiddelen. Prof. PORCHER is een voorstander van zachte middelen en verwacht van de andere weinig heil. Tot de eerste behooren de stalwedstrijden. Hierbij prikkelt men de eigenliefde van den eigenaar en zet men zijn goeden wil op het spel.

In verband met de onderzoekingen van prof. VAN ITALLIE merkt de heer DE BRUIN op, dat sommige geneesmiddelen (o. a. de alcaloïden pilocarpine en eserine), aan een koe toegediend, niet in de melk zijn aan te toonen; van joodkalium echter is het bekend, dat het in den vorm van jodium in kleine hoeveelheden in de melk is terug te vinden. Hij acht dit laatste resultaat zeer belangrijk, omdat het wellicht aanleiding zou kunnen geven, dat bij ontsteking van het klierepitheel van den uier langs verwijderden weg, dus langs de bloedbaan, invloed op het ziekelijk veranderde weefsel kan worden uitgeoefend.

De heer BÄUMER, arts te Amsterdam, deelt de resultaten mede van eenige proeven, welke hij heeft genomen met een toestel om koeien te melken. Hij is van meening, dat de melk dan minder lagere organismen bevat dan wanneer het melken manueel geschiedt en daarom aanbeveling verdient voor zieken en fleschkinderen. De koeien blijven steeds rustig onder de behandeling en gaven zelfs na 4 weken niet minder, maar meer dan in het begin. De eerste dagen moeten de dieren worden nagemolken, later niet meer, daar dan bij goed namelken niet meer dan 200 gr. melk blijkt te zijn achtergebleven, en dit is niet schadelijk voor het dier. Mastitis was bij het einde der proeven na 4 weken langs biologisch-chemischen weg niet aan te toonen, evenmin bij uitwendig onderzoek door deskundigen.

Voor boter- en kaasbereiding wenscht hij deze methode voor alsnog niet aan te bevelen. Doch met het oog op het gebruik van melk door zieken en kinderen levert zij uitstekende resultaten, mits men een goede machine gebruikt.

In verband met de besprekingen over stalwedstrijden deelt de heer KROON mede, dat ook in Nederland, in navolging van België, een stalwedstrijd zal worden gehouden. Door tusschenkomst van de Geldersche maatschappij van landbouw wordt dit jaar als proef een eerste wedstrijd gehouden. Is de uitslag zooals hij verwacht, dan zullen wellicht meerdere volgen. Het lijdt geen twijfel of het ministerie van landbouw zal, wanneer het belang der zaak wordt ingezien, evenals in België, deze wedstrijden door het geven van financiëlen steun helpen bevorderen.

Met betrekking tot de rede van den heer BÄUMER merkt de heer KROON op, dat het melken door middel van een machine niet nieuw is. Er werd tot nog toe in hoofdzaak in Duitschland, Amerika en Engeland gebruik van gemaakt door gebrek aan goed melkpersoneel. Eerst had men machines, waardoor bij gebrek aan prikkel van den uier de melkafscheiding sterk verminderde. Later zijn machines in gebruik gekomen, welke met negatieve drukking werken. De ondervinding heeft hierbij geleerd, dat de melk minder duurzaam en minder geschikt wordt voor de zuivelproductie; althans de boter- en kaasfabrieken wenschen dergelijke melk niet. Hij raadt daarom in dit opzicht voorzichtigheid aan.

De heer BAUWENS, agronome de l'État, Brugge, geeft nog een nadere verklaring van de stalwedstrijden in België. Deze wedstrijden zijn sinds jaren ingesteld in Vlaanderen en hebben daar zeer veel succes gehad. In 1904 werd een dergelijke wedstrijd in Brugge georganiseerd, waaraan 45 landbouwers met 1800 dieren deelnamen. In 1907 werd aan een nieuwen wedstrijd door 80 landbouwers met 3000 dieren deelgenomen. Van de stallen welke in 1904 waren bezocht, waren er verscheidene die in 1907 bij het hernieuwd bezoek tal van verbeteringen hadden ondergaan.

Bij de meeste deelnemers heeft de jury een grooten vooruitgang geconstateerd in de verzorging uit een algemeen hygiënisch oogpunt van de dieren en lokalen. Aangemoedigd door eigenliefde en kleine geldelijke belooningen wedijveren de boeren om bij de jury, die hun stallen inspecteert, een goeden indruk te maken.

De stalwedstrijden, zooals deze in Vlaanderen zijn georganiseerd, leveren de beste resultaten op, 1°. uit het oogpunt van verbetering der dieren; 2°. uit het oogpunt van een betere hygiënische verzorging van de dieren en lokalen; 3°. uit het oogpunt van een verbetering der stallen.

Prof. OSTERTAG zegt dat uit de onderzoeken van VAN ITALIE, volgens welke eserine, pilocarpine, morphine en metaalzouten met de melk niet uitgescheiden worden, niet de gevolgtrekking mag worden gemaakt, dat over het algemeen geen alcaloïden en dergelijke vergiften met de melk worden uitgescheiden. Zoo worden arecoline, arsenicum, tartarus emeticus met de melk geëlimineerd.

Met betrekking tot het melken met de machine is hij het geheel eens met den heer KROON. Hij zelf heeft bij proeven gevonden dat dergelijke melk niet minder, doch meer lagere organismen bevat dan die, welke met de hand gemolken is.

Voorts stelt de heer OSTERTAG voor in de conclusies op te nemen, dat in ieder geval nieuwe koestallen aan een goedkeuring moeten worden onderworpen; voorts dat de wijze van opstalling van het vee, zooals die in Holland wordt aangetroffen (met verhoogde standplaats), als zijnde de beste, overal dient te worden ingevoerd, en dat een geregelde ontsmetting van de stallen door middel van kalkmelk noodzakelijk is. Tevens deelt hij de meening van prof. ARLOING, die het als een eisch beschouwt, dat alle melkerijen van onberispelijk water voorzien zijn.

DR. FURTUNA, chef van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst van Rumenië, Bucharest, stelt voor, dat door het congres de wensch wordt uitgedrukt, dat de regeeringen de stalhygiëne bevorderen door wettelijke middelen, door geldelijke belooningen, door raadgevingen en door publicaties.

In dezen zin heeft hij aan de Rumeensche regeering een algemeen-ontwerp-reglement ingediend op de productie, den verkoop en de controle van de melk. Voor zoover betreft de stalhygiëne dringt hij in dit reglement aan op goede verblijfplaatsen voor, en zindelijkheid van het vee, zindelijkheid van het personeel en vooral op een overvloedige voorziening van goed water en een goeden urine- en mestafvoer.

De heer MULLIE, veeartsenijkundig adjunct-inspecteur, verbonden aan de centrale administratie, Brussel, wenscht de aandacht van het

congres niet alleen te vestigen op de hygiëne van de stallen, maar vooral ook op de gezondheid der dieren. Hij acht het noodzakelijk dat de stallen en de melkgevende dieren, vooral in de bevolkte centra, regelmatig door een commissie van deskundigen worden onderzocht.

De heer KROON gaat accoord met prof. OSTERTAG, waar het betreft het groote nut van witkalk om stallen te ontsmetten, hij wil echter opmerken dat dit niet mag beletten, dat de muren van te voren aan een grondige mechanische reiniging worden onderworpen.

De heer UJHELYI, professor aan de landbouw-academie, Magyarovar (Hongarije), beveelt eveneens het gebruik van kalkmelk voor stallen ten zeerste aan. Een groot voordeel er van is, dat zij reukeloos is en dat men kan controleeren of ze en hoe ze is aangewend.

Prof. ARLOING wijst op het groote nut van zuiver drinkwater op een boerderij. Niet alleen voor de gezondheid der dieren is zuiver water een vereischte, doch ook voor een zindelijke behandeling van het vaatwerk, voor het verzamelen en het verkoopen van de melk bestemd, bekend als het is dat typhus dikwijls door de melk wordt overgebracht.

Daarna worden de volgende conclusies door het congres aangenomen.

1°. Met het oog op de melkproductie moeten de stallen volgens de eischen der hygiëne worden ingericht.

2°. Om de verbetering der stallen te bevorderen, is het houden van stalwedstrijden aan te bevelen.

3°. Behalve het verblijf in hygiënisch gebouwde stallen is beweging in de open lucht voor het melkvee wenschelijk.

4°. Behoudens in die bijzondere gevallen waarin dit niet mogelijk zou blijken te zijn, is het wenschelijk, dat bij wettelijken maatregel voorschriften worden gegeven voor de constructie der stallen, en dat er wordt gewaakt voor de hygiëne der melkproductie in het algemeen. Men moet het daarheen leiden, dat in alle landen het inrichten van nieuwe stallen slechts worde toegestaan op voorwaarde, dat zij aan hygiënische en practisch uitvoerbare voorschriften beantwoorden.

5°. De stallen moeten zoodanig zijn ingericht, dat zij voorzorgsmaatregelen tegen ziekten van het vee in het algemeen en meer in het bijzonder een bestrijding van ziekten van den

uier mogelijk maken. De beste methode om runderen te stallen, is die welke men in Holland vindt, d. w. z. met verhoogde standplaats. Het verdient aanbeveling om de stallen regelmatig met kalkmelk te ontsmetten.

6°. De veeartsenijkundige contrôle van de stallen en melkdieren moet uit een hygiënisch oogpunt van groote beteekenis worden geacht. Deze zou in alle landen, waar reeds dienaangaande wettelijke bepalingen bestaan, verplichtend gesteld dienen te worden. De contrôle moet zoo dikwijls mogelijk, doch minstens éénmaal in de drie maanden worden uitgeoefend.

Zitting van 18 September.

Voorzitter: Dr. D. A. DE JONG, directeur van het openbaar slachthuis te Leiden.

Aan de orde is het volgend vraagpunt: *«Schadelijkheid van de melk, afkomstig van koeien, welke op de tuberculineproef reageerden»*. Omtrent dit onderwerp zijn 5 rapporten ingekomen, namelijk van:

Dr. J. POELS, directeur van de Rijks serumrichting te Rotterdam;

Dr. D. A. DE JONG, directeur van het openbaar slachthuis te Leiden;

H. MARTEL, docteur-ès-sciences, chef du service d'inspection vétérinaire sanitaire de la ville de Paris et du département de la Seine;

M. C. GURRIN, chef de service à l'Institut PASTEUR de Lille;

F. J. LLOYD, chimiste et bactériologiste, British Dairy Farmers Association à Londres.

De heer POELS, als rapporteur het eerst aan het woord zijnde, stelt op grond van zijn rapport de volgende conclusies aan het congres voor. Het congres spreke de noodzakelijkheid uit:

1°. dat de tuberculose van het rundvee in alle landen moet worden bestreden en in de eerste plaats door onteigening en afmaking der klinisch zieke dieren, der smetstofverspreiders;

2°. dat de veehouders door populaire geschriften met de verschijnselen van open tuberculose bekend worden gemaakt, alsmede met de wijze van ontstaan der ziekte;

3°. dat men in elk land oprichte een centraal staatslaboratorium, alwaar ziektestoffen en melk bacteriologisch worden onderzocht, ten einde de veeartsen en veehouders bij het opsporen der aan open tuberculose lijdende dieren bij te staan;

4°. dat alle thans bestaande klinische hulpmiddelen voor de onderkenning der ziekte van staatswege gebracht worden onder het bereik der praktizeerende veeartsen; onder anderen de tuberculine, keellepels, harpoenen, scheedelepels, scheedespiegels, utensiliën voor het verzamelen van ziektestoffen, enz.;

5°. dat aan alle veeartsenijscholen grondig onderwijs worde gegeven in de onderkenning der klinische tuberculose van het rundvee.

De heer POELS geeft de volgende toelichting. Wanneer de tuberculose met kracht wordt bestreden door afmaking der klinisch zieke dieren, dan zal de infectie der melk door tuberkelbacillen van zelf worden voorkomen en kan de strijd over de schadelijkheid der melk van runderen, welke geen ziekteverschijnselen vertoonen, maar op de tuberculine reageeren, zonder groot bezwaar aan de vergetelheid worden prijsgegeven. Het is te betreuren, terwijl de smetstof van de tuberculose reeds ongeveer 25 jaar bekend is, en wij omtrent de wijze van het ontstaan en van de verspreiding der ziekte, behoudens enkele niet volkomen opgeloste punten, zeer goed georiënteerd zijn, dat in de meeste staten zoo weinig wordt gedaan om de ziekte te bestrijden. In vele landen laat men de ziekte bijna geheel vrij voortwoekeren, alsof men tegen haar volkomen machteloos is. Naar mijn meening is deze houding niet meer te verdedigen. De tuberculose van het rundvee is ongetwijfeld voor bestrijding vatbaar, in de eerste plaats door onteigening en afmaking der dieren welke klinisch ziek zijn. Men moet evenwel het woord klinisch-ziek niet opvatten naar zijn historische beteekenis, door onder een klinisch ziek dier te verstaan een rund dat totaal vermagerd en nagenoeg geheel waardeloos is. Onder klinisch-zieke dieren moeten wij verstaan elk rund, dat bij een zeer nauwgezet onderzoek verschijnselen van tuberculose vertoont, al verkeert dit dier in goeden voedings-toestand en al schijnt het oppervlakkig beschouwd, volkomen gezond te zijn.

In Nederland worden talrijke klinisch-zieke dieren afgemaakt, waaraan niet-veeartsenijkundigen geen enkel symptoom van tuberculose zouden kunnen bespeuren.

De veeartsen vergissen zich bij het onderzoek van goed gevoede, oogenschijnlijk gezonde runderen niet meer dan bij vermagerde dieren, waarbij tal van andere ziekteprocessen de oorzaak van

den clinischen toestand kunnen zijn en de diagnose bemoeilijken.

Een rund dat reutelt wordt, wanneer geen contra-indicaties bestaan, afgemaakt, bacteriologisch onderzocht of getuberculineerd. Is het bacteriologisch onderzoek of de reactie positief, dan heeft ook afmaking plaats; is de reactie negatief, dan behoeft daarom de afmaking niet achterwege te blijven, wanneer de verschijnselen met een hooge mate van waarschijnlijkheid op het bestaan van tuberculose duiden.

Bij de toepassing der maatregelen heeft men in overweging te nemen hetgeen in Nederland gebleken is, dat de ziekte ongelijk verspreid in de verschillende deelen des lands en ook zeer ongelijk in de verschillende stallen voorkomt. Komt de tuberculose in sommige streken en in sommige stallen spaarzaam voor, in andere streken en in andere stallen is haar voorkomen veelvuldig. Men zal met matige onkosten in de minder besmette streken en de weinig besmette stallen door afmaken der clinisch zieke dieren de ziekte in haar vooruitgang stuiten. De zeer besmette streken en de stallen, waarin de tuberculose uitgebreid voorkomt, zullen grooter offers van den staat eischen. In zulke stallen komt het voor, dat verschillende, overigens goed gevoede runderen, wanneer men ze clinisch zeer nauwkeurig onderzoekt, zonder eenig ander verschijnsel van tuberculose, bij auscultatie abnormale ademhalingsgeruischen, reutels, vertoonen, waardoor het bestaan van open longtuberculose in den regel duidelijk wordt. Wanneer men in zulke stallen de tuberculineproef toepast, dan reageeren vele dieren. Deze stallen zijn in Nederland bekend onder den naam van broeinesten of brandpunten der ziekte. In deze brandpunten moet de afmaking op ruime schaal in toepassing komen.

Zulke brandpunten, welke van den staat groote offers eischen, mogen ons evenwel niet ontmoedigen. Zij mogen niet de oorzaak zijn, dat algemeene afmaking der clinisch zieke dieren langer wordt uitgesteld, want anders zullen op het laatst alle stallen broeinesten der tuberculose worden en dan zal de strijd moeilijk zijn. Deze beginselen liggen ten grondslag aan de maatregelen, welke in Nederland tot bestrijding der tuberculose in toepassing zijn.

De van elders ontvangen berichten over de resultaten van de tuberculinatie van geheele stallen, de feiten, dat enkele onderzoekers in een hoog percentage der onderzochte gevallen bij clinisch niet-zieke dieren tuberkelbacillen in de melk konden aantoonen

en de in uitzicht gestelde verwachtingen der BEHRING'sche entmethode zijn bij de Nederlandsche regeering bekend, respectievelijk overwogen, maar zij hebben niet langer kunnen tegenhouden een koninklijk besluit, volgens hetwelk sedert 1 Januari 1905 in Nederland runderen, welke verschijnselen van tuberculose vertoonen, de smetstofverspreiders, onteigend en afgemaakt worden. Wanneer men blijft wachten met het doden der clinisch zieke dieren, omdat de veeartsen het niet geheel eens zijn over enkele ondergeschikte vraagstukken en omdat men een stelsel van tuberculose-bestrijding wenscht dat alle theoretische bezwaren opheft, dan zal men nog zeer lang moeten wachten, terwijl de tuberculose profiteert van ons weifelen en ongestoord blijft voortwoekeren.

In Nederland werden in $2\frac{1}{2}$ jaar aan het rijk aangeboden 17142 runderen; van deze werden onteigend en geslacht 9219 stuks, welke verdacht werden van tuberculose. $81\frac{0}{100}$ dezer dieren waren tuberculeus, $19\frac{0}{100}$ leden aan andere ziekten, $98\frac{0}{100}$ der dieren welke met open tuberculose waren behept, leden aan open longtuberculose.

Hieruit blijkt, dat de open longtuberculose de gewichtigste vorm der ziekte is welke moet worden bestreden. Runderen kunnen vele maanden, zelfs jaren aan open longtuberculose lijden, voordat de secundaire vormen, onder anderen de baarmoeder-, de uier- of darmtuberculose tot ontwikkeling komen. Het zijn vooral deze dieren welke bijtijds moeten worden afgemaakt. Wil het zuivelcongres voorkomen, dat de melk door tuberkelbacillen geïnfecteerd wordt, dan richtte het zich tegen de runderen, welke verschijnselen vertoonen inzonderheid van open longtuberculose, maar het late voorloopig de runderen die geen ziekteverschijnselen vertoonen, rusten. Wie de open longtuberculose bestrijdt, die bestrijdt alle vormen van tuberculose.

De heer POELS eindigt met het congres aan te raden de door hem voorgestelde conclusies aan te nemen.

De heer DE JONG zegt, dat waar de meeningen van de verschillende onderzoekers verdeeld zijn, hij, om zich zelf een meening omtrent de quaestie waar het hier om gaat te verschaffen, zelf proeven heeft genomen. In zijn rapport vindt men de beschrijving van acht gevallen waarin de dieren tuberculeus, de uiers echter vrij van tuberculose waren, waarbij de dieren niet aan open tuberculose leden en waarbij niettemin in 2 gevallen door de

melk tuberculose bij cavia's kon worden opgewekt. Alzoo 2 gevallen op de 8. De heer DE JONG herinnert er aan dat de wijze van experimenteeren zoodanig was, dat een infectie van de melk alleen door het dier kan zijn veroorzaakt en een besmetting van buiten geheel uitgesloten is.

Sinds den tijd dat hij zijn rapport schreef, heeft hij nog 2 nieuwe proeven genomen, terwijl de resultaten van de overige thans geheel bekend zijn. De resultaten in toto zijn de volgende.

Van 10 koeien, welke een goede gezondheid genoten en vrij waren van clinische, open of uiertuberculose, maar niettemin blijkens de sectie tuberculeus waren, werd op zoodanige wijze melk verzameld, dat een infectie van buiten geheel kon worden uitgesloten.

Niettegenstaande de afwezigheid van uiertuberculose of open tuberculose heeft de melk van deze dieren in 3 gevallen bij cavia's na enting tuberculose veroorzaakt. Alzoo 3 gevallen op de 10. In 2 gevallen zijn de 2 cavia's, waarvan de één in het peritoneum en de ander onder de huid geënt was, tuberculeus geworden, in het 3^{de} geval is alleen die tuberculeus geworden, welke in het peritoneum was geënt.

In verband met deze resultaten wijst de heer DE JONG er op, dat men voorzichtig moet zijn met de melk, afkomstig van dieren welke aan tuberculose lijden, zelfs dan wanneer zij zoo weinig tuberculeus zijn, dat het slechts door de tuberculine is aan te toonen. Met name moet men voorzichtig zijn met het oog op de gezondheid van den mensch. Hij geeft daarom het congres in overweging een conclusie te nemen, als hij in zijn rapport heeft voorgesteld, luidende:

«Indien men melk verlangt welke geen virulente bacillen bevat, moet men dieren kiezen, die clinisch volmaakt gezond zijn, d. w. z. dieren welke behalve andere gezondheidsverschijnselen een negatieve reactie op de tuberculine vertoonen.»

De heer LLOYD betoogt, dat op het laatste congres te Parijs de wensch werd geuit, dat melk, afkomstig van koeien welke op de tuberculine hadden gereageerd, van de consumptie moest worden uitgesloten. Hij en de meeste leden hebben zich toen daartegen verzet. Vandaar dat hij met zeer veel genoegen het rapport heeft gelezen van dr. POELS, wien hij met dit zeer wetenschappelijk en tevens geruststellend rapport wil geluk wenschen.

Alleen in één opzicht is hij het met dr. POELS niet eens, namelijk waar het geldt het afmaken van alle klinisch-zieke dieren. Zou het niet voldoende zijn, vraagt de heer LLOYD, alleen die dieren te slachten, welke aan uiertuberculose lijden? Hij is van meening dat de president dr. DE JONG, die uitsluitend melk verlangt van koeien welke niet op de tuberculine hebben gereageerd, te veel vraagt en dat vindt hij niet practisch.

Aan de discussie wordt het eerst deelgenomen door prof. OSTERTAG. Deze begint met er op te wijzen, dat omtrent de vraag of tuberkelbacillen worden aangetroffen in melk, afkomstig van koeien, die zonder meer op de tuberculine reageeren, onderzoekingen zijn verricht door MARTEL en GUERIN, MOUSSU en DE JONG. MARTEL en GUERIN hebben geëxperimenteerd met melk van koeien met gevorderde tuberculose, derhalve bewijzen hun proeven wel, dat bij reeds voortgeschreden tuberculose tuberkelbacillen in de melk worden uitgescheiden, echter niet, dat dit bij koeien het geval is, welke alleen op de tuberculine reageeren. MOUSSU heeft in zijn eerste reeks van proeven, waarbij hij cavia's met melk entte, afkomstig van tuberculeuse koeien, dieren gebruikt, waarbij de tuberculose deels langs klinischen, deels langs bacteriologischen weg kon worden aangetoond. Met betrekking tot de voederingsproeven van MOUSSU valt op te merken, dat niet alle koeien, welke voor de proeven dienden, gedood zijn geworden, en verder dat een eenvoudige reiniging van een stal niet voldoende is om een toevallige infectie door tuberculose te verhinderen, wanneer zich in den stal dieren bevinden met open tuberculose.

De onderzoekingen van DE JONG zijn in een slachthuis verricht, een plaats voor dit doel minder geschikt, omdat hier, door de tuberculeuse dieren welke er worden geslacht, tuberkelbacillen worden verspreid. Bovendien is een ontsmetting van den uier met 3 $\frac{0}{10}$ boorwater niet voldoende, daar tuberkelbacillen zelfs door 4 $\frac{0}{10}$ boorwater in 12 uur niet worden gedood. MOHLER en RABINOWITSCH hebben de proeven niet zelf gedaan en met dieren gearbeid, welke uitgebreide tuberculose hadden. RABINOWITSCH heeft evenals GEHRMANN en EVANS tuberkelbacillen gevonden in melk van dieren, welke in het geheel geen tuberculose hadden. POELS heeft aangetoond, dat zoo iets slechts door verontreiniging van de melk door tuberkelbacillen kan worden verklaard. De

onderzoekingen van OSTERTAG, MÜLLER, STENSTRÖM, SCHRÖDER bewijzen, evenals de vroegere onderzoekingen van BANG en NOCARD, dat koeien welke alleen op de tuberculine reageeren, geen tuberkelbacillen uitscheiden. Hiervoor spreken ook het kleine aantal positieve gevallen bij het gezamenlijk melkonderzoek in boerderijen, waar de tuberculose wordt bestreden. OSTERTAG beveelt daarom als eerste en beste maatregel om den mensch voor een besmetting te vrijwaren aan, het onschadelijk maken der dieren met niertuberculose en alle overige dieren welke aan clinische tuberculose lijden.

De heer DE JONG repliceerende, zegt dat hij tot zijn spijt heeft bemerkt dat zijn medestrijders MARTEL en GUERIN niet aanwezig zijn.

Hij legt er vooral den nadruk op, niet te willen beweren dat bij koeien, welke op de tuberculine reageeren, *altijd* tuberkelbacillen in de melk worden aangetroffen. De quaestie is, kan men aan het publiek, dat volkomen betrouwbare melk vraagt, zekerheid geven dat dergelijke melk absoluut onschadelijk is? En dit moet ontkennend worden beantwoord!

Wat betreft de tegenwerpingen van den heer OSTERTAG tegen de wijze van ontsmetting bij de voor de proeven gebruikte dieren, merkt de heer DE JONG op, dat het een bekend feit is, dat het aanwenden van de beste ontsmettingsmiddelen geen doel treft, wanneer de voorbereiding te wenschen overlaat en aan deze, bestaande uit een grondige reiniging met borstel en zeep, zeer veel zorg is besteed, zoodat in vereeniging met de ontsmetting door middel van boorwater, alle verontreiniging van de melk uitgesloten is. Bovendien werden de eerste stralen weggemolken.

Prof. ARLOING brengt hulde aan de onderzoekingen van prof. OSTERTAG en dr. POELS. Ofschoon op dit gebied zelf geen onderzoekingen verricht hebbende, meent hij de positieve resultaten van verscheidene onderzoekers uit verschillende landen niet te mogen wegcijferen. De critiek van den heer OSTERTAG op deze onderzoekingen berust geheel op hypothesen.

De heer ARLOING vindt de onderscheiding tusschen een gesloten en een open tuberculose zeer subtiel. Een dier dat aan een gesloten tuberculose lijdt, kan plotseling een open tuberculose bekomen. In dit geval kan men melk verkrijgen welke tuberkelbacillen bevat. Onder deze omstandigheden zou hij de verantwoordelijkheid niet op zich durven nemen te verklaren dat melk,

afkomstig van koeien welke op de tuberculine hebben gereageerd, onschadelijk is. Hij kan zich daarom geheel vereenigen met de conclusie welke door den heer DE JONG is voorgesteld. Dezelfde meening was hij 2 jaar geleden toegedaan op het congres te Parijs. Toen werd in de sectie, welke hij presideerde, over den wensch waaraan de heer LLOYD zooeven herinnerde gestemd. Alléén was de inhoud niet geheel, zooals de heer LLOYD dien heeft weergegeven. De sectie stelde voor, de melk afkomstig van koeien welke op de tuberculine reageeren, vóór het gebruik aan een afdoende verhitting te onderwerpen.

Deze wensch werd op de slotzitting verworpen. Prof. ARLOING zal hem thans opnieuw voorstellen en vragen hem aan de conclusie van den heer DE JONG te mogen toevoegen.

Prof. OSTERTAG antwoordt aan den heer DE JONG, dat ter vernietiging van tuberkelbacillen op de huid het gebruik van een ontsmettingsmiddel noodzakelijk is, en dat hiervoor een 3 % boorzuoroplossing niet voldoende is. Verder heeft hij niet gezegd, dat elke longtuberculose open is, doch dat deze in den regel open is. Overigens bepalen zich 80 % van alle gevallen van tuberculose bij het rund tot de bronchiale klieren. Zekerheid geven dat melk absoluut zonder tuberkelbacillen is, kan men niet. Ten slotte zij er nog, met betrekking tot het gebruik van de tuberculine, op gewezen, dat koeien welke heden niet reageeren, na verloop van een half jaar wel reactie vertoonen wanneer zij in een besmetten stal komen.

De heer BAUDRAN (Beauvais) maakt melding van zijn ontdekking dat gesteriliseerde tuberculeuse melk een schadelijk product bevat. Deze stof, welke hij «tuberculinine» noemt, kon hij vooral aantoonen in door hitte gedooide tuberkelbacillen. Deze tuberculinine, welke chemisch nog niet voldoende onderzocht is, denkt hij zich een alcaloïde als de ergotinine. Zij zou buitengewoon toxisch zijn zoowel voor gezonde als voor tuberculeuse cavia's. De heer BAUDRAN wil de melk, afkomstig van alle tuberculeuse koeien, dus ook van die welke op de tuberculine reageeren, van de consumptie uitsluiten.

De heer MULLIE (Brussel) vindt het gevaar, verbonden aan het gebruik van melk, afkomstig van koeien welke gereageerd hebben, niet zoo groot. Zijn ondervinding heeft geleerd, dat men op boerderijen uitgebreide tuberculose moet hebben, wil men bij kalveren tuberculose aantreffen.

De heer POELS geeft als zijn meening te kennen, dat wanneer tuberkelbacillen toevallig in lymphklieren of andere weefsels worden aangetroffen, deze in ieder geval afkomstig zijn van runderen welke aan open tuberculose lijden.

Hij deelt verder mede, dat van 1600 cavia's welke met gemengde melk van 1600 stallen waren ingespoten, slechts 40 aan tuberculose stierven. Bovendien stierf 1 cavia aan tuberculose, welke met neusslijm van een niet-tuberculeus rund was ingespoten; 4 cavia's stierven aan tuberculose nadat ze waren ingespoten met melk van koeien welke vrij van tuberculose waren.

Twee varkens, welke waren gevoederd met faeces van koeien, lijdende aan longtuberculose, werden tuberculeus. Deze koeien hadden geen darmtuberculose. De tuberkelbacillen waren natuurlijk ingeslikt.

Prof. ARLOING maakt den heer BAUDRAN, in verband met zijn onderzoekingen opmerkzaam, dat de vergadering, als zijnde geheel onvoorbereid, thans niet in staat is zijn voorstel te behandelen, terwijl dit bovendien nog aan een nader onderzoek dient te worden onderworpen.

Na sluiting der discussie worden de volgende conclusies door het congres aangenomen:

1°. De verwijdering van dieren met niertuberculose en met andere klinische vormen van tuberculose is de belangrijkste maatregel om infectie door de melk te voorkomen.

2°. Indien men melk wenscht, die geheel en al onschadelijk is uit het oogpunt van tuberculose, moet zij afkomstig zijn van dieren:

a. welke vrij zijn van tuberculose, dat wil zeggen:

1°. die geen enkel verschijnsel van deze ziekte vertoonen;

2°. welke niet op de tuberculine reageeren;

b. die niet in een besmetten stal staan.

3°. Indien de melk, afkomstig van koeien welke op de tuberculine reageeren, aan het publiek wordt geleverd, moet men ze, indien geheel onschadelijke melk wordt verlangd, alvorens ze te gebruiken aan een voldoende verwarming onderwerpen.

Alkmaar, November 1907.

Onbevoegd uitoefenen der veeartsenijkunde.

Bij vonnis van het kantongerecht te Alkmaar van 22 November jl. werd de veeverloskundige K. B. aldaar, wegens het behandelen van koeien, lijdende aan kalfziekte, veroordeeld tot 2-maal f20 boete of 2-maal 10 dagen hechtenis.

De veroordeeling geschiedde op grond van het niet toegelaten zijn tot de uitoefening van een beroep, waartoe de wet een toelating vordert.

W. S.

Alkmaar, 24 November 1907.

ST A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende October 1907.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspekten.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltnuur.	Hondsdolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	"	"	"	6051 ⁽¹²⁸⁾	"	40 ⁽¹⁾	"	31 ⁽²⁶⁾	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Friesland . . .	20	"	"	"	"	230 ⁽²²⁾	"	"	"	1	"	"	1
Drente . . .	3	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	1	"	"	"
Overijssel . . .	12	"	"	395 ⁽¹¹³⁾	"	"	"	10 ⁽¹⁰⁾	"	7 ⁽⁷⁾	1	"	8 ⁽²⁾
Gelderland . . .	36	"	"	1288 ⁽¹⁷⁵⁾	"	1	"	4 ⁽⁴⁾	"	1	"	"	"
Utrecht . . .	42	"	"	3903 ⁽²⁵⁹⁾	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland . .	114	"	"	16336 ⁽¹⁹⁰⁰⁾	1	"	"	"	"	1	"	"	7 ⁽²⁾
Zuid-Holland . .	118	"	"	10248 ⁽¹⁰⁹⁷⁾	"	3 ⁽¹⁾	"	12 ⁽⁸⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Zeeland . . .	6	"	"	36 ⁽⁵⁾	"	"	"	4 ⁽³⁾	"	"	"	"	"
Noord-Brabant . .	34	"	"	376 ⁽⁹⁵⁾	"	"	"	9 ⁽⁹⁾	"	5 ⁽⁵⁾	"	"	"
Limburg . . .	12	"	"	48 ⁽⁶⁾	"	"	"	"	"	14 ⁽¹⁴⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	397	"	"	38681 ⁽³⁷⁷⁸⁾	2 ⁽²⁾	273 ⁽²⁴⁾	"	72 ⁽⁶²⁾	"	35 ⁽³⁵⁾	1	"	16 ⁽⁵⁾

(Staatscourant van 15 November 1907, n^o. 268.)

SURRA ONDER DEN VEESTAPEL IN NEDERLANDSCH- INDIË EN ANDERE TRYPANOSOMOSEN,

DOOR

C. A. PENNING.

(Voordracht, gehouden op 12 October 1907 te Utrecht in de 48ste algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.)

Hoewel de verschillende trypanosomosen u uit de literatuur bekend zullen zijn, werden ze, voor zoover mij bekend, tot heden in ons land nog nimmer waargenomen en bestond dus voor de meesten uwer weinig gelegenheid er nader kennis mede te maken. Alhoewel deze ziekten dan ook voor u mogelijk op het oogenblik van weinig direct practisch belang zijn, komen ze toch zoo verspreid over de aarde voor en zijn ze voor de meeste tropische landen van zulk een groote oeconomische beteekenis,* dat ze reeds daarom voorzeker uw aller belangstelling verdienen. Ook heeft de studie van verschillende door bloedparasieten veroorzaakte ziekten meer licht geworpen op de verbreiding van vele epizoötieën en epidemieën, waarbij men tot voor betrekkelijk korten tijd nog geheel in het duister tastte, zooals bij de piroplasmosen van onze huisdieren en bij de malāria van den mensch. Veel werd op dit gebied vooral gedurende de laatste 10 jaar onderzocht en opgehelderd, doch nog veel meer blijft er te onderzoeken over, zoodat ook uit een zuiver wetenschappelijk oogpunt deze ziekten zeker hoogst interessant zijn.

Al kwamen ze verder tot heden in ons land niet voor, de mogelijkheid dat ze er eens geïmporteerd kunnen worden,

is volstrekt niet uitgesloten. Met den import van dieren voor zoölogische tuinen bestaat toch steeds de kans dat trypanosomosen worden ingevoerd en met den aanvoer van vreemde dekhengsten eveneens, namelijk in den vorm van dourine of boosaardige-dekziekte.

Ook uit een practisch oogpunt zijn dus de trypanosomosen voor deze streken niet van zoo geringe beteekenis, als men op het eerste gezicht zou denken, want vooral ook hier geldt de spreuk, beter een ziekte te voorkomen dan ze te bestrijden, en daarvoor is in de eerste plaats noodig dat alle deskundigen ze onmiddellijk weten te onderkennen.

De trypanosomen zijn protozoën, ze behooren tot de klasse der flagellaten, waarvan de familie der trypanosomidae als zeer verbreide bloedparasieten in het dierenrijk voorkomt. Een onderdeel hiervan is het geslacht trypanosoma, waarmede wij ons hier meer speciaal hebben bezig te houden, daar het als bloedparasiet bij de meest verschillende diersoorten wordt aangetroffen. De trypanosomen zijn namelijk zoowel bij visschen, amphibieën en reptielen, als bij vogels en zoogdieren waargenomen.

Het zou ons te ver voeren deze hier alle te bespreken; wij zullen ons dus beperken tot de bij zoogdieren voorkomende en wel in hoofdzaak tot die, welke duidelijk waarneembare ziekte toestanden bij het woondier in het leven roepen en die we dus pathogene trypanosomen zouden kunnen noemen. Tot de niet pathogene behoort de trypanosoma LEWISI of rattentrypanosoma, welke uitsluitend bij ratten voorkomt en die bij het woondier geen ziekteverschijnselen in het leven roept. Deze trypanosomensoort dienen we in het kort te vermelden, omdat ze het best bestudeerd is, omdat ze belangrijk verschilt van de pathogene soorten en omdat ze in alle landen bij ratten wordt aangetroffen.

Van de pathogene trypanosomen zijn het meest bekend:

1°. Trypanosoma EVANSI, welke de surra in Azië veroorzaakt.

2°. *Trypanosoma BRUCEI*, welke de nagana in Afrika veroorzaakt.

3°. *Trypanosoma equinum* of *ELMASSIANI*, welke de mal de caderas in Zuid-Amerika veroorzaakt.

4°. *Trypanosoma equiperdum*, welke de dourine bij het paard veroorzaakt.

5°. *Trypanosoma Gambiense* of *Ugandense*, waardoor de zoogenaamde slaapziekte bij den mensch wordt veroorzaakt, die in aequatoriaal Afrika, vooral onder sommige negerrassen sterk verbreid voorkomt.

De genoemde parasieten gelijken zeer veel op elkander. Ze hebben alle een langgestreken vorm, terwijl een golvende membraan langs het geheele lichaam loopt, om in een langen zweepdraad of flagellum te eindigen. De lengte bedraagt 20 à 30 micron. In de levende trypanosomen onderscheidt men een paar sterk lichtbrekende korrels, welke zich bij de beweging van den parasiet voortdurend schijnen te verplaatsen. Kleurt men de praeparaten, hetgeen het best geschiedt volgens de methode van REUTER of GIEMSA (de GIEMSA'sche solutie bestaat uit een mengsel van azuur en eosine en kan geruimen tijd worden bewaard), dan zien we in het lichaam van den parasiet, dat lichtblauw gekleurd is, twee karmozijnroode korrels; dit zijn de kernen waarvan de eene zeer groot is en nagenoeg in het midden van den parasiet ligt, terwijl de tweede, zeer kleine, zich nabij het stompe uiteinde bevindt. Van deze laatste, meestal centrosoma genoemd, ziet men een rooden draad uitgaan, welke langs de golvende membraan loopt en zich in het flagellum voortzet. Bij de gewone overlangsche deeling nu, welke men bij alle trypanosomen aantreft, ziet men de kernen zich in tweeën, soms ook in drieën splitsen, waarbij de parasiet zich iets verdikt, doch zijn lang gestreken vorm behoudt en ook de kernen haar onderlinge ligging ten opzichte van elkander. Bij de verdeeling van

het centrosoma ontstaat tevens een tweede flagellum. Na de deeling der kernen begint de parasiet zich in tweeën of drieën te splijten, zoodat ten slotte de deelen nog slechts op een enkel punt samenhangen en, nadat ook deze verbinding heeft losgelaten, als afzonderlijke parasieten vrij komen.

De trypanosoma LEWISI vermeerdert zich eveneens op de genoemde wijze, doch hiernaast komt nog een andere deelingswijze voor, namelijk de zoogenaamde dwarse deeling, waarbij een soort rozetvorming optreedt. Hierbij ziet men den parasiet eerst in breedte toenemen, terwijl het flagellum korter wordt. De kernen beginnen zich thans te deelen en de parasiet neemt een onregelmatigen vorm aan. Men ziet nu de kernen zich twee aan twee langs den buitenwand groepeeren, terwijl zich een weinig protoplasma om ieder kernpaar concentreert. Dit begint zich vervolgens in te snoeren, zoodat elliptische lichaampjes ontstaan, welke ieder weer van twee kernen en een flagellum zijn voorzien. Nadat de splijting iets verder is gevorderd, neemt het geheel den vorm van een rozet aan, welke vervolgens uiteenvalt, waarbij de verschillende deeltjes als zelfstandige parasieten vrij komen.

Dit is de wijze van vermeerdering in het lichaam van het zoogdier. Omtrent de verbreiding van het eene dier op het andere is voor verschillende pathogene soorten bekend, dat tweevleugelige insecten als overdragers fungeeren, terwijl de trypanosoma LEWISI door vlooiën, mogelijk ook door luizen, wordt overgebracht. Of deze overbrenging op zuiver mechanische wijze geschiedt, dan wel of de parasiet een ontwikkelingscyclus doorloopt in het lichaam van het insect, is nog niet met zekerheid aangetoond. Wel werd door PROWAREK bij een luis van de wandelrat, de haematopinus spinulosus, een soort ontwikkelingscyclus van de trypanosoma LEWISI beschreven. Hij vond namelijk in en tusschen de epitheliumcellen van den einddarm den parasiet in rusttoestand, en neemt aan dat hij vervolgens in de lichaamsholte dringt, om

met den bloedstroom te worden medegevoerd. Aldus zouden ze in de larynx geraken en bij het zuigen door de larynx-contracties in het lichaam van de rat worden geperst. Hierdoor zou dan tevens verklaard zijn, waarom de trypanosomen slechts door bepaalde insectensoorten worden overgebracht en niet door andere. Ongelukkig echter konden in het lichaam van vlooiën de bedoelde ontwikkelingsvormen niet worden aangetoond, terwijl het omgekeerd aan LYDIA RABINOWITSCH en Dr. KEMPNER, die zeer uitvoerige studiën over rattentrypanosomen gepubliceerd hebben, wel gelukte ratten door vlooiën te infecteeren, echter niet door luizen.

De onderzoekingen van PROWAREK dienen dus nog aangevuld en bevestigd te worden; wij zien derhalve dat de kennis omtrent de aetiologie der trypanosomen nog verre van volledig is. Proefondervindelijk is nog slechts aangetoond dat de trypanosoma LEWISI, door vlooiën en de trypanosoma BRUCEI door de tsetsevlies (glossina morsitans) kan worden overgebracht. In Indië komen geen glossinasoorten voor en wordt de parasiet bij surra vermoedelijk door tabanussoorten verspreid. Men zou zoo zeggen dat het toch hoogst eenvoudig moet zijn om dit vast te stellen.

Men heeft slechts een bepaalde vlieg bloed te laten zuigen van een surralijder en haar vervolgens een gezond dier te doen steken, om te weten of ze de ziekte overbrengt of niet. In werkelijkheid stuit men hierbij echter op de groote moeilijkheid, dat vele vliegensoorten niet meer willen steken wanneer men ze gevangen heeft, en sommige zelfs niet, zoodra men ze uit haar gewone omgeving brengt. Dit is onder anderen het geval met de tabanussoorten. De meening dat dit in Indië de overbrengers van surra zijn, berust op de volgende waarnemingen en proeven. In de praktijk ziet men herhaaldelijk dat een ziek paard geruimen tijd met gezonde in denzelfden stal kan verblijven zonder dat de laatste geïnfecteerd worden. Laat men ze echter gezamenlijk

grazen, dan volgt meestal spoedig infectie van alle overige. Nu komen de verschillende kleine vliegensoorten, waaronder in Indië de stomoxys en haematobiasoorten zeer talrijk vertegenwoordigd zijn, veelvuldig zoowel in als buiten de stallen voor. De tabanidae echter parasiteeren slechts in de buitenlucht, zoodat het voor de hand ligt dat dit de overbrengers zijn, daar ze overal worden aangetroffen waar surra werd geconstateerd. Ik nam hieromtrent onder anderen de volgende proeven. Een ziek paard werd met een paar gezonde in een gesloten stal geplaatst, waarbij alle openingen met gaas waren behangen, opdat de stal zoo licht mogelijk werd gehouden. Om nu zooveel doenlijk alle verschillende kleine vliegensoorten in den stal te krijgen, zonder ze te beschadigen, liet ik een paar koeien nabij den stal grazen en werden deze, telkens wanneer ze met vliegen waren bedekt, voorzichtig in den stal gebracht, en nadat de vliegen er waren afgejaagd, weer verwijderd. Dat deze vliegen nog geducht staken, was aan de paarden duidelijk merkbaar; toch werden de gezonde niet geïnfecteerd. Hieruit mag mijns inziens de conclusie worden getrokken, dat onder gewone omstandigheden deze vliegensoorten de ziekte niet overbrengen. Vervolgens deed ik hetzelfde met tabanussoorten, door ze nabij den stal te vangen en ze onmiddellijk in den stal los te laten, waar tevens eenige groene takken waren opgehangen om ze zooveel mogelijk in haar gewone omgeving te laten, doch het mocht mij ook op deze wijze niet gelukken ze te doen steken. Geen enkele werd op de paarden waargenomen, zoodat ook op deze wijze geen infectie werd verkregen. Laat men echter, op daarvoor geschikte plaatsen, vooral in de nabijheid van struikgewas en tegen zonsondergang, de paarden grazen, dan ziet men ze veelvuldig op de dieren aanvallen en volgt dan ook steeds infectie, indien een ziek paard in de nabijheid loopt. Ook met het versch gezogen bloed, uit de maag der tabanidae,

kan steeds infectie worden bewerkt, hetgeen echter ook het geval is met dat van andere vliegensoorten, zoodat dit niets bewijst ten voor- of nadeele van een dezer soorten. Of nu de infectie op zuiver mechanische wijze tot stand komt, dan wel of in sommige insectensoorten de trypanosomen een ontwikkelingscyclus doorloopen, zooals de malariaplasmodiën in het lichaam der anophelesmuskiet, is, zooals we zagen, niet uitgemaakt. Ook bestaat nog een derde mogelijkheid, namelijk dat zoowel het eene als het andere gebeurt en dat bijv. bij zeer virulent bloed de ziekte op gevoelige diersoorten mechanisch door den steek van een willekeurig insect kan worden overgeënt, terwijl van minder virulent bloed de steek van het specifieke insect noodzakelijk is.

De volgende waarneming pleit mijns inziens wel voor deze zuiver mechanische overbrenging.

Te Semarang werd een bezending van ruim 40 stuks Rottipony's gelost, waaronder door mij twee paarden werden aangetroffen, welke aan surra bleken te lijden. Hoewel op zee de gewone vliegensoorten spoedig zijn verdwenen, had na het lossen en vóór de inscheping voorzeker voldoende gelegenheid voor infectie van de andere dieren bestaan, zoodat te voorzien was, dat meerdere exemplaren geïnfecteerd zouden zijn. De zieke dieren werden dus afgemaakt en de rest opgesloten in een nabijstaand pakhuis, dat, hoewel het niet aan hoge eischen voor een Indischen paardenstal voldeed, het voordeel had dat het lokaal geheel afgesloten en donker gemaakt kon worden. Daar echter de ventilatie en de urineafvoer veel te wenschen overlieten, terwijl toch voor het schoonmaken de deuren dagelijks eenigen tijd moesten worden geopend, kwamen er in korten tijd zwermen vliegen in den stal, waardoor de dieren ontzettend werden geplaagd. Reeds spoedig traden er nieuwe gevallen op, en hoewel de pas aangetaste exemplaren steeds onmiddellijk werden verwijderd, mocht het niet gelukken de enzoötie tot staan te brengen,

alvorens het aantal zóó was geslonken, dat men elk paard in een afgesloten stal kon isoleeren, waardoor ten slotte een 6-tal dieren aan de infectie ontkwamen. Uit het langzame verloop der enzoötie bleek wel, dat wij hier niet met de gewone wijze van infectie te doen hadden; dan toch zouden alle dieren kort na elkander geïnfecteerd zijn geworden. Hier daarentegen had de infectie plaats door de steken van overigens weinig gevaarlijke vliegen, welke thans, onmiddellijk nadat ze bloed met zeer virulente trypanosomen hadden gezogen, in groot aantal op een gezond paard aanvielen en aldus het dier vermoedelijk zuiver mechanisch, door haar steekwerktuigen infecteerden, evenals men dit met een gewone naald kan doen. Hier waren dus factoren aanwezig waardoor vliegen, welke zooals wij zagen onder gewone omstandigheden geen infectie teweegbrengen, toch gevaarlijk kunnen worden.

De virulentie van het bloed is gedeeltelijk afhankelijk van het aantal parasieten, gedeeltelijk van de diersoort waarbij ze voorkomen, en gedeeltelijk van de afstamming van den parasiet. De trypanosomen van eenzelfde stam kunnen namelijk in virulentie toe- of afnemen, naarmate ze passages door verschillende diersoorten hebben gemaakt. Vaste wetten hiervoor zijn nog niet bekend; als regel kan men echter aannemen dat van eenzelfde diersoort de virulentie toeneemt, naarmate het aantal parasieten in het bloed grooter is. Bij sommige diersoorten nu is het aantal trypanosomen in verschillende stadiën der ziekte zoo gering, dat men ze door eenvoudig microscopisch bloedonderzoek niet kan aantoonen. In dergelijke gevallen geven entingen met een eenvoudige naald meestal negatieve resultaten; spuit men echter van hetzelfde bloed slechts een groote hoeveelheid in, dan wordt wel infectie bewerkt. Hierbij speelt echter de virulentie van den parasiet en de gevoeligheid van het te enten dier eveneens een groote rol. Zoo is het konijn zeer gevoelig voor

bijna alle pathogene trypanosomen; toch vindt men bij deze diersoort nimmer veel parasieten in het bloed. Soms kan men zelfs gedurende weken geen enkelen parasiet vinden bij gewoon bloedonderzoek. Toch is dit bloed, niettegenstaande het kleine aantal parasieten, steeds zeer virulent, dat van rund, buffel, geit en schaap daarentegen veel minder, zoodat men hiervan groote hoeveelheden dient in te spuiten, om met eenige zekerheid infectie te bewerken.

Bij verschillende diersoorten nu, vooral bij rund, buffel, schaap, geit en varken, vindt men als regel slechts periodiek parasieten en dan meestal nog in zeer klein aantal. Bij het paard, den hond, de kat en het Guineesche biggetje treden ze ook slechts periodiek, doch in veel grooter aantal op. Bij muis en rat daarentegen beginnen de parasieten van den 4^{den} tot den 5^{den} dag na de enting in het bloed op te treden en vermeerderen zich dan constant, tot ze kort vóór den dood in zulk een groote hoeveelheid aanwezig zijn, dat ze de bloedlichaampjes in aantal schijnen te overtreffen. Merkwaardig is het, dat men zelfs in dit stadium nog nagenoeg geen ziekteverschijnselen bij de dieren waarneemt. De eetlust blijft steeds bestaan en de diertjes blijven zich vlug bewegen, tot ze meestal 10 à 14 dagen na de enting plotseling in elkander gaan zitten en onder stuiptrekkingen binnen enkele uren sterven. Voor zekere en vlugge entresultaten zijn mijns inziens dan ook ratten en muizen de meest geschikte proefdiertjes. Om geen vergissingen te begaan, is het echter bij deze diersoorten noodig haar bloed vóór de enting te onderzoeken op rattentrypanosomen, daar deze, zooals reeds werd opgemerkt, veelvuldig voorkomen en, indien men nog weinig ervaring op dit gebied heeft, tot vergissingen aanleiding zouden kunnen geven.

De verschijnselen der verschillende trypanosomen komen in vele opzichten met elkander overeen. Bij alle ziet men snelle vermagering optreden, niettegenstaande goeden eetlust.

Verschijselen van het centrale en periphere zenuwstelsel zijn bijna altijd waarneembaar, alsook een anaemische toestand, waarbij het aantal roode bloedlichaampjes veelal tot op de helft daalt en dat der leucocyten, vooral van de mononucleaire, sterk toeneemt.

Van de best bekende trypanosomosen komen er drie, namelijk de nagana, de surra en de mal de caderas zeer met elkander overeen, terwijl de zoogenaamde slaapziekte van den mensch en de dourine van het paard in vele opzichten van de drie eerstgenoemde ziekten verschillen. Deze drie hebben in de eerste plaats met elkander gemeen, dat ze bij het paard steeds doodelijk verlopen, terwijl alle andere huisdieren er vatbaar voor zijn. Spontane infectie is voor alle drie verder waargenomen bij rund, buffel, schaap, geit, varken, hond en kat en voor surra en nagana bij olifant en kameel.

Het zou ons te ver voeren de ziekteverschijnselen bij al deze diersoorten afzonderlijk na te gaan. Dat deze naar de soort en het ras belangrijk uiteen moeten loopen, spreekt van zelf en hierin zal dan ook wel de reden moeten worden gezocht, dat nog geen overeenstemming bestaat omtrent de vraag of de genoemde ziekten identiek zijn of niet.

Wij zullen in het kort de hoofdverschijnselen nagaan, welke we bij surralijders zien en dan tevens de afwijkingen, die voor nagana en mal de caderas worden opgegeven.

Bij het paard bemerken we het eerst een zekere loomheid en blijken de dieren spoedig vermoeid. Meestal is in het beginstadium der ziekte de digestie gedurende een paar dagen min of meer gestoord, de slijmvliezen zijn min of meer icterisch en de eetlust is verminderd. Dit duurt echter slechts een paar dagen, waarna de eetlust weer normaal is. De loomheid neemt echter toe, terwijl, meestal het eerst aan de achterbeenen en geslachtsorganen, oedemen optreden. Bij sommige enzoötiën ziet men regelmatig een typisch oedeem

van het schaambeen tot onder de borst ter breedte van den musculus rectus abdominis en met zeer scherpe begrenzing, zoodat het lijkt alsof een dikke plank onder de huid geschoven is. Dit oedeem is niet pijnlijk of warm. Meestal treedt thans, hetzij een zwakte in de geheele achterhand, hetzij periodieke kreupelheid van een der achterbeenen op. Het haarkleed verliest zijn glans en de haren beginnen sterk uit te vallen. De dieren vermageren zeer, ook de voorbeenen worden oedemateus. De gang wordt moeilijk, de zwakte in de achterhand neemt toe. De conjunctiva is thans meestal sterk geïnjecteerd, terwijl een mucopurulent secreet zich in de ooghoeken ophoopt. Dikwijls zien wij thans een oogontsteking optreden met een vlokkige troebeling in het waterachtig vocht. Soms kan men tevens geringe neusuitvloeijing, met lichte zwelling der keelgangsymphklier waarnemen. De pols is versneld en de hartslag na de minste inspanning bonzend. Bij geregeld onderzoek bemerkt men, dat de lichaamstemperatuur nu en dan tot 41° C. stijgt, om vervolgens weer tot den norm te dalen.

Deze temperatuursverheffingen gaan meestal gepaard met het optreden van een groot aantal parasieten in het bloed. Verder ziet men het aantal roode bloedlichaampjes afnemen, dikwijls tot op de helft, dat der leucocyten toenemen. Het trof mij verder dikwijls, dat een belangrijke vermeerdering van het aantal eosinophile leucocyten steeds gevolgd werd door een invasie van parasieten in het periphere bloed. De urine is steeds normaal. Gedurende dit ziektebeloop, dat gewoonlijk van 5 tot 8 weken duurt, vermageren de dieren zeer. Bij de eene epizoötie treedt dit echter veel sterker op den voorgrond dan bij een andere, evenals ook de zwakte in de achterhand bij verschillende enzoötieën zeer uiteenlopend is. Meestal ziet men bij elke epizoötie of enzoötie een dezer hoofdverschijnselen sterk geprononceerd. Ziet men dus in eenzelfde streek, bij dezelfde diersoort, reeds zulke

belangrijke verschillen in het ziektebeeld, dan kan het ons niet verwonderen, dat de beschrijvingen der ziekte van verschillende waarnemers, in verschillende werelddeelen, bij zeer uiteenlopende diersoorten en rassen ook eenigszins zullen uiteenloopen.

Alle verschijnselen echter die voor nagana in de verschillende beschrijvingen welke mij onder de oogen kwamen, worden opgegeven, waren eveneens toepasselijk op de surra in Nederlandsch-Indië, en zoo zijn dan ook mijns inziens deze twee ziekten volkomen indientiek.

Wel vermeenden LAFERAN en MESNIL een verschil tusschen beide ziekten te kunnen aantoonen uit het feit, dat een geit welke zij geïmmuniseerd meenden te hebben tegen nagana, toch nog geïnfecteerd kon worden met surratrypanosomen, doch met de wetenschap dat geiten op beide ziekten zeer wisselvallig reageeren, kunnen we aan een dergelijke proef niet veel waarde hechten. Wilde ze bewijzend zijn, dan zou het eerst moeten gelukken zeer gevoelige dieren als: paarden of ratten tegen de eene ziekte te immuniseeren en ze daarna met de andere doodelijk te infecteeren. Herkauwers zijn voor dergelijke proefnemingen mijns inziens weinig geschikt en dienen dus conclusies, welke op waarnemingen bij deze diersoorten berusten, slechts onder groote reserve te worden aanvaard.

De pathologisch-anatomische verschijnselen zijn zeer weinig karakteristiek. Ze verschillen natuurlijk eenigszins naarmate ook het symptomenbeeld gedurende het ziektebeloop kan verschillen. Behalve de subcutane en intramusculaire oedemen, welke soms bestaan, doch ook nagenoeg kunnen ontbreken, ziet men bij de cadavers in hoofdzaak slechts verschijnselen van anaemie, in de peritoneaalholte meestal een meer of minder groote hoeveelheid sereus vocht, evenzoo in het pericardium, terwijl de lymphklieren over het algemeen vergroot en zeer saprijk zijn. De milt is bij het paard en de

groote herkauwers soms eenigszins gezwollen, soms niet, echter is de vergrooting nooit zoo sterk als regelmatig bij kleine proefdieren en ook bij hond, kat en aap wordt waargenomen. De milt is dan meestal vrij hard en soms 2- tot 4-maal grooter dan normaal; het is bij deze diersoorten de meest karakteristieke afwijking.

De ziekte schijnt bij het paard steeds doodelijk te verloopen.

Bij het rund zijn de verschijnselen minder karakteristiek, dikwijls wordt zelfs van ziekteverschijnselen niets bemerkt en komt men eerst door het microscopisch bloedonderzoek tot de wetenschap, dat onder een kudde surra heerscht. Bij enkele individuen ontwikkelen zich dan langzamerhand ziektesymptomen, in hoofdzaak bestaande in toenemende vermagering bij goeden eetlust. De oogen tranen soms een weinig en dikwijls treedt een licht oedeem in de keelgangstreek en langs het kossem op. Soms neemt men paresen, vooral in de achterhand waar, verder soms dwangbewegingen en in het laatste stadium der ziekte dikwijls tonische en clonische krampen. De dieren vallen dan neer met sterk naar achteren gebogen kop en maken telkens drafbewegingen. Dergelijke aanvallen herhalen zich veelvuldig en meestal volgt na enkele dagen de dood.

Bij den buffel verloopt de ziekte nagenoeg als bij het rund. Dikwijls neemt men bij deze diersoort echter zeer karakteristieke verschijnselen van het centrale zenuwstelsel waar, welke zeer veel overeenkomst hebben met die van de zoogenaamde draaiziekte van het schaap. De dieren vertoonen namelijk allerlei dwangbewegingen. Soms dringen ze steeds naar een zijde of wel loopen ze in een grooter of kleiner cirkel rond. Zij worden soporeus en het waarnemingsvermogen is sterk verminderd; ze schijnen niets te zien of te hooren. In den beginne nemen ze zelfs nog gras op, in een verder stadium niet meer. Stopt men ze het in den mond, dan kauwen ze eenige oogenblikken, om dan dikwijls op

te houden, terwijl het voedsel nog uit den mond steekt. Meestal wordt deze toestand van dag tot dag erger, tot ze ten slotte niet meer kunnen opstaan en dan te gronde gaan. De ontwikkeling van deze symptomen kan echter weken duren. Soms ook nemen deze hersenverschijnselen weder af en kunnen de dieren òf genezen òf de verschijnselen keeren terug, zoodat ze ten slotte toch nog sterven. Over het algemeen is het ziektebeloop bij den buffel zeer chronisch. Het incubatietijdperk is voor de meeste diersoorten, na subcutane enting, 5 à 6 dagen; meestal vindt men dien dag parasieten in het bloed, gepaard gaande met stijging der temperatuur. Soms nu kan men bij rund en buffel gedurende drie tot vijf maanden periodiek parasieten in het bloed aantoonen, zonder dat de dieren in het oog vallende ziekteverschijnselen hebben. Ten slotte kan men de aanwezigheid van trypanosomen nog slechts constateeren door groote hoeveelheden versch bloed bij proefdieren in te spuiten, tot na ongeveer een halfjaar het bloed niet virulent meer blijkt en de dieren dus genezen zijn.

In andere gevallen echter treden òf de genoemde hersenverschijnselen op, òf deze ontbreken geheel en ziet men de dieren slechts vermageren en na drie à vijf maanden cachectisch te gronde gaan. Soms ook treedt een huiduitslag op, waarbij eerst blaasjes ontstaan met sereus vocht, welke bersten en korstjes vormen, verder soms pleksgewijze huidnecrose, waarbij stukjes huid ter grootte van een kwartje tot een rijksdaalder necrotisch worden en wonden veroorzaken. Meestal neemt men dan tevens oedemen aan de ledematen waar, zoodat de dieren zich moeilijk bewegen en onder toenemende vermagering na twee à drie maanden sterven.

De pathologisch-anatomische afwijkingen zijn ook bij rund en buffel al even weinig karakteristiek als bij het paard. De lymphklieren zijn eenigszins oedemateus, de milt soms

meer of minder gezwollen, de lever vetting gedegenereerd. Eenig sereus vocht is meestal in de peritoneaalkolte en het pericardium voorhanden. Soms is de hartspeer licht van kleur en broos met tal van puntvormige bloedingen onder het endocardium. Bij de dieren met verschijnselen van het centraal zenuwstelsel vindt men de hersenvaten sterk met bloed gevuld en in hersencoupees een sterke perivasculaire infiltratie van ronde cellen.

Omtrent de mortaliteit bij herkauwers zijn nog geen betrouwbare cijfers bekend, daar, zooals wij zagen, vele dieren geïnfecteerd zijn, zonder in het oog vallende ziekteverschijnselen te vertoonen. In het algemeen kan men zeggen dat dieren met goed waarneembare ziekteverschijnselen meestal sterven, dat echter bij goede verpleging onder normale omstandigheden het sterftepercentage van den geheelen vee-stapel betrekkelijk gering is. Daar echter de ziekte in Nederlandsch-Indië nagenoeg even verbreid schijnt voor te komen als de malaria bij den mensch, zijn de verliezen door haar veroorzaakt toch zeer aanzienlijk.

Wat de gevoeligheid van andere diersoorten betreft, is deze het geringst bij het schaap, de geit en het varken. Zeer gevoelig zijn hond, kat en aap, en vrij wel absoluut doodelijk is de ziekte voor konijn, marmot, rat en muis. Gaan wij nu de verschijnselen na welke voor nagana worden opgegeven, dan zijn deze feitelijk geheel dezelfde als voor surra, zoowel wat den parasiet betreft, als de diersoorten welke er gevoelig voor zijn. Dat er in de vele publicaties verschillen in het symptomenbeeld worden gevonden, is niet te verwonderen bij een ziekte, waardoor zoo uiteenlopende diersoorten in verschillende werelddeelen worden aangetast en waarbij reeds zulke groote individuele verschillen optreden. Ook toch bij dezelfde diersoort in dezelfde streek ziet men immers bij verschillende enzoötieën belangrijke afwijkingen, zooals reeds werd opgemerkt.

We zouden dus met evenveel recht de onderscheidene surra-epizootiën en enzoötiën tot verschillende ziekten kunnen rekenen als surra en nagana. Gaan we trouwens na hoe we in Nederlandsch-Indië aan den naam zijn gekomen, dan blijkt dit nog te meer. In 1896 trof ik de ziekte het eerst op Midden-Java onder paarden aan, en aangezien toenmaals in de literatuur nog nagenoeg niets omtrent trypanosomen en nog minder over door haar veroorzaakte ziekten bekend was, stond ik voor een mij geheel onbekende ziekte. Na lang zoeken vond ik eindelijk in een Engelsch-Indisch tijdschrift een verhandeling over trypanosomen bij ratten, en een ziekte welke bij verschillende huisdieren door dezen parasiet in Engelsch-Indië zou worden veroorzaakt en bij de bevolking bekend was onder den naam van surra. Ik had toenmaals het lijden enkel nog bij paarden waargenomen en beschreef het onder den naam van perniciëuse anaemie en dat, naar den parasiet te oordeelen, dit vermoedelijk dezelfde ziekte was, welke in Engelsch-Indië door de bevolking surra werd genoemd, en zoo werd ze ook in Nederlandsch-Indië verder steeds als surra aangeduid. Was toenmaals over nagana reeds meer bekend geweest en had ik daarvan een beschrijving gelezen, dan zou de ziekte vermoedelijk nagana zijn genoemd.

Het voornaamste verschil dat thans tusschen surra en nagana wordt opgegeven, is, dat runderen voor de laatste gevoeliger zouden zijn dan voor surra. Daar echter voor geen van beide het ziekte- en sterftepercentage nog nauwkeurig bekend is en deze bovendien door verschillende factoren sterk worden geïncificeerd, kan men aan dergelijke opgaven niet veel waarde hechten. Ik nam de ziekte bijv. waar onder twee geïsoleerde koppels; de eene liep los en stierf geheel uit, de andere werd goed verpleegd en verloor slechts 8%. Naarmate de trypanosomen in de verschillende werelddeelen nauwkeuriger zijn onderzocht, zullen mijns inziens de meeste verschillen wegvallen. Toen ik de ziekte voor het

eerst waarnam, stierven alle paarden (6 stuks) welke op hetzelfde erf aanwezig waren er aan. Eenige runderen, eveneens op hetzelfde erf, bleven echter gezond, en toen ik bij deze dieren ook geen parasieten in het bloed vond, trok ik daaruit de conclusie dat het Indische rund onvatbaar voor de ziekte zou zijn, zeer ten onrechte, zooals mij later bleek.

Ook anderen hebben dergelijke vergissingen begaan en zoo zijn verschillen opgegeven welke bij nader onderzoek niet blijken te bestaan. Voor mal de caderas worden daarentegen een paar typische verschillen opgegeven, namelijk dat de ziekte dikwijls met haemoglobinaemie gepaard gaat en dat het centrosoma bij den parasiet zeer klein is en zich moeilijk laat kleuren.

Ook hier zullen verdere studies nog moeten leeren of we met een geheel verschillende ziekte te doen hebben.

Wat de aetiologie betreft, zoo worden surra en nagana ongetwijfeld door vliegensoorten verbreid. Dat deze in verschillende werelddeelen verschillend zijn, namelijk glossina-soorten in Afrika, en bij gebreke hiervan tabanussoorten in Azië, bewijst natuurlijk niets tegen de identiteit der ziekten.

Van mal de caderas is nog in het geheel niet bekend hoe de verspreiding plaats heeft.

Door LIGNIÈRES wordt naar het schijnt zelfs betwijfeld of vliegen hierbij wel een rol spelen.

De drie genoemde ziekten komen in elk geval echter daarin met elkander overeen, dat ze doodelijk zijn voor paarden, terwijl alle andere zoogdieren, voor zoover men ze onderzocht heeft, er meer of minder gevoelig voor zijn.

De dourine daarentegen onderscheidt zich in vele opzichten van de genoemde. Wel is ook de trypanosoma equiperdum niet te onderscheiden van de overige pathogene soorten, doch zoowel de ziekteverschijnselen als de verbreidingswijze is voor dourine geheel anders.

In de eerste plaats zijn herkauwers er geheel ongevoelig

voor; verder verloopt ze bij het paard steeds zeer chronisch en geneest een groot percentage, terwijl de verbreiding plaats heeft bij de paring, dus doordat eenvoudig virulent materiaal op het slijmvlies wordt gebracht, waardoor bij de straks genoemde ziekten geen infectie tot stand komt. Of de ziekte in het geheel niet door vliegen zou kunnen worden overgebracht, is niet bekend. Daar de parasiet echter steeds uiterst spaarzaam in het bloed is te vinden en de ziekte slechts bij fokdieren wordt waargenomen, is zeer zeker de paring de gewone verbreidingswijze.

Dat de parasiet, hoewel geheel op de genoemde trypanosomen gelijkende, hiermede niet identiek is, werd door NOCARD bewezen, wien het gelukte honden tegen dourine te immuniseeren en ze daarna doodelijk met nagana-trypanosomen te infecteeren. Ik kon het verder onder anderen aantoonen door twee paarden, welke van dourine genezen waren, te enten met surra-trypanosomen. Beide dieren reageerden op de gewone wijze. Den 5^{den} dag na de infectie werden de eerste trypanosomen in het bloed aangetroffen; zij stierven na een ziekte duur van ongeveer 7 weken. Ze waren dus volkomen vatbaar voor surra gebleven.

Runderen en buffels daarentegen, welke eenmaal surra hebben doorstaan, kan men groote hoeveelheden virulent materiaal ongestraft inspuiten, daar ze er niet in het minst op reageeren. Het serum van dergelijke dieren heeft een sterk agglutineerend vermogen op trypanosomen, van dezelfde soort waartegen de dieren ongevoelig zijn. Hierin vindt men een middel om verschillende soorten van elkander te onderkennen. Ent men bij voorbeeld een rat, welke met trypanosoma LEWISI behept is, met surra-trypanosomen, dan ontwikkelt zich naast de ratten-trypanosomen de surra-parasiet. Mengt men nu een druppel bloed van deze rat met genoemd runderserum, dan ziet men de surra-trypanosomen agglutineeren, terwijl de ratten-trypanosomen vrij blijven. Nu heeft echter het

serum van rund, buffel en paard ook reeds in gezonden toestand een, zij het ook zwakkere, agglutineerende werking op surra-trypanosomen en eveneens op de trypanosoma BRUCEI en ELMASSIANI, zoodat, tenzij men hierin het bewijs mag zien dat ze tot eenzelfde soort behooren, deze methode niet geschikt is om de genoemde trypanosomen van elkander te scheiden.

Het kweken van trypanosomen in reine cultuur is nog slechts voor trypanosoma LEWISI goed gelukt, voor de pathogene soorten daarentegen nog slechts zeer onvolkomen; zoo al, dan gelukten de culturen slechts voor een klein gedeelte en stierven zij meestal reeds na enkele generaties af, of bleken niet, of zeer weinig virulent.

Aan proeven om dieren te immuniseeren, heeft het natuurlijk niet ontbroken, doch behalve voor de trypanosoma LEWISI geven ook deze nog weinig resultaat. Slechts bij kleine proefdierjes, hoofdzakelijk bij muizen, is het gelukt ze een lichte infectie te bezorgen, door virulente trypanosomen gelijktijdig of gemengd met serum van genezen dieren of wel met menschen serum in te spuiten. Enkele diertjes doorstonden dan de ziekte. Bij groote huisdieren heeft men nog absoluut geen resultaten in deze richting verkregen. Met de medicamenteuse behandeling is het al niet beter gesteld. Feitelijk zijn alle proeven, in deze richting genomen, tot heden nog zonder veel practisch resultaat gebleven. Wel beweren sommigen na langdurige toediening van arsenikpraeparaten een gunstige werking te hebben gezien, doch genezing van aan surra, nagana of mal de caderas lijdende paarden, heeft niemand er mede verkregen. Wel daarentegen bij dourine. In de Preanger genas echter een groot percentage van deze ziekte zonder die behandeling.

Eenig resultaat heeft men tot heden verkregen met trypanaero (een roode kleurstof, tot de benzopurpurinegroep behorende).

Bij muizen konden in een à twee dagen door toediening van dit praeparaat alle parasieten uit het bloed worden verdreven. Door hun verval zouden immuniseerende stoffen vrij komen en aldus de verdere ontwikkeling der parasieten worden verhinderd. Veel verder dan tot laboratoriumproeven heeft men het echter ook met dit middel niet gebracht. Bij muizen kreeg men vrij constante resultaten, bij andere diersoorten echter niet. Thans zou men met een praeparaat, atoxyl genoemd, gunstige resultaten hebben verkregen tegen *trypanosoma gambiense*, waardoor in aequatoriaal Afrika de zoogenaamde slaapziekte wordt veroorzaakt, welke, zooals u allen bekend zal zijn, aldaar in sommige streken een groote sterfte onder de inheemsche bevolking aanricht.

Daar deze ziekte minder speciaal tot ons gebied behoort, zal ik slechts in het kort de hoofdverschijnselen noemen, vooral om de groote overeenkomst welke wij in de symptomen opmerken met die bij den buffel en de verschijnselen die ik eenige malen zeer sterk ontwikkeld waarnam bij honden.

Men heeft in Uganda streken aangetroffen waar van 28 tot 75 % der bevolking bleek te lijden aan een polyadenitis welke door trypanosomen werd veroorzaakt, zonder nog andere waarneembare ziekteverschijnselen in het leven te roepen. Juist dus als de surra en nagana bij onze herkauwers. Treden eenmaal ziekteverschijnselen op, dan kan men deze ook bij den mensch in twee hoofdgroepen onderscheiden, namelijk 1°. doodelijk verlopende gevallen, zich enkel kenmerkende door remitteerende koorts, groote zwakte en snelle vermagering, niettegenstaande goeden eetlust, zonder dat verschijnselen van het centrale zenuwstelsel op den voorgrond treden, en 2°. doodelijk verlopende gevallen met zoogenaamde slaapziekte, waarbij de soporeuse toestand het meest karakteristieke symptoom is, doch waarbij verder, evenals bij den eersten vorm, voorbijgaande erythemen en oedemen optreden, met frequenten pols en ademhaling, zwelling van

de lymphklieren en soms van de milt. De somnolentie welke zich eerst slechts openbaart door voortdurend slapen indien de patiënt aan zichzelf wordt overgelaten, wordt spoedig zoo sterk, dat hij bijv. onder het eten in dezen toestand vervalt, waaruit hij in een verder stadium nagenoeg niet meer te wekken is, als wanneer hij in comateusen toestand sterft.

Vrijwel hetzelfde zag ik eenige malen treffend bij honden welke spontaan ziek waren geworden. De eerst waargenomen verschijnselen waren die van somnolentie, terwijl zich bij één hond dezelfde manegebewegingen vertoonden als bij buffels werden beschreven. De somnolentie neemt steeds toe; na korten tijd reageeren de dieren niet meer op aanspreken of toeroepen, doch blijven soporeus in hun mand liggen zonder den kop op te beuren. Plaatst men ze overeind, dan loopen ze hetzij rechtuit, hetzij in een cirkel, tot ze tegen een voorwerp aankomen, als wanneer ze stil blijven staan. Met het opnemen van voedsel gaat het evenzoo. Eerst nemen ze zelf nog voedsel op, vervolgens moet men het hun in den mond stoppen en ten slotte slikken ze het ook niet meer door. De dood volgt in sterk comateusen toestand na 10 à 14 dagen. Parasieten kon ik nimmer in het bloed aantoonen en daar de eigenaars hun dieren niet voor nader onderzoek wilden afstaan, was ik niet in de gelegenheid cerebrospinaal-vloeistof te onderzoeken, waarin bij den mensch meestal parasieten worden aangetroffen, evenals in het sap der gezwollen lymphklieren. Door entingen op marmotten konden bij deze dieren eenige malen trypanosomen in het bloed worden aangetoond.

Of nu deze typische hersenverschijnselen direct aan de trypanosomen moeten worden toegeschreven, dan wel aan een secundaire infectie met bacteriën, is nog niet zeker uitgemaakt. Bij de slaapziekte vond men bij sectie in de meeste gevallen verschillende soorten van micro-organismen, vooral

diplo- en streptococcen. Het feit dat men bij verschillende trypanosomosen nu en dan dezelfde hersensymptomen ziet ontstaan, pleit wel eenigszins voor een secundaire infectie.

Mijne heeren, ik heb getracht u zoo beknopt mogelijk een overzicht te geven van de voornaamste thans bekende trypanosomen en hoop hiermede uw geduld niet op een te lange proef te hebben gesteld.

TUBERCULOSIS FOETALIS BIJ EEN KALF.

DOOR

H. L. ELLERMAN Lz. en H. Ch. DE WAAL.

Hoewel steeds meer gevallen van foetale tuberculose bij het kalf worden medegedeeld, komt het ons gewenscht voor een aan de gemeente-slachtplaats waargenomen geval in dit tijdschrift te doen opnemen.

Den 1^{sten} Juli van dit jaar werd aan de gemeente-slachtplaats een rund met afgesneden hals aangevoerd; in een polder grazende, kon het niet in levenden toestand daaruit worden verwijderd. Het was het cadaver van een goed gevoede, zwartbonte, ongeveer 6-jarige koe, drachtig van het derde kalf.

Volgens mededeeling van den slager G. C. te Dordrecht was het dier nooit erg handelbaar geweest, doch eerst in de laatste weken onrustiger en eindelijk als gek geworden, zoodat de eigenaar, op den Otterpolder wonende, besloot er zich van te ontdoen, hoewel hij het wegens de bestaande drachtigheid (het dier was in de 8^{ste} maand) liever had gehouden.

Een ernstig en stelselmatig onderzoek, zooals dit bij noodslachtingen te doen gebruikelijk is, werd ingesteld en het volgende gevonden.

De linker retropharyngeale lymphklier was een weinig gezwollen en bevatte twee gele tuberkels, met verkaasd centrum, ter grootte van een kleine erwt. De subparotideale en submaxillaire lymphklieren waren volmaakt intact, zelfs geen sporen van hyperaemie waren aanwezig, niettegenstaande, volgens de anamnese, in den laatsten tijd hersenhyperaemie moet hebben bestaan. Aan de basis en de mediale vlakten van de hersenen waren, vooral bij schuin opvallend licht, miliaire tuberkels, ter grootte van een speldekop, waar te nemen.

Wanneer we in aanmerking nemen dat KITT in zijn *Lehrbuch der allgemeinen Pathologie*, blz. 287, aangeeft dat de miliaire tuberkel zich als eerste reactieproduct binnen 14—30 dagen na de infectie zichtbaar ontwikkelt en dat volgens de nieuwere onderzoekingen het incubatietijdperk 19—48 dagen (NOCARD en ROSSIGNOL), respectievelijk 8—51 dagen (MAC FADYEAN) duurt, mogen we aannemen dat de bij de anamnese gedane mededeeling betreffende den duur van het lijden overeenkomstig de werkelijkheid is. Als feit toch wordt aangenomen, dat van het oogenblik van het intreden van tuberkelbacillen tot de ontwikkeling van zichtbare tuberculeuse veranderingen minstens enkele weken verloopen.

De dura mater was bezet met miliaire tuberkels, welke zich als grijsgrauwe blaasjes met ondoorschijnend centrum voordeden; daarin werden zuurvaste staafjes aangetoond. In de hersenmassa zelve, in het verlengde merg en in het ruggemerg waren geen tuberkels aanwezig.

De oogen waren normaal. De longen waren sterk emphysematisch, zoowel subpleuraal als interstitiëel. De drie bronchiale klieren vertoonden erwt- tot hazelnootgrote tuberkels met verkaasd centrum. Het longparenchym bevatte tuberkels van speldekopgrootte.

Het rechter hart was volkomen normaal. Het linker vertoonde in het lumen een bolvormige woekering, ter grootte

van een okkernoot, met kleine woekeringen, van erwt- en speldekopgrootte in den omtrek. De groote woekering werd ingesneden; zij bestond uit een opeenhooping van onderscheidene kleine vegetaties. Zij was gezeten aan het begin der chordae tendinae en bedekt door het verdikte endocardium. De muscularis was daar ter plaatse normaal. Het onderzoek van den inhoud van dezen knobbel leverde een groot aantal zuurvaste staafjes.

De milt was normaal. De nieren vertoonden aan de oppervlakte witte vlekken, welke tot in de mergsubstantie doorliepen. Ook hierin werden zuurvaste staafjes aangetoond. De mergsubstantie was bezaaid met haverkorrelgrootte tuberkels. Overigens waren de nieren iets lichter gekleurd dan normaal.

De lever was angiomateus en geelbruin van kleur, wat bij de bestaande drachtigheid geen verwondering behoeft te baren.

De nier was met colostraalmelk gevuld en was, evenals de lever, vrij van tuberculose.

Na opening van den uterus werd daaruit een kalf van 8 maanden verwijderd. De cotyledonen waren macroscopisch normaal van grootte, doch aan de oppervlakte lichtgeel, in plaats van grijsgrauw gekleurd. Na afstrijken van een cotyledoon bleken de crypten met een kaasachtige massa gevuld, welke zich, zooals bij overlangsche doorsnede bleek, tot in den steel voortzette, waardoor het den schijn had alsof de geheele cotyledoon met deze kaasachtige massa was geïmpregneerd. Zoowel de oppervlakte der cotyledoon als die van den steel en de binnenoppervlakte van de baarmoeder was met die kaasachtige vlokken bezet, waarin de tuberkelbacillen als in reine cultuur aanwezig waren. De cervix was met een roode slijmerige massa gevuld, waarin diezelfde gele vlokjes werden aangetroffen.

De uterus was overigens normaal, evenals de ovariën en oviductus.

De vagina met vulva en de blaas waren afwezig.

De darmen waren op de weivliesvlakte een weinig rood getint; de mucosa was normaal wanneer enkele nematodenknobbeltjes werden uitgezonderd.

De mesenteriaalklieren vertoonden, naast eenige pentastomenhaardjes, kleine verkalkte en verkaasde tuberkels. De lymphklieren van de maag en de dikke darmen waren volmaakt intact.

Van de vleeschlymphklieren vertoonde geen enkele eenige tuberculeuse afwijking; slechts één darmbeensklier was rooder gekleurd dan normaal, terwijl de weivliezen van buik en borst eveneens normaal waren.

Dit voor zoover de moeder betreft.

De vruchtvliezen van het kalf zagen er macroscopisch normaal uit.

De portaalklier bleek bij insnijding sterk tuberculeus, vergroot en bevatte reeds verkalkte haarden. In het leverparenchym waren enkele speldekopgrootte tuberkels aanwezig, waarin zuurvaste bacillen werden aangetoond.

De milt was geheel normaal.

De mesenteriaalklieren bevatten hier en daar enkele kleine verkaasde haarden; in één werd een verkalkte haard aangetroffen.

De lymphklieren van maag en dikke darmen waren normaal.

In het longparenchym, op het hart of op het endocardium konden geen tuberkels worden aangetoond; de bronchiale en de mediastinale klieren waren echter gezwollen en bevatten groote verkalkte haarden.

De lymphklieren aan het voorste gedeelte van het lichaam, als retropharyngeale, submaxillaire, subparotideale, boeg- en axillaire klieren, waren dubbel zoo groot als bij een gewoon nuchter kalf, donkerrood van kleur en bevatten scherp afgeteekende witte en grijsgele tuberkels, waarin de zuurvaste staafjes prachtig waren aan te toonen.

In de mondholte, de larynx en de pharynx was geen spoor van ulcera of tuberkels aanwezig.

Het achterstel van het kalf gaf een ander beeld.

De darmbeens-, de lenden-, de knieholte- en de liesplooiof vangklieren waren rose gekleurd, klein en zonder eenig spoor van ontsteking. In de linker zitbeensklier was een verkaasd haardje aanwezig; zij was dus tuberculeus.

De nieren, reeds van een flinke vetlaag voorzien, waren macroscopisch normaal en de klieren klein.

De vesica urinae was ledig en vertoonde geen enkel pathologisch verschijnsel.

Opgemerkt dient te worden dat het een prachtig zwaar kalf was, waarvan het net en het darmscheil reeds veel vet bevatten.

Voor de kleuring der tuberkelbacillen werd carbolfuchsine gebruikt; de ontkleuring van de praeparaten had plaats met 20 à 30 % salpeterzuuroplossing.

Er wordt steeds op gewezen dat deze sterk zure oplossing de praeparaten langzamerhand zou ontkleuren, dit wordt echter voorkomen door herhaalde afspoeling en na droog worden verwarmen, zoodat de laatste sporen van het zuur verdampen. Op deze wijze hebben we praeparaten, tot zelfs een jaar, bewaard, zonder ontkleuring of lichter worden te kunnen constateeren.

Dat we in dit geval met tuberculose te doen hadden, is door intraperitoneale enting van een cavia vastgesteld.

Er bestond dus een metritis tuberculosa intra-uterina, met infectie van het kalf.

Wanneer in aanmerking wordt genomen dat in de linker hartkamer van het moederdier een okkernootgroote en onderscheidene kleine tuberkels aanwezig waren, komt het ons waarschijnlijk voor, dat de foetus langs haematogenen weg is geïnfecteerd. De bacillen zouden dan ongeveer twee maanden vóór de slachting in de crypten der carunculae zijn

aangekomen en een endometritis tuberculosa hebben veroorzaakt; door defecten in de wanden der capillairen en van het epithelium zouden bacillen in de capillairen der navelader zijn gekomen en naar den foetus zijn gevoerd (M. G. DE BRUIN, *Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 20 Juni 1901).

De waargenomen verspreiding van de tuberculeuse processen bij den foetus pleit onzes inziens voor deze meening.

Dordrecht, October 1907.

Korte mededeelingen en referaten.

Repositie van een prolapsus uteri. — In de *Revue vétérinaire de Toulouse* van Juli 1907 beschrijft Bru, veearts te Caudecoste, een nieuwe methode om vermindering van het volume van een geprolabeerden uterus te verkrijgen, namelijk een verbetering van de methode van COCULET. Hij gebruikt twee stukken linnen en een vierkanten stok van ongeveer 1 M. lengte en 2 à 3 cM. dikte. Aan het uiteinde van den stok is een dwarsstuk van ± 40 cM., zoodanig dat hij den vorm van een T heeft.

Na de gewone voorafgaande behandeling van den uterus en het van achteren hoog leggen der koe wordt een der stukken linnen om de op een plank liggende baarmoeder gewikkeld, zóó dat de voorste rand tegen de vulva ligt, de achterste ongeveer 25 cM. uitsteekt en de beide zijranden tegen elkander komen. Daarna worden de zijvlakten van het linnen boven den uterus opgerold en aldus de baarmoeder zooveel mogelijk gecomprimeerd, wat nog bevorderd wordt door tordeering van het achter uitstekende linnen. Vervolgens wordt het tweede stuk linnen, dat zooveel korter is dat het niet meer dan den uterus bedekt, aangelegd evenals het eerste. De uiteinden worden nu echter om den stok gedraaid, waarbij het dwarsstuk dient om sterker te kunnen tordeeren.

Op deze manier zou het orgaan, thans bijna geheel vrij van bloed en meer dan de helft kleiner geworden, gemakkelijk te reponeeren zijn.

P. ZIJP.

Een nieuwe leerstoel aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Dresden. — Aan deze school is een nieuwe leerstoel voor *algemeene*

rechtskennis opgericht en door den regeeringsraad in het ministerie van binnenlandsche zaken, dr. jur. VOLLMER bezet. Op 21 November j.l. hield deze zijn inaugureele rede over «het doel en de wegen der staatsburgerlijke opvoeding». Daarbij waren, behalve de professoren en studenten, vele genoodigden, onder anderen vertegenwoordigers der technische hoogeschool, van de kunstacademie, van de regeering, den landbouw, enz. tegenwoordig. (*Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 30 November 1907.) W. C. S.

Veeartsenijkundige dienst. — *De Java-Bode* schrijft: Al jaren is het een eindeloos gesukkel om het korps gouvernements-veeartsen op voldoende sterkte te houden. Op een formatie van 22 ontbreken er thans 3, terwijl er 2 met verlof zijn.

Ook de inspecteur, die pas een jaar in functie was, is met verlof, terwijl men het blijkbaar niet noodig vindt die betrekking te laten waarnemen. Naar wij meenen te weten, zijn er tien veeartsen in Holland aangevraagd, doch tot heden slechts twee ter beschikking van den gouverneur-generaal gesteld, waarvan één bestemd is tot leeraar aan de school voor inlandsche veeartsen te Buitenzorg.

Waarom die weinige lust om naar Indië te gaan is toe te schrijven? In de eerste plaats is de positie in Nederland belangrijk verbeterd.

Iemand, die zijn staatsexamen heeft afgelegd, wordt tegenwoordig al gauw op f 1500 à f 1800 geplaatst aan een abattoir of de Rijks seruminrichting met goede vooruitzichten. Dan is het een feit, dat men den toestand hier blijkbaar niet erg vertrouwt, naar aanleiding van het schrijven in Hollandsche tijdschriften en couranten over destijds bestaan hebbende misstanden, waaruit groote onbillijkheden zijn voortgesproten voor verscheidene veeartsen. Het laat zich dan ook aanzien, dat de laatsten, die met veel illusies naar Indië togen, doch niet minder teleurstelling ondervonden, na hun diensttijd van twintig jaar liever naar het moederland terugkeeren, om daar nog in een hun passende betrekking werkzaam te kunnen zijn.

Komt er dus binnen eenige jaren geen behoorlijke aanvulling, dan zal de regeering zich over vijf jaar voor een groot tekort aan ambtenaren bij dezen tak van dienst geplaatst zien. (*N. Rott. courant*, 28 November 1907.)

Boekaankondiging.

Dr. L. F. D. E. LOURENS, Untersuchungen über die Filtrierbarkeit der Schweinepestbacillen (*Bac. suipestifer*). Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der hohen veterinär medizinischen Fakultät der Universität Bern. Jena, GUSTAV FISCHER 1907.

Aan deze belangrijke dissertatie, bewerkt in het Rijks serum-instituut te Rotterdam, is het volgende ontleend.

Naar aanleiding van de onderzoekingen van DE SCHEINITZ, DORSET, MC. BRYDE, BOLTON, OSTERTAG en anderen, waaruit zou zijn gebleken dat de varkenspest niet door den bacillus suipestifer, doch door een agens dat de fijnste porceleinen filters passeert, wordt veroorzaakt, werden door LOURENS verschillende filtraties verricht van ingewanden (fijn gemalen lever, milt, darmen met mesenteriale klieren, hart, bloed, enz.) van varkens, gestorven aan varkenspest.

Hoewel aanvankelijk van meening dat in dergelijke filtraten slechts stoffen (aggressieven) aanwezig waren, welke een infectie zouden bevorderen, bleek spoedig dat in deze schijnbaar steriele filtraten bacillen moesten voorkomen. Verschillende dieren (biggen en konijnen) hiermede ingespoten, stierven onder typische verschijnselen; uit de organen van deze dieren werden pestbacillen in reine cultuur geïsoleerd.

Bij een door den schrijver voortgezet onderzoek bleek, dat dit inderdaad het geval kan zijn en wel, dat de pestbacil het gemakkelijkst door een BERKEFELD- en PUKALL-filter gaat, moeilijker door een CHAMBERLAND F, het moeilijkst door een CHAMBERLAND B filter. Deze filters laten in den regel eerst bacillen door, wanneer een bepaalde hoeveelheid vloeistof is gefiltreerd; het medium waarin de bacillen zich bevinden, is echter van zeer veel invloed.

De aanwezigheid der bacillen kan men niet aantoonen door het eenvoudig aanleggen van culturen; daarvoor is het noodig de geheele filtraten gedurende de 3- of 4-maal 24 uur bij 37° C. te plaatsen. Eerst dan kan men beoordeelen of er bacillen in aanwezig zijn of niet. Door enkele experimenten is bewezen dat het betrekkelijk geringe aantal bacillen, alsmede de, door de filtratie, belangrijk verminderde voedingswaarde van de vloeistof hiervan de oorzaken zijn.

Door de verschillende onderzoekers, die na het inspuiten van filtraten varkenspest zagen ontstaan, is met deze feiten stellig geen rekening gehouden. Waar uit andere proeven nog is gebleken, dat varkenspest gemakkelijk kan worden verwekt met culturen van pestbacillen, moet men tot de conclusie komen, dat de bacillus suipestifer de oorzaak dezer ziekte is.

Behalve met den pestbacil zijn nog filtratieproeven genomen met culturen van eenige andere bacillen; hierbij zag men dat de bacillus typhosus EBERTH, de bacillus enteritidis GAERTNER, de staphylococcus albus en aureus bovengenoemde filters kunnen passeeren, juist onder dezelfde omstandigheden als de bacillus suipestifer.

W. C. SCHIMMEL.

A. VAN LEEUWEN, Gezondheidsleer van het vee. Bekroond antwoord op de door de commissie, belast met het beheer van het BUMA legaat, uitgeschreven prijsvraag. Met 50 afbeeldingen. Leeuwarden, MELJER & SCHAAFSMA 1907.

Genoemde commissie wenschte uit de twee ingekomen antwoorden ter bekroning voor te dragen dat van den heer VAN LEEUWEN, mits de schrijver enkele gedeelten volgens aanwijzing van de commissie omwerkte. Hij was daartoe bereid en zoo is dan deze gezondheidsleer, na dit overleg en onder leiding van den heer VAN ESVELD, tot stand gekomen.

De lezing van deze gezondheidsleer heeft mij de overtuiging geschonken dat een zeer groote hoeveelheid gegevens is verwerkt. Vele voor den veehouder nuttige zaken zijn behandeld en ongetwijfeld kan hij zijn voordeel doen met de in dit boek verstrekte wenken. De voedingsleer is uit den aard der zaak uitvoerig behandeld. De voedingsmiddelen vonden een uitgebreide beschrijving en omtrent samenstelling en voederwaarde zijn interessante bijzonderheden vermeld.

Het werk is in vele hoofdstukken verdeeld, ik mag wel zeggen te veel. Het had aanbeveling verdiend enkele groote hoofdstukken te nemen en deze weer in onderdeelen te verdeelen. Nu schaadt de opsomming wel eens voor het verkrijgen van een overzicht, te meer daar een alphabetisch register ontbreekt.

Evenwel komt mij de inhoud van deze gezondheidsleer toch zoo belangrijk voor, dat de recensent met een gewone opsomming daarvan niet mag volstaan.

De gezondheidskenmerken, de erfelijke aanleg, lucht, licht en bodem worden in de eerste 22 bladzijden behandeld. Bij het algemeen gedeelte der voeding juich ik het toe, dat aan het drinkwater niet alleen de aandacht is gewijd, maar dat ook de drinkwatervoorziening bespreking heeft gevonden. Immers voor de hygiëne is deze van groote beteekenis, en het op bladzijde 44 gegeven voorbeeld van de verontreiniging van een put illustreert op uitnemende wijze hoe op enkele boerderijen het drinkwater nadeelige eigenschappen kan verkrijgen. Meer dan tot nu toe het geval is, moet de aandacht aan deze verontreiniging worden geschonken.

Bij de weide is in het kort aangegeven hoe door bijvoeding veel voordeel kan worden verkregen. Het deed mij genoegen hier ook vermeld te vinden de onderzoekingen omtrent den invloed dier bijvoeding in bepaalde tijden van het jaar op het gehalte aan vluchtige vetzuren der boter.

De voedingsmiddelen, zoowel plantaardige als dierlijke en minerale, zijn uitvoerig behandeld, ik mag wel zeggen volledig. De veehouder vindt hier de waarde van het voedsel voor elke diersoort nauwkeurig aangegeven. Men zou haast zeggen er staat te veel geschreven; het maakt den indruk dat de schrijver zooveel mogelijk in compendieusen vorm heeft willen samenvatten. Dit schaadt wel eens aan de belangstelling waarmede wordt gelezen en die het geschrevene toch ruimschoots verdient.

Het hoofdstuk der stalinrichting vermeldt niet alleen de stallen voor de verschillende diersoorten, maar ook voor runderen de Friesche stalinrichting, de Hollandsche stalinrichting en den potstal. De laatste wordt uit een gezondheidsoogpunt terecht afgekeurd.

Een gedeelte van het werk is gewijd aan de *verpleging*, n.l. de huidverpleging, de verpleging der hoeven, klauwen en horens, echter ook van het fokvee. Aan het melken en de behandeling der melk is in een 7-tal bladzijden plaats ingeruimd. Ook dit gedeelte getuigt van de groote belesenheid van den schrijver en van diens streven, om het werk op de hoogte van den tijd te doen zijn.

De parasitaire en besmettelijke ziekten, meer bijzonder de bestrijding der rundertuberculose, worden in het laatste gedeelte behandeld. Veel nut kunnen deze mededeelingen stichten.

De modellen van Friesche boerderijen, welke zeer goed zijn

gereproduceerd, kunnen voor hen die verbeteringen in bestaande gebouwen wenschen aan te brengen of bij het bouwen van nieuwe bedrijven voorlichting behoeven, van groote waarde zijn.

Zooals den lezer wel blijkt, heeft dit werk mij in vele opzichten voldaan; het mag dan ook in ruimen kring ter bestudeering worden aanbevolen.

Of ik dan geen opmerkingen heb te maken? Geen werk is volmaakt en mijn kantteekeningen betreffen slechts kleinigheden. De vermelding daarvan moge getuigen van mijn belangstelling. Wellicht is de omwerking, welke noodzakelijk moet leiden tot differenten stijl en beoordeeling der feiten, er niet vreemd aan, dat zulke opmerkingen zijn te maken.

Bij voorbeeld op de bladzijden 31 en 32. Gaarne had ik aldaar gezien dat de digestie der herkauwers er ietwat uitvoeriger en hier en daar ook juister was behandeld. Evenwel mag de lange tijd van bewerking de reden zijn geweest, dat van latere onderzoekingen geen melding gemaakt is kunnen worden.

Dat de zoogtijd van een veulen liefst 5 à 6 maanden moet duren, zullen vele paardenfokkers met den schrijver niet eens zijn. Uit economische gronden is die tijd ook wel wat lang.

Eenig bezwaar heb ik tegen de neiging welke bij den schrijver schijnt te bestaan, om alle namen van plauten, zelfs ook van enkele ziekten, in het Hollandsch weer te geven. Hoe loffelijk dit streven moge zijn, ik vrees dat de duidelijkheid er niet door wint. Ik heb ten minste namen ontmoet, welke mij vreemd klonken.

Het werk zal zijn weg wel vinden. Voor een tweeden druk beveel ik den schrijver mijn opmerkingen aan. Ook den lezers van dit tijdschrift wordt in dit boek veel geboden wat hun belangstelling waard is. De heer VAN LEEUWEN heeft daarmede een arbeid geleverd, welke veel nut kan afwerpen.

M. G. DE BRUIN.

Nieuw uitgekomen boeken.

Prof. Dr. M. LUNGWITZ, *Anatomische Wandtafeln vom Fusse des Pferdes.* 2 farbige Tafeln, Grösse je 70 : 90 cM. Auf Leinwand gezogen; mit Stäben und Oesen zum Aufhängen. Hannover, M. & H. SCHAPER 1907. Preis Mark 7,50.

A. FRIEDRICHS, *Beiträge zur Kenntnis vom feineren Bau des Nebenhodens der Haussäugetiere.* Vet. Inaug. Diss. der Univ. Leipzig. Berlin, R. SCHOLTZ 1907.

- Dr. C. NÖRNER, *Praktische Pferdehaltung*. Ein Handbuch für alle Pferdebesitzer in Stadt und Land. Mit 285 in den Text gedruckten Abbildungen. Ravensburg, F. ALBER 1908. Preis brosch. 11, geb. 12 Mark.
- A. HINK, *Einträgliche Rindviehzucht*. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Freiburg i. B. und Leipzig 1906. Preis 3,80 Mark.
- R. FRÖHNER, *Zur Morphologie und Anatomie der Halsanhänge beim Menschen und bei den Ungulaten*. Mit 72 Abbildungen auf Tafel I—XI. (6 Heft der Abteilung A, Anatomie, die Bibliotheka Medica.) Stuttgart, E. NÄGELE 1907. Preis 20 Mark.
- Dr. H. H. RÖRIK, *Berechnung der Oberfläche der Uteruskarunkeln (Semi-placenta materna) beim Rind*. Inaugural-Dissertation Bern. Berlin, L. SCHUMACHER 1907.
- Prof. Dr. K. B. LEHMANN und Dr. R. O. NEUMANN, *Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speziellen bakteriologischen Diagnostik*. Teil I: Atlas, Teil II, Text, 4 Auflage. München, J. F. LEHMANN 1907.
- LUBARSCHE und OSTERTAG, *Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Tiere*. XI Jahrgang, II Abteilung. Wiesbaden, J. F. BERGMANN 1907.
- Prof. L. VON GRAFF, *Das Schmarotzertum im Tierreich und seine Bedeutung für die Artenbildung*. Leipzig, QUELLE und UNGER 1907. Preis geb. 1 Mark 25 Pf.
- Prof. Dr. R. KRAUS und Dr. C. LEVADITI, *Handbuch der Technik und Methodik der Immunitätsforschung*. Ier Band, 1^e Lieferung. Mit einer lithographischen Tafel und 32 Abbildungen im Text. Jena, G. FISCHER 1907. Preis 12 Mark.
- Dr. L. F. D. E. LOURENS, *Untersuchungen über die Filtrierbarkeit der Schweinepestbacillen (Bacillus suispestifer)*. Inaugural-Dissertation Bern. Jena, G. FISCHER 1907.
- Dr. A. A. OVERBEEK, *Die Ätiologie und die Bekämpfung des Schweineerotlaufes*. Inaugural-Dissertation Bern. Groningen, M. DE WAAL 1907.
- Prof. Dr. E. FRÖHNER, *Chirurgische Diagnostik der Krankheiten des Pferdes*. Zweite verbesserte Auflage mit 28 Abbildungen. Stuttgart, F. ENKE 1907. Preis geh. 3 Mark.
- K. WITTE, *Die Hufknorpelverknöcherung der Pferde*. Vet. Inaug.-Diss. der Univ. Leipzig. Stuttgart, Union Deutsche Verlagsgesellschaft 1907.
- Prof. Dr. W. SCHLAMPP, *Therapeutische Technik*, mit besonderer Berücksichtigung der speciellen Therapie für Tierärzte. Zwei Bände. Iler Band, 1^e Hälfte: *Verdauungsapparat*. Mit 88 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart, F. ENKE 1907. Preis 7,50 Mark.
- E. FOTH, *Untersuchungen über eine im Jahre 1905 in der Umgegend von Leipzig beobachteten Ausbruch von Schafpocken*. Vet. Inaug.-Diss. der Univ. Leipzig. Berlin, E. EBERING 1907.
- Dr. M. KIRCHNER, *Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchenbekämpfung im Deutschen Reiche unter besonderer Berücksichtigung Preussens*. Jena, G. FISCHER 1907. Preis 5 Mark.
- HAUBNERS *landwirtschaftliche Tierheilkunde*, 14 neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. O. RÖDER, Berlin, P. PAREY 1907. Preis 12 Mark.

- WILHELM KUHNERT, *Farbige Tierbilder*. 50 farbige Reproduktionen nach Originalen von WILHELM KUHNERT, mit begleitendem Text von O. GRASSMANN und einer Einleitung von FRANZ HERMANN MEISSNER. In 10 Heften. Berlin, M. OLDENBOURG 1907. Preis pro Heft 2 Mark.
- A. REITZ, *Milchwirtschaftliche Studien über Frankreich, England, Belgien, Dänemark, Schweden, Holland*. Stuttgart, A. C. REITZ 1907.
- Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt*, 26 Band, 3 Heft. Mit 14 Tafeln. Berlin, JULIUS SPRINGER 1907.
- Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt*, 27 Band, 1 Heft. Berlin, JULIUS SPRINGER 1907.
- ALBRECHT und BÜRCHNER, *Tierärztlicher Taschenkalender für 1908*. XII Jahrgang. München, J. GOTTESWINTER 1907.
- SCHAPER's *veterinär-medicinisches Taschenbuch*. Für Studierende der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover und für praktische Tierärzte. VII Jahrgang 1907—1908. Mit dem Bilde des Herrn Prof. Dr. B. MALKMUS. Hannover, M. & H. SCHAPER 1907. Op aanvraag gratis.
- ALQUIER, *Le sucre dans l'alimentation du bétail*. Gr. in-8 de 90 pages avec trois tableaux. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1907. Prix 3 francs.
- ED. CUROT, *Assurances des chevaux contre les accidents et la mortalité*. Étude technique et médico-légale. 1 beau volume gr. in-18 de XVI—280 pages. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1907. Prix 3 francs.
- MAURICE PIETTRE, *Police sanitaire des animaux, inspection des viandes, contrôle sanitaire du lait*. Paris, BAILLIÈRE et fils 1907.
- E. LINTON, *Notes on Parasites of Bermuda fishes*. Washington, Government Printing office 1907.
- A. M. TROTTER, *Report of the Veterinary Surgeon to the Corporation of the City of Glasgow for 1906*. Glasgow, 1907.
- A. W. HEIDEMA, *Paardenfokkerij, eerste gedeelte: beoordeelingsleer en raskennis*. Postformaat, 114 bladzijden met 83 afbeeldingen. (Geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek, onder redactie van F. B. LÖHNIS, Prof. Dr. J. RITZEMA BOS, P. VAN HOEK en L. A. SPRINGER.) Groningen, J. B. WOLTERS 1907. Prijs gebonden in linnen f 0,90.
- A. VAN BROEKHUIZEN, *Het Belgische trekpaard*. Maastricht, LEITER-NYPELS 1907. Prijs f 1.75.
- A. A. TER HAAR en A. VAN LEEUWEN, *De Landbouwtentoonstelling te 's-Gravenhage*, met 85 meest zeer groote afbeeldingen van verschillende inzendingen en bekroonde paarden (31 van warmbloed- en 30 van koudbloedpaarden). Maastricht, LEITER-NYPELS 1907. Prijs f 1,50.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

Mededeeling van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland deelt aan de leden van de Maatschappij en meer in het bijzonder aan de besturen der verschillende afdee-

lingen mede, dat het nieuwe reglement en de nieuwe statuten op 1 Januari 1908 in werking zijn getreden.

De leden der afdeeling Gelderland-Overijsel J. W. B. EGBERTS te Kampen en J. DE JONGH te Nijmegen hebben met ingang van 1 Januari 1908 bedankt als lid der Maatschappij; eveneens het lid der afdeeling Noord-Brabant-Limburg A. MARCUS te Maastricht.

Van de algemeene afdeeling gaan, met ingang van 1 Januari 1908, over bij de afdeeling Noord-Holland J. FLOHIL te Haarlem, en bij de afdeeling Zuid-Holland P. STEHOUWER te 's-Gravendeel. Verzocht hebben op dien datum over te gaan de leden der algemeene afdeeling E. A. L. QUADDEKKER te Nijmegen bij de afdeeling Gelderland-Overijsel, J. P. VAN DER SLOOTEN te Utrecht en C. EIJKMAN te IJsselstein bij de afdeeling Utrecht.

Reglement, leerplan en begrooting voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring, te houden vanwege de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Reglement.

1°. Een cursus omvat ten minste 60 lesuren en wordt gehouden in een daarvoor geschikt slachthuis.

2°. Het aantal deelnemers bedraagt voor iederen cursus ten minste 8 en ten hoogste 12.

3°. Het hoofdbestuur wijst de plaatsen aan, waar de cursussen zullen worden gehouden.

Tot een cursus worden toegelaten :

a. de gediplomeerde veeartsen, wonende in een provincie, door het hoofdbestuur aan te wijzen, leden van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, tegen een vergoeding van tien gulden per persoon.

b. Idem, niet-leden van genoemde Maatschappij, tegen een vergoeding van vijftien gulden per persoon.

Wanneer het aantal kandidaten meer dan 12 bedraagt, wordt bij loting uitgemaakt, wie wordt toegelaten.

4°. De zorg voor de goede naleving van dit reglement en

hetgeen voorts ter uitvoering noodig is, kan worden opgedragen aan het bestuur eener afdeeling.

5°. Het afdeelingsbestuur bepaalt den datum van aanvang en den duur van den cursus en maakt overeenkomstig het vastgestelde leerplan een rooster van lesuren op, welke een maand vóór den aanvang van den cursus ter kennis van het hoofdbestuur wordt gebracht.

6°. Binnen 14 dagen na afloop van den cursus wordt door het afdeelingsbestuur aan het hoofdbestuur ingezonden de dagelyksche presentielijst der deelnemers, een verslag van den cursus, en een opgave der gemaakte kosten, der ontvangsten en eventueel nog te ontvangen gelden.

Leerplan.

De cursus bestaat uit een theoretisch en een practisch gedeelte. Het theoretisch gedeelte omvat:

1. De inrichting der keuring van vee en vleesch en de wijze, waarop de keuring behoort te worden verricht.

2. De slachtmethoden.

3. De ziekten der slachtdieren in verband met de vee- en vleeschkeuring.

4. De inrichting en het gebruik van slachtplaatsen en koelhuizen.

5. Het bruikbaar en onbruikbaar maken van afgekeurd vleesch. Het practisch gedeelte omvat:

1. Oefeningen in het slachthuis.

2. Oefeningen in het laboratorium.

Begrooting.

a. Uitgaven.

Voor de leiders van den cursus	f 300.—
Voor leermiddelen.	„ 40.—
Voor lokaalhuur	„ 30.—
Voor verleende hulp van het overige personeel behulpzaam bij den cursus	„ 30.—
Totaal.	f 400.—

b. Inkomsten.

10 deelnemers tegen betaling van f 10.— per persoon f 100.—.

Aldus vastgesteld in de vergadering van het hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, gehouden den 30^{sten} October 1907 te Utrecht.

Namens het hoofdbestuur:

De voorzitter,

H. M. KROON.

De secretaris,

K. HOEFNAGEL.

Goedgekeurd door den directeur-generaal van den landbouw, dato 13 December 1907, n°. 9688. In den loop van het jaar 1908 zullen ten hoogste vier cursussen worden gehouden.

Necrologie.

Den 28^{sten} December 1907 is te Harderwijk na een langdurige ziekte overleden CAREL GUSTAVE ADOLPHE ALPHONSE ROUIER, oud 49 jaar, geboren te Utrecht.

Op 24 Juli 1880 behaalde hij zijn diploma, terwijl hij bij besluit van 9 September 1880 werd benoemd tot paardenarts 3^{de} klasse bij het leger hier te lande. Bij besluit van 2 December 1881 werd hij op verzoek eervol ontslagen en benoemd tot gouvernements-veearts in Nederlandsch-Indië.

Met ingang van 3 April 1904 werd hem na volbrachten dienst-tijd op verzoek eervol ontslag en pensioen verleend, en in December van ditzelfde jaar vestigde hij zich te Harderwijk, waar hij tot gemeenteveearts was benoemd.

Op 15 November 1907 is te Dubbeldam overleden de empirist J. VAN DER MAST.

Personalia.

Benoemd: bij besluit van 20 November 1907 tot lid der permanente commissie tot regeling der internationale veeartsenijkundige congressen W. C. SCHIMMEL te Utrecht; bij besluit van

16 December 1907 tot lid der gezondheidscommissie, zetel Gulpen, H. J. C. HORBACH te Wittern; bij koninklijk besluit van 29 November 1907, n°. 26, tot ridder in de orde van Oranje-Nassau met de zwaarden A. FREDERIKSE, kapitein-paardenarts, leeraar aan de rij- en hoefsmidsschool te Amersfoort; bij koninklijk besluit van 18 December 1907, n°. 10, tot kantonrechter plaatsvervanger in het kanton Tilburg W. J. PH. VAN OPPENRAAY te Oosterwijk.

Verplaatst: van Amsterdam naar Nieuwveen A. KUIPER.

Gedetacheerd: voor den tijd van 6 maanden bij de rij- en hoefsmidsschool te Amersfoort de paardenarts 2^{de} kl. E. A. R. F. BAUDET.

J u b i l e u m.

J. J. F. DHONT, directeur van het abattoir te Rotterdam, aanvaardde 1 Januari 1883 zijn betrekking bij het eerste openbaar slachthuis, dat sinds het begin der voorgaande eeuw in Nederland werd opgericht. Den 1^{sten} Januari 1908 werd dit feit aan het abattoir herdacht en stroomden den directeur van alle zijden en niet het minst van het personeel gelukwensen toe.

Het was voor den heer DHONT zeker een gedenkwaardige dag. Na 25-jarigen arbeid aan een abattoir, dat bij de oprichting aan de eischen des tijds voldeed, maar waarin geen koelhuis aanwezig was en dat bij de snelle uitbreiding der gemeente al spoedig op verschillende punten moest worden aangevuld, is het niet te verwonderen dat dit complex van gebouwen niet meer voldoet aan de hooge eischen, welke men thans met volle recht stelt aan de hygiëne voor den mensch.

Wij wenschen den ijverigen directeur dan ook veel succes toe, waar hij sinds geruimen tijd bezig is plannen uit te werken voor een nieuw abattoir, dat geheel aan de meest moderne eischen zal voldoen.

Moge hij aldaar nog een groot aantal jaren het directoraat voeren.

v. E.

Rijks veeartsenijschool.

Als leerling aan het 1^{ste} studiejaar is alsnog toegelaten W. C. A. DOEVE, die te Soerabaia het diploma hogere burgerschool 5-jarigen cursus behaalde.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1908.

Begrooting Nederlandsch-Indië. Behandeling in de II^{de} Kamer.

Onderafdeeling 87: Veeartsenijkundige dienst . . f 320500.

De heer VAN KOL: Mijnheer de voorzitter. Evenals het met de menschen op Java niet naar wensch gaat, zoo laat de veestapel ook veel te wenschen over. Men kan na het toppunt van ontwikkeling, dat in 1890 werd bereikt, na dat jaar zelfs van voortdurende «inzinking» spreken. In sommige streken, waar de veestapel en de veeteelt van groot belang zijn, is in de laatste 10 jaar een groote achteruitgang van den veestapel te constateeren; in Madoera bij voorbeeld van 28 pct. en in Bezoeki van 24 pct. Ook de qualiteit gaat blijkbaar algemeen verminderen. Men vergt te veel van die dieren door hen te zwaar te laten trekken en te lang, ook in de heete uren, voor den ploeg te spannen. Vooral de suikerindustrie eischt veel van de buffels en sappies door de moeilijke transporten langs slechte wegen met zware rietkarren. De paarden worden door de karrevoerders, door broodsgebrek gedreven, eenvoudig afgebeeld.

De veestapel op Java is dus veel te gering voor de behoefte.

Dat blijkt ook hieruit, dat er gewesten zijn waar zelfs menschen voor de karren loopen en zich zelf voor den ploeg spannen. Het goede veevoeder is er schaars geworden; de meeste daarvoor geschikte grond is reeds tot bouwgrond gemaakt, wat voordeeliger is. De dieren worden veel te jong geslacht; men moet ze vaak uit nood verkoopen, omdat de voeding der menschen eveneens schaars is geworden.

Dat alles maakt, dat de veestapel op Java verre van voldoende is. Er moet dus verbetering worden aangebracht. De regeering heeft dat erkend, een commissie heeft een onderzoek ingesteld, wij hebben een rapport, maar er geschiedt weinig; ik heb het cijfer bij de algemeene beschouwingen genoemd. Men kan voorzien wat gebeuren zal; want wij hebben dat meer gezien. Er wordt een rapport uitgebracht en dan verflauwt de belangstelling; er wordt hoogstens een sommetje uitgetrokken en langzamerhand verdwijnt de liefhebberij, evenals bij de katoen, ofschoon wij die nu weer wat zien herleven.

Ik hoop dat de minister, in verband met de waardevolle gegevens die hij omtrent den veestapel in de rapporten der welvaartcommissie heeft gekregen, maatregelen zal nemen en geld beschikbaar stellen om deskundigen te laten opleiden, die een rationeeler vee-teelt kunnen bevorderen, afbenling en mishandeling der dieren bestrijden. Ook dat de regeering besluiten zal een veeverzekering in te voeren en model-kralen op te richten, waar van staatswege proeven kunnen worden genomen tot verbetering zoowel van den veestapel als van het ras.

De heer Fock, minister van koloniën. Mijnheer de voorzitter. Bij het wetsontwerp tot bevordering van de economische ontwikkeling der bevolking, dat in 1904 hier behandeld is, is ook de aandacht geschonken aan verbetering van den veestapel. Zooals bekend is, zijn daarvoor allerlei maatregelen voorgesteld en door de Kamer goedgekeurd en telken jare zijn er gelden voor uitgetrokken, voor 1906 nog f 107600.—, terwijl is uitgegeven ruim f 109000.—, wel een bewijs dat men deze zaak niet alleen op papier heeft gezet, maar dat deze ook wordt uitgevoerd. Trouwens de veestapel is ongetwijfeld een zaak van groot belang. Ik wijs er den geachten afgevaardigde op, dat ten aanzien van de opleiding van deskundigen de noodige maatregelen worden genomen; verleden jaar nog zijn gelden toegestaan voor de opleiding van inlandsche veeartsen, ten einde naast de Europeesche ook goede inlandsche deskundigen te krijgen, die tot verbetering van den veestapel werkzaam kunnen zijn.

De onderafdeeling 87 wordt zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Hoofdstuk X, Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, II. Nota van wijziging.

Het bedrag van artikel 30, thans f 60700.— wordt f 61575.—.

Het bedrag van artikel 35, thans f 28760.— wordt f 30260.—.

Het bedrag van artikel 36, thans f 55650.— wordt f 56150.—.

MEMORIE VAN ANTWOORD.

Veeconsulenten. Ten aanzien van den door een der leden uitgesproken wensch, dat uitvoering mocht worden gegeven aan het denkbeeld om veeconsulenten aan te stellen, kan worden mede-

gedeeld, dat het voornemen bestaat, rijkslandbouwleeraren, die speciaal voor het consulentschap aanleg blijken te bezitten, in de gelegenheid te stellen zich voor die taak voor te bereiden.

Mond- en klauwzeer. Met belangstelling heeft de ondergeteekende gezien, dat in het Voorloopig verslag omtrent de maatregelen, welke in zake het mond- en klauwzeer genomen zijn, erkend wordt, dat de regeering met het oog op den indruk, die in het buitenland zou worden gewekt, moeilijk anders had kunnen handelen.

Werden de maatregelen tegen het mond- en klauwzeer vooreen in vele landen met weinig nauwgezetheid toegepast, wijl men veelal de meening huldigde, dat deze ziekte wegens hare groote besmettelijkheid toch niet kon worden tegengehouden, in lateren tijd zijn de veeartsenijkundige autoriteiten in nagenoeg alle landen een geheel andere meening toegedaan geworden en wint de overtuiging veld, dat het mond- en klauwzeer inderdaad voor bestrijding zeer goed vatbaar is, en is men beslist gekant tegen eenigerlei veeverkeer met landen, die aan deze ziekte niets doen.

Op dezen grond en voorts in verband met het groote nadeel, dat deze ziekte aan den veestapel, inzonderheid aan de fokkerij, aan de melk en aan de melkproductie veroorzaakt, treedt men in vele rijken — en het moet erkend worden veelal niet zonder succes — met kracht tegen het mond- en klauwzeer op. Met deze omstandigheden heeft de Nederlandsche regeering, bedenkende, dat wij zijn een vee-exporteerend land bij uitnemendheid, hetwelk dien handel nog verder behoort te ontwikkelen, onvoorwaardelijk rekening te houden en dienovereenkomstig maatregelen te treffen.

Had de regeering anders gehandeld en, zooals van sommige zijden in adressen is verzocht, alle maatregelen opgeheven, dan zou zij niet alleen gehandeld hebben tegen 's lands belang en had onze export een gevoeligen knak gekregen, maar zou ook de schade, door de ziekte aan den landbouwenden stand veroorzaakt, beslist aanzienlijk grooter geweest zijn.

Wijl intusschen voortdurend duidelijker blijkt, dat van mond- en klauwzeer herstelde dieren onder bepaalde omstandigheden geruimen tijd dragers kunnen zijn van de smetstof, zonder dat zulks aan de dieren te zien is, en voorts in verband met de om-

standigheid, dat de insluiting, opstalling, bewaking en het verbod van uitvoer van melk niet alleen groote kosten na zich sleepen, doch ook groote lasten leggen op de landbouwers, heeft de ondergeteekende aan den directeur der Rijks seruminrichting opgedragen, al het mogelijke in het werk te stellen om te trachten andere bestrijdingsmiddelen der ziekte op te sporen.

In verband hiermede worden aan de Rijks seruminrichting thans proeven genomen met serum, aldaar volgens de LOEFFLER'sche methode bereid, hetwelk beoogt tijdelijke immuniteit tegen mond- en klauwzeer te verschaffen. Het ligt in de bedoeling binnen enkele weken op grooter schaal proefnemingen met die stof aan te vangen. Mochten deze slagen, dan zal het mogelijk worden gezonde dieren in de onmiddellijke omgeving der zieke zoolang onvatbaar te maken, tot de aangetaste dieren in een bepaald centrum hetzij door herstel hetzij door afmaking onschadelijk zullen zijn voor de omgeving, een resultaat, dat uit den aard der zaak wijziging van de tot dusver gevolgde methode van bestrijding ten gevolge zal hebben.

Welke maatregelen in het voorjaar al dan niet genomen zullen worden, kan de ondergeteekende en met het oog op het eigenaardig karakter der ziekte en haar verspreiding en in verband met hetgeen hierboven is medegedeeld thans moeilijk zeggen. Hij geeft echter gaarne de verzekering, dat hij, evenals tot dusver, er naar zal streven, de belangen van den Nederlandschen landbouw in zijn geheel te behartigen, zonder, voor zooveel zulks met inachtneming van dit groote belang mogelijk is, die van den landbouwer individueel uit het oog te verliezen.

Het was hem dan ook aangenaam te vernemen, dat de wijze, waarop de veeartsen tot nu toe bij het voorkomen van mond- en klauwzeer optraden, de instemming der Kamer mocht vinden.

Onder herinnering, dat de uitkeering van schadeloosstelling bij mond- en klauwzeer thans steunt op de artt. 39 en 41 van het koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), laatstelijk gewijzigd bij het koninklijk besluit van 4 Februari 1907 (*Staatsblad* n°. 27), is de ondergeteekende gaarne bereid bij gelegenheid van de voorbereiding der in de jongste troonrede aangekondigde wijzigingen der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) te overwegen welke waarborgen omtrent de toekenning van schadevergoeding in de wet zelve opgenomen zouden kunnen

worden, overtuigd als hij is, dat er geen beter middel is om het zoo bedenkelijke nalaten van aangifte te voorkomen dan het verschaffen van de zekerheid, dat de belanghebbenden uit de toepassing der bestrijdingsmaatregelen geen nadeel zullen ondervinden. Hierbij zij intusschen opgemerkt, dat het bedrag der schadeloosstelling steeds afhankelijk zal zijn van verschillende omstandigheden, die voor ieder geval afzonderlijk te beoordeelen zijn en bezwaarlijk alle met name in de wet aangegeven zullen kunnen worden.

Wat de melk van zieke koeien betreft, kan worden medegedeeld, dat, zoo dikwijls besmette hoeven, erven of weiden afgesloten zijn geweest — hetgeen veelvuldig is geschied — uitvoer van melk, ingevolge het bovenaangehaald art. 39, behoudens vergunning van den burgemeester, verboden was. Wanneer zoodanige afsluiting niet plaats greep, kwam het overgrootste deel der melk gewoonlijk evenmin in consumtie ten gevolge van de speciale controle, die vanwege de melkinrichtingen uitgeoefend pleegt te worden.

Wat het geval te Blokker aangaat, wordt ook door hem het daar voorgevallene betreurd, hoewel de betrokken ambtenaar de perken van zijn bevoegdheid niet heeft overschreden. De ondergeteekende acht het intusschen niet ondienstig hieraan toe te voegen, dat ter gelegenheid van de hierboven bedoelde herziening der wet van 20 Juli 1870 ernstig zal worden overwogen, of het geen aanbeveling verdient de in art. 35, lid 2, voorgeschreven inbeslagneming en verbeurdverklaring, welke thans imperatief zijn, voortaan facultatief te stellen.

Paardenfokkerij. Art. 27. In de memorie van antwoord op het voorloopig verslag der Eerste Kamer betreffende hoofdstuk X der staatsbegrooting voor 1907 werd door den ondergeteekende medegedeeld, dat het voornemen bestond een vergadering van deskundigen op het gebied der paardenfokkerij bijeen te roepen, ten einde van gedachten te wisselen over verschillende vraagpunten, verband houdende met de uitvoering der wet op de paardenfokkerij 1901.

Aan dit voornemen is sedert gevolg gegeven; op 20 April, 31 Mei en 1 Juni van dit jaar hebben, onder voorzitterschap van den directeur-generaal van den landbouw, vergaderingen plaats gevonden, welke o. a. werden bijgewoond door afgevaar-

digden van alle provinciale commissiën voor de paardenfokkerij, door afgevaardigden der paardenstamboeken, alsmede door de leden der algemeene keuringscommissie.

Op deze vergaderingen zijn belangrijke besprekingen gehouden en alhoewel op sommige punten van groot verschil van gevoelen bleek — veelal ten gevolge van verscheidenheid in toestanden in de verschillende deelen van het land — heeft deze gedachtenwisseling toch zonder twijfel er veel toe bijgedragen om de uiteenlopende zienswijzen onderling beter te doen begrijpen en waardeeren.

Op die bijeenkomsten werd uitvoerig van gedachten gewisseld over de beste wijze van verdeeling der rijks- en provinciale subsidiën en vonden de meeningen, dienaangaande in het voorloopig verslag medegedeeld, zoowel voorstanders als bestrijders. Aangezien destijds, mede in verband met de in September te houden tentoonstelling van paarden, besloten werd, nog een derde vergadering te houden, ten einde de op de tentoonstelling te verkrijgen ervaring bij de verdere besprekingen te benutten, acht ondergeteekende het geraden eerst het resultaat der derde vergadering af te wachten, alvorens zijn zienswijze te doen kennen omtrent de aangelegenheden, welke in het voorloopig verslag nopens dit artikel in de tweede en derde alinea worden behandeld.

Wat betreft de door eenige leden aangevoerde bedenkingen tegen het Rijkshengstveulendepôt te Bergen-op-Zoom, heeft ondergeteekende de eer in de eerste plaats te verwijzen naar de uitkomsten van de, op zijn verzoek, door het bestuur der Provinciale vereeniging ter bevordering der paardenfokkerij in Groningen ingestelde commissie, om een onderzoek te doen plaats hebben naar de resultaten, in verband met de kosten van het Rijkshengstveulendepôt.

Deze commissie, bestaande uit eenige bekende personen op het gebied der paardenfokkerij, namelijk de heeren J. E. SCHOLTEN te Groningen, voorzitter, D. K. WELT te Uskwerd, A. baron VAN DEDEM te Brummen, W. baron VAN VOORST TOT VOORST te Elden bij Arnhem, S. E. WOLDRINGH te Westpolder, C. A. H. WAGHTO te Tolen en G. ELING TICHELAAR te Loppersum, secretaris, heeft in een uitvoerig rapport, dat ook aan de leden der Staten-Generaal is toegezonden, van haar bevindingen blijk gegeven.

Eenstemmig komt de commissie tot de slotsom:

a. dat de resultaten van het Rijkshengstveulendepôt te Bergen-op-Zoom in verband met de kosten goed zijn te noemen;

b. dat de inrichting behoort te blijven bestendig, niet alleen met het oog op de bevredigende resultaten, maar ook omdat het depôt tevens een opvoedend element van rijkswege is voor den fokker.

Waar nu zoo bij uitnemendheid in deze zaak tot oordeelen bevoegde personen zich eenstemmig voor het behoud van het depôt hebben uitgesproken, vindt de ondergeteekende geen vrijheid te moeten komen aan de in het voorloopig verslag geopperde bezwaren tegen het voortbestaan dezer inrichting.

De ondergeteekende is het intusschen ten volle eens met de in het voorloopig verslag uitgesproken meening, dat de staat in elk geval verplicht is te zorgen, dat de aan het depôt opgekweekte hengsten zooveel mogelijk tot de eerste klasse behooren. Hij wenscht echter het zwaartepunt te leggen op de woorden «zooveel mogelijk», want een ieder, die van paardenfokkerij op de hoogte is, zal wel overtuigd zijn, dat men nimmer als eisch zal mogen stellen, dat alle opgefokte veulens zich tot eerste klasse fohengsten zullen ontwikkelen.

Het opfokken van hengstveulens is onder alle omstandigheden een bedrijf met veel risico, waarbij tegenvallers nimmer zullen uitblijven. Een van de overwegingen, welke indertijd hebben geleid tot het oprichten van het Rijkshengstveulendepôt was dan ook, om een deel van het risico van de landbouwers-paardenfokkers over te brengen op de gemeenschap.

Omtrent de vraag in hoever het depôt aan de gekoesterde verwachtingen heeft beantwoord, wat betreft de qualiteit van de daar opgefokte hengsten, leert de ervaring dat tot nog toe op de provinciale keuringen 47 $\frac{0}{100}$ der van Bergen-op-Zoom afkomstige hengsten zijn geprimeerd, waaruit valt af te leiden, dat zij tot de beste behoorden van het op dat oogenblik ter plaatse aanwezige fokmateriaal. Bij de beoordeeling van dit cijfer verliese men voorts niet uit het oog, dat zij op die keuringen moesten concurreeren met soms voor hoogen prijs uit het buitenland ingevoerde hengsten.

Uit het gemiddeld aantal merriën gedekt door hengsten, afkomstig uit het depôt, blijkt bovendien, dat die hengsten in het algemeen bij de fokkers wel gewild zijn en dat zij een goede plaats innemen onder hun soortgenooten.

Het ligt voor de hand, dat de kwaliteit van de door het depôt afgeleverde hengsten geheel afhankelijk is van de kwaliteit van de aangekochte veulens. Veulens van prima kwaliteit en van uitstekende afstamming zijn echter hoog in prijs, en bovendien zijn de prijzen voor zulke veelbelovende dieren in de laatste jaren voortdurend stijgend. Van de zijde van den directeur van het depôt en van die der aankoop-commissie is dan ook herhaalde malen met nadruk gewezen op de noodzakelijkheid, het voor aankoop van veulens beschikbare bedrag te verhoogen. De ervaring heeft toch geleerd, dat een bedrag van f 10,000 niet voldoende is om daaruit de kosten te bestrijden van aankoop van een 20-tal eerste klasse hengstveulens. Het gevolg daarvan is, dat in de laatste jaren slechts een kleiner aantal kon worden aangekocht; in 1907 17, waarvan bovendien sedert één is gestorven. Dit nu werkt financieel niet voordeelig, daar het hengstveulendepôt is ingericht op een 20-tal veulens voor iederen jaargang en de algemeene onkosten dus nu onevenredig zwaar op een kleiner aantal drukken.

Tot dusver is door den ondergeteekende geen hooger bedrag aangevraagd, wijl hij er prijs op stelde, alvorens een beslissing in deze te nemen, eerst kennis te nemen van de voorstellen van bovengenoemde commissie van onderzoek. Haar uitspraak nu luidt zoo beslist mogelijk; eenstemmig spreekt zij als haar gevoelen uit, dat de regeering het bedrag, voor aankoop bestemd, met f 5000 dient te verhoogen, en wenscht zij, dat dit bedrag, zoo mogelijk, alsnog op de begrooting van 1908 worde gebracht.

Alhoewel de ondergeteekende in deze in het gevoelen der commissie deelt, vindt hij toch geen vrijheid aan den laatsten wensch thans te voldoen. Hij stelt zich echter voor bij het opmaken der begrooting voor het jaar 1909 met de wenschen der commissie rekening te houden.

Wat betreft de in het voorloopig verslag gedane vraag, wat er gebeurt met hengsten, die bij den publieken verkoop niet worden gegund, omdat de geboden prijs beneden de taxafie bleef, zoo kan dienaangaande het volgende worden medegedeeld.

Bij de verkooping in Januari 1907 is het voor de eerste maal voorgekomen, dat op 3 hengsten, door de commissie ingezet, geen bod werd gedaan.

Deze hengsten zijn toen niet gecastreerd, maar sedert uit de

hand verkocht. De eerste, ingezet op f 1200, ging na afloop van de verkooping tegen dienzelfden prijs over in handen van een Zeeuwschen fokker en werd op de keuring zoowel voor het dek-seizoen 1907 als ook voor 1908 door de algemeene keurings-commissie goedgekeurd. De tweede, voor f 50 lager dan de inzet uit de hand verkocht, werd te Haarlem goedgekeurd, kreeg later te Hoofddorp de eerste premie van f 400 en bewees daardoor tot de beste der daar aanwezige hengsten te behooren. De derde is uit de hand naar België verkocht.

Het is overigens regel, dat de voor de fokkerij ongeschikt geoordeelde hengsten gecastreerd en uit de hand verkocht worden. Heeft de castratie plaats gehad kort vóór de publieke hengsten-verkooping, dan worden zij als ruin in het openbaar verkocht.

Wat nu het aan het depôt verbonden personeel betreft, zoo bestond dit in den winter 1906/7 uit:

2 wachtmeesters, 2 korporaals, 2 miliciens (tijdelijk vrijwillig onder de wapenen), en 9 burgers. Thans, in den winter 1907/8, bestaat het uit: 2 wachtmeesters, 1 korporaal, 2 miliciens (tijdelijk onder de wapenen), en 9 burgers.

Zooals in het voorloopig verslag wordt medegedeeld, is door den directeur van het hengstveulendepôt reeds herhaaldelijk gewezen op de wenschelijkheid om den bestaanden toestand niet te bestendigen, maar aan het depôt te verbinden een klein naar eisch bezoldigd vast personeel, naar gelang van de behoefte versterkt met tijdelijke werkkrachten. Ook door de meer genoemde commissie van onderzoek wordt op zoodanige regeling aangedrongen.

De ondergeteekende kan zich met deze zienswijze vereenigen en stelt zich voor aan de geuite wenschen te gemoet te komen. Daarvoor moet echter met het departement van oorlog overleg worden gepleegd, hetgeen thans wordt voorbereid.

Rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij. Art. 28. Zooals in de memorie van toelichting bij art. 28 van hoofdstuk X der staatsbegrooting voor 1907 werd uiteengezet, kon de ondergeteekende zich wel vereenigen met de voorstellen der commissie, samengesteld uit de vertegenwoordigers van de verschillende provinciale commissiën ter bevordering van de veefokkerij, om het rijkssubsidie geleidelijk op te voeren tot een bedrag van f 125,000.

Het artikel werd mitsdien op de begrooting van het loopende

dienstjaar verhoogd met f 25,000. De ondergeteekende heeft het voornemen op hoofdstuk X der staatsbegrooting voor het jaar 1909 weder een verhoogd subsidie aan te vragen, hetwelk dan in hoofdzaak zal strekken tot het steunen van fokvereenigingen, waarvan het aantal op verblijdende wijze steeds vermeerdert.

Dat aanvragen om subsidie voor fokvereenigingen door de provinciale commissiën voor de veefokkerij zouden zijn afgewezen, uitsluitend uit gebrek aan de benoodigde gelden, is den ondergeteekende niet bekend.

Ter bevordering van de geitenfokkerij is tot nog toe uit 's rijks kas slechts een klein bedrag besteed; deze steun heeft zich tot dusver bepaald tot het subsidiëren van een enkele geitenfokvereeniging in Noord-Brabant.

Op het gebied der geitenfokkerij komt thans echter een meer opgewekt leven. Meer en meer wint de overtuiging veld, dat die fokkerij bij ons te lande met voordeel aanmerkelijk kan worden uitgebreid, hetgeen in de eerste plaats aan de arbeiders ten plattelande ten goede zal komen.

Er bestaan thans plannen deugdelijk fokmateriaal uit het buitenland in te voeren, welke plannen dezerzijds moreel zijn ondersteund, terwijl ook uitzicht is gegeven, dat, zoo noodig, financiële steun zal worden verstrekt.

Veeartsen. Art. 30. Op dit oogenblik zijn er in Nederland 256 praktizeerende veeartsen, waarvan er 163 wonen op het platteland en 93 gevestigd zijn in steden. Ongeveer 80 van de praktizeerende veeartsen, die in de steden wonen, vinden hun bestaan bijna uitsluitend op het platteland.

De veearts, die voor eigen rekening gestudeerd heeft, is geheel vrij in de keuze van een standplaats; slechts is hij verplicht alvorens de praktijk uit te oefenen, zijn akte van bevoegdheid te doen viseeren door den districtsveearts, binnen wiens ambtsgebied hij zich vestigt. Is het eenerzijds buiten twijfel, dat de persoonlijke belangen bij het doen eener keuze van overwegenden invloed zijn, aan den anderen kant valt niet te ontkennen, dat deze belangen in den regel samenvallen met de belangen van de overgroote meerderheid der veehouders, omdat de veearts veelal daar zijn standplaats zoekt waar veel werk is, de vooruitzichten gunstig schijnen en de veehouders gemakkelijk te bereiken zijn.

Dit is althans de regel en de ervaring leert, dat in deze aangelegenheid vraag en aanbod over het geheel aan elkander evenredig zijn. Toch moet erkend worden, dat het voorkomt, dat veeartsen van het platteland verhuizen naar de stad, gewoonlijk in verband met het onderwijs hunner kinderen of wel omdat de vooruitzichten om de eene of andere reden minder gunstig zijn. Niet altijd worden de plaatsen, die zij verlaten, weder door een collega ingenomen en het is dan ook den ondergeteekende bekend, dat er plattelandsgemeenten zijn, die reikhalzend uitzien naar de vestiging van een veearts. Hoezeer het nu in het voor-nemen van den ondergeteekende ligt om, mede in verband met de hier beneden nader te bespreken veeverloskundige hulp, een onderzoek in te stellen naar de veeartsenijkundige behoefte ten plattelande — zulks is ook gewenscht met het oog op de voorbereidende maatregelen ter invoering van een algemeene rijks-keuring van vleesch — ligt het toch, naar zijn oordeel, in de eerste plaats op den weg der gemeentebesturen de vestiging van een veearts in zulke gemeenten te verkrijgen door toelagen, wellicht aangevuld door provinciale subsidiën.

Voorts wijst hij er op, dat eenige gemeenten zich somtijds combineeren voor het in uitzicht stellen van een passende toelage. Ten einde de minder winstgevende standplaatsen voor den veearts aannemelijk te maken, zal bevordering van deze onderlinge samenwerking tusschen eenige aan elkander grenzende gemeenten, waarop ook door de locale landbouwvereenigingen zoude kunnen worden aangestuurd, zeer aanbevelenswaardig zijn.

Vele, zelfs betrekkelijk kleine, steden geven voor speciale veeartsenijkundige diensten, meer bepaald voor de keuring van vleesch, dikwijls een flink honorarium, waardoor de veearts zich wel eens laat overhalen om van standplaats te veranderen.

De plattelandsgemeenten zouden, althans door onderlinge combinaties, hetzelfde kunnen bereiken.

Met betrekking tot de voorziening in veeverloskundige hulp meent de ondergeteekende, gelet op de omstandigheid dat het beroep van veearts voortdurend door een groot aantal personen gekozen wordt — thans studeeren aan de Rijks veeartsenijschool 140 jongelieden, een getal, hetwelk nog nooit bereikt is — de verwachting te mogen uitspreken, dat de drang naar speciale veeverloskundigen vermoedelijk zal verminderen, niettegenstaande

een klein aantal veeartsen aan de verloskundige praktijk niet de voorkeur geeft. Hoe inmiddels in de hier en daar ten platte-lande bestaande behoefte ware te voorzien, zal een punt van overweging bij den ondergeteekende uitmaken wanneer het onderzoek waarvan hierboven sprake is, zal zijn beëindigd, en hij het gevoelen ingewonnen heeft o. a. van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland en van het Nederlandsch landbouw-comité. Hierbij zij echter opgemerkt, dat de in het voorloopig verslag aanbevolen oplossing thans reeds van verschillende kanten wordt gewraakt, eenerzijds op grond van de vrees, dat men door de opleiding van veeverloskundigen er toe zoude medewerken den veearts terug te dringen naar de groote centra — een gevolg, dat ook in het verslag niet raadzaam wordt geacht — en anderzijds op grond van de overweging, dat de veeartsen hierdoor minder met de boeren in aanraking zouden komen, hetgeen te bedenkelijker zoude zijn nu, bij den vooruitgang der veeartsenijkunde in de laatste jaren, de toepassing van vele nieuwe geneesmethoden, vooral bij infectieziekten steeds meer op den voorgrond treedt.

Ten aanzien van de vraag, of de tarieven der veeartsen te hoog zijn, meent de ondergeteekende te moeten opmerken, dat deze aangelegenheid valt buiten de bemoeiing der regeering. De veearts staat in dit opzicht met ieder ander, die een beroep uitoefent, op gelijke lijn en is daarvoor geen verantwoording schuldig.

De veearts staat over het algemeen in ons land bij den veehouder in hoog aanzien, zoowel om zijn bekwaamheid, als om zijn billijke wijze van rekenen. Mogen er, wat dit laatste punt aangaat — evenals bij ieder beroep — uitzonderingen voorkomen, dan behooren deze in ieder geval tot de zeldzaamheden.

De in het voorloopig verslag verkondigde meening, dat de landbouwers veelal hun toevlucht tot kwakzalvers nemen, moet op een dwaling berusten. Sedert de wet op de uitoefening der veeartsenijkunst bestaat, neemt de kwakzalverij op veeartsenijkundig gebied gestadig af.

Art. 30. (Nota van wijziging). Wanneer de wet van 16 Juli 1907 (*Staatsblad* n°. 217), houdende bepalingen betreffende de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch, gelijk de bedoeling is, in werking treedt in 1908, zal overgegaan moeten worden

tot de benoeming van den, in art. 3 dier wet bedoelden inspecteur, onder wiens toezicht de keuring behoort te geschieden.

Naar de meening van den ondergeteekende zoude voor die betrekking het meest in aanmerking komen de rijkskeurmeester in algemeenen dienst, die thans belast is met de leiding van de uitvoering der, in het koninklijk besluit van 21 November 1902 (*Staatsblad* n^o. 199) facultatief gestelde, keuring. Ten einde diens wedde alsdan te kunnen brengen op f 3500, wordt het onderhavige artikel alsnog met f 800 verhoogd.

Reiskosten van veeartsen, enz. Art. 31. Hoezeer door den ondergeteekende verschillende maatregelen getroffen zijn om de hier bedoelde uitgaven in te krimpen, — in welke richting krachtig zal worden voortgegaan — leert de ondervinding, in vorige jaren en in de eerste maanden van 1907 opgedaan, dat beperking binnen de grenzen van het ten vorigen jare toegestaan krediet op dit oogenblik niet mogelijk is.

Rijks veeartsenijschool. Art. 32. Aan 's Rijks veeartsenijschool wordt steeds nauwkeurig toegezien, dat vivisectie alleen geschiedt als zij noodzakelijk is en voorts dat zij steeds plaats heeft hetzij op volkomen pijnlooze dan wel op de minst pijnlijke wijze.

Rijks seruminrichting. Artt. 35 en 36. (Nota van wijziging). De minister van oorlog heeft, met het oog op de daarbij voor diens departement betrokken belangen, het verlangen te kennen gegeven, dat aan de Rijks seruminrichting onderzoekingen verricht zouden worden naar de oorzaken van en de voorbehoedmiddelen tegen verschillende besmettelijke paardenziekten en verklaarde zich bereid in de deswege op omstreeks f 4000 geraamde uitgaven bij te dragen voor f 3000, welke som onder de ontvangsten der Rijks seruminrichting zal worden verantwoord en waarvan de helft aangevraagd is op artikel 90 van hoofdstuk VIII der staatsbegrooting voor 1908.

Vermits die onderzoekingen, welke over 2 jaren verdeeld zullen worden, mede ten goede zullen komen aan den paardenstapel in het algemeen, is de ondergeteekende gezind de meerdere kosten te brengen ten laste van hoofdstuk X.

In verband met een en ander wordt alsnog voorgesteld de begrooting der Rijks seruminrichting te verhoogen met f 2000, waarvan f 1500 ware te brengen op artikel 35, sub *d* en f 500 op artikel 36, sub *b*.

Bestrijding van tuberculose onder het vee. Art. 39. Het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee, trad in werking op 1 Januari 1905 en is alzoo op 15 October 1907 gedurende een tijdperk van 2 jaar en 9½ maand in toepassing geweest.

Gedurende die periode werden door de veehouders aan het rijk ter overneming aangeboden 18646 van tuberculose verdachte runderen.

Hiervan werden wegens tuberculose door het rijk overgenomen 10509 stuks, namelijk 2556 stuks in 1905, 4225 stuks in 1906 en 3728 stuks in 9½ maand van 1907, terwijl 8137 dieren als niet lijdende aan tuberculose niet voor overneming in aanmerking kwamen.

Van de overgenomen runderen werden 9860 stuks (overgenomen tusschen 1 Januari 1905 en 31 Augustus 1907) getaxeerd op f 1190473,25.

De verkoop der afgekomen deelen dezer dieren bracht op f 522118,09, zoodat het verlies voor het rijk komt te staan op f 668355,16 of f 67,78⁵ per rund.

Deze dieren waren als volgt uit de onderscheidene provinciën afkomstig:

Noord-Brabant	2074	stuks
Gelderland.	179	„
Zuid-Holland.	4312	„
Noord-Holland	1487	„
Zeeland.	94	„
Utrecht.	264	„
Friesland	782	„
Overijssel	288	„
Groningen.	226	„
Drente	292	„
Limburg	511	„

Blijkens het vorenstaande mag aangenomen worden, dat de tuberculose zeer ongelijk over de verschillende provinciën verdeeld is. In Zuid-Holland benoorden Maas en Lek komt de ziekte zeer uitgebreid voor, daarentegen wordt zij veel minder aangetroffen in de provinciën Gelderland, Zeeland, Utrecht en Groningen.

Van de runderen, die in 1905 werden overgenomen, was 75,9 pct. lijdende aan tuberculose en 24,1 pct. door andere ziekten aangetast, terwijl in 1906 81,8 pct. der overgenomen runderen tuberculens was en 18,2 pct. aan andere ziekten lijdende werd bevonden.

Gedurende de $9\frac{1}{2}$ maand van 1907 had 84,7 pct. tuberculose en was 15,3 pct. door een andere ziekte aangetast.

Hieruit blijkt, dat ten gevolge van de ervaringen, die door de districtsveeartsen en de overige veeartsen voortdurend worden opgedaan, de vergissingen afnemen en dat de vroegere meening, volgens welke de verschillende vormen van tuberculose van het rund zoo moeilijk te onderkennen waren dat de tuberculose daarom alleen bezwaarlijk te bestrijden zoude zijn, gelogenstraft is.

Toch mag men aannemen, dat de moeilijke onderkenning lange jaren gegolden heeft als een voorname reden, waarom vele staten met het nemen van maatregelen tegen deze ziekte bleven dralen, ofschoon algemeen erkend werd, dat het noodzakelijk was maatregelen te nemen tegen het kwaad, dat den veestapel in de meeste rijken ondermijnt en volgens berichten uit het buitenland op sommige plaatsen bij 30—100 pct. der runderen voorkomt.

Van den oorsprong der tuberculose op onzen bodem is weinig of niets bekend, maar dat zij reeds van vrij oude dagteekening is, mag men wel aannemen.

Had men indertijd bij het intreden der rundertuberculose een voorstelling gehad van den aard en de besmettelijkheid der ziekte, en had men op grond van die kennis dadelijk maatregelen genomen, dan zou de bestrijding, wanneer men de moderne hulpmiddelen ter beschikking had gehad, vrij eenvoudig zijn geweest. Verklaarbaar is het evenwel, dat onze voorouders in dit opzicht geheel onwetend waren, wanneer men nagaat, dat nog in het jaar 1830, toen de cholera bij den mensch zich in Europa ver-toonde, men er niet aan dacht, dat die ziekte besmettelijk was, maar haar ontstaan eenvoudig toeschreef aan een bepaalde lichamelijke gesteldheid van de personen, die aangetast werden.

Thans weet iedereen wat men onder een besmettelijke ziekte te verstaan heeft en de Nederlandsche veehouder is doordrongen van het feit, dat de tuberculose onder zijn vee een ziekte is, die door besmetting van het eene op het andere dier overgaat. En zelfs velen hebben een dusdanig grondig inzicht in den aard

dezer ziekte gekregen, dat zij begrijpen, dat de eenvoudige besmettelijkheid voor den veel te hoog aangeslagen erfelijken aanleg in de plaats moet gesteld worden. Hieruit is de prijzenswaardige, vrij algemeene medewerking der veehouders in Nederland te verklaren.

Had men de tuberculose vele jaren vroeger, toen haar uitbreiding nog slechts van geringen omvang was, kunnen bestrijden, dan zou een gunstig resultaat met geringe onkosten bereikbaar geweest zijn. Thans is dit niet meer mogelijk. Nadat zij van den dag af, waarop zij zich op Nederlandschen bodem vertoonde, onafgebroken heeft kunnen voortwoekeren, is zij nu nagenoeg door geheel Nederland verspreid, niettegenstaande dat haar uitbreiding, geheel in afwijking van vele andere besmettelijke ziekten, o. a. de longziekte, slechts uiterst langzaam plaats heeft. Aan deze langzame wijze van uitbreiding moet het toegeschreven worden, dat, zooals boven reeds werd opgemerkt, nog vele streken en vele stallen in ons land niet of zeer weinig besmet zijn en weinig van de tuberculose te lijden hebben. Evenwel, wanneer de strijd tegen deze ziekte niet met kracht was aangevat, zouden ook die streken en stallen ten slotte aan het sluipend en vernielend karakter der ziekte geen weerstand hebben kunnen bieden en de tuberculose zou dan in steeds klimmende mate zich zijn blijven wreken op onze hernieuwde nalatigheid, welke thans niet meer gelijk vroeger aan onwetendheid zou kunnen worden toegeschreven.

Daarenboven worden — de ervaring leert zulks in steeds meerdere mate — en de vrees voor de rundertuberculose als veeziekte en het gevaar, dat zij voor den mensch, inzonderheid voor kinderen, oplevert, een wapen in de handen van die staten, die eventueel den vee-, vleesch- en zuivelinvoer willen verbieden of bemoeilijken.

Is het te rechtvaardigen de ziekte te laten voortwoekeren, omdat men niet kan voldoen aan alle eischen, welker waarde voor de bestrijding op theoretische en ten deele op practische gronden te verdedigen is?

Wanneer men bijv. van de meening mocht uitgaan, de bestrijding der tuberculose te staken, totdat alle rundveestallen uit een hygiënisch oogpunt beter zullen ingericht zijn, dan kan men er van verzekerd zijn, dat men nog vele jaren zoude moeten

wachten, want een algemeene verbetering dezer stallen stuit af op niet geringe bezwaren.

Nochtans zal niemand ontkennen, dat een betere inrichting der stallen de tegenwoordige maatregelen zeer zou ondersteunen. Het is dan ook uit dien hoofde, dat de districtsveeartsen voortdurend de aandacht der veehouders op deze aangelegenheid vestigen. Veelal in overleg met voornoemde ambtenaren wordt door de veehouders tot verbetering der stallen overgegaan. Het ligt in de bedoeling op dezen weg voort te gaan en de pogingen, die ook van andere zijde in deze gedaan worden, krachtig te steunen.

Ofschoon men mag aannemen, dat het verblijft in de vrije lucht een krachtig middel is om de rundertuberculose te bestrijden, moet men toch niet uit het oog verliezen, dat de tuberculose niet uitsluitend gebonden is aan de slechte stallen. Tal van andere invloeden, inzonderheid de melkrijkheid en de slechte voeding, worden gehouden voor factoren, die den aanleg voor de tuberculose kunnen verhoogen.

Het is echter onmogelijk al deze invloeden af te wenden.

Het streven der regeering is in deze te bevorderen hetgeen bereikbaar is. Wel is waar mag men niet verwachten, dat men ten opzichte der hygiëne, die zelfs voor den mensch zoo verbazend veel te wenschen overlaat, spoedig op groote volmaaktheid zal kunnen rekenen. De regeering meent echter, dat zij zich daardoor niet mag laten ontmoedigen en zij is overtuigd, dat zij niet verantwoord zoude zijn, wanneer zij een passieve houding tegenover het sluipend kwaad aannam.

Boven werd gezegd, dat de tuberculose niet uitsluitend voorkomt in slechte stallen. Het blijkt, dat er één hoofdfactor bestaat, die de directe oorzaak is van het voortbestaan en van de verspreiding dezer verderfelijke kwaal, namelijk de tuberkelbacil.

Algemeen zijn de veeartsenijkundigen het er over eens, dat herhaalde infecties, voornamelijk, wanneer daarbij groote hoeveelheden van tuberkelbacillen worden overgedragen, de tuberculose doen ontstaan. Daarom worden de runderen, die de tuberkelbacillen naar buiten werpen, de zoogenaamde smetstofverspreiders, krachtens het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) overgenomen en afgemaakt. Wanneer zulke dieren tijdig uit de stallen verwijderd worden, zal de ziekte moeten afnemen en aan het ziekteproces zal daardoor de gelegenheid ont-

nomen worden zich tot meer gevaarlijke vormen te ontwikkelen, hetgeen vooral daarom mogelijk is, wijl de tuberculose gewoonlijk zeer chronisch verloopt. De verkregen resultaten wijzen hierop dan ook.

Bedroeg bij den aanvang der maatregelen het procent van uier-tuberculose bij de overgenomen runderen, die aan open tuberculose lijdende waren, 12 à 13 pct., thans is dat cijfer reeds tot 8 pct. gedaald.

Bovendien is ook het ziekteproces in andere organen nu in den regel minder ver voortgeschreden dan bij die dieren, welke in het begin van 1905 aan het rijk ter overneming werden aangeboden.

Verder werd door 997 veehouders, die in 1905 aan tuberculose lijdende runderen aan het rijk afstonden, aan het eind van 1906 de verklaring afgelegd, dat zij geen verschijnselen van tuberculose onder hun vee opgemerkt hadden, sedert het rijk de aangetaste dieren in 1905 overnam. Al moge hieruit niet de gevolgtrekking worden gemaakt, dat zich op de stallen dezer veehouders geen enkel geval van clinische tuberculose meer zal kunnen voordoen, zoo moge toch uit het bovenstaande blijken dat de resultaten voorloopig gunstig zijn en tal van bronnen van besmetting zijn verdwenen.

Geheel in overeenstemming hiermede is de waarneming van vele veeartsen, dat in verschillende stallen de gevaarlijke vormen van tuberculose afnemen.

Vele bekwame deskundigen uit andere rijken, waar men de bestrijding der tuberculose hetzij reeds ter hand genomen heeft, hetzij voorbereidt, komen in Nederland om ons stelsel van bestrijding te bestudeeren en gewagen met ingenomenheid over de wijze waarop hier te lande deze aangelegenheid geregeld is.

In verband met de omstandigheid, dat in nagenoeg alle landen met kracht gewerkt wordt aan het tuberculose-vraagstuk, zal de regeering, wanneer nieuwe proefhoudende gegevens aan het licht mochten komen, deze doen onderzoeken, ten einde in overweging te nemen, in hoever deze in het Nederlandsche stelsel van bestrijding kunnen of mogen opgenomen worden. Met betrekking tot de BEHRING'sche entmethode worden aan de Rijks serumafdeling te Rotterdam proeven genomen. Voorloopig schijnt men het er echter wel over eens te zijn, dat deze methode zich

nog binnen het gebied der proefnemingen behoort te beperken.

Ook worden aan de Rijks seruminrichting pogingen aangewend een serum te bereiden tegen de rundertuberculose. Dit serum wenscht men aan te wenden om beginnende vormen van tuberculose bij het rund, die slechts door tuberculine kunnen opgespoord worden, te genezen.

Nu men een belangrijken stap gedaan heeft om den Nederlandschen veestapel van de ergste vormen van tuberculose te zuiveren, stelt de ondergeteekende, mede in verband met het eerlang in te dienen ontwerp van wet betreffende de keuring van vee en vleesch, zich voor met de commissie, welke jaarlijks over de bestrijding van de tuberculose pleegt te worden bijeengeroepen, overleg te plegen over de vraag, in hoever het aanbeveling zoude verdienen het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* no. 219) hetzij te wijzigen, hetzij om te zetten in dwingende bepalingen. Het behoeft wel geen betoog, dat een wijziging in laatstgenoemden zin, althans wanneer deze mogelijk blijkt zonder aan het belang der zaak afbreuk te doen, belangrijk minder financiële offers zal eischen.

Aangezien in Nederland slechts hoogst zelden rundvee uit het buitenland wordt ingevoerd, hebben quarantaine-maatregelen in verband met de tuberculose voor Nederland geen bepaalde waarde.

Vereenigingen van slagers, welke beoogen tuberculeus vee, dat door de leden is aangekocht, te vergoeden, bestaan inderdaad. Zij hebben echter alleen ten doel de leden voor eventueele schade te garandeeren, maar niet om tuberculeus vleesch aan de consumtie te onttrekken. Niet goed verklaarbaar is het dan ook, dat in het voorloopig verslag de meening wordt uitgesproken, dat subsidiëring van zulke vereenigingen in het belang der volksgezondheid zoude zijn.

In de jaren 1905 en 1906 is aan de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee respectievelijk uitgegeven f 349606 en f 664032. De bij voornoemde bedragen niet in mindering gebrachte ontvangsten, voortvloeiende uit den verkoop van de afgekomen deelen der overgenomen runderen, beliepen in die jaren respectievelijk f 127919,11 en f 228909,59.

Landbouwtentoonstelling. Art. 64. Dat het in de bedoeling lag het subsidie ter zake van de landbouwtentoonstelling te verdeelen over 3 jaren, werd reeds medegedeeld in de uitvoerige toelichting

bij artikel 63 van hoofdstuk X der staatsbegroting voor 1906 (bladz. 14, 15 en 16 der memorie van antwoord op het voorloopig verslag der Tweede Kamer). In de toekenning van een subsidie na afloop der tentoonstelling is niets vreemds gelegen, omdat de financiële afwikkeling nog geenszins tot het verleden behoort.

Intusschen blijkt, eenerzijds ten gevolge van mindere uitgaven wegens de omstandigheid, dat de veetentoonstelling niet heeft kunnen plaats hebben, anderzijds ten gevolge van de bevreemdende ontvangsten, dat de derde termijn niet ten volle uitbetaald zal behoeven te worden en dat daarvan omstreeks f 9000 beschikbaar zal blijven.

De ondergeteekende veroorlooft zich in overweging te geven, dat bedrag alsnog te bestemmen als eersten termijn van een, eveneens over 3 jaren te verdeelen, subsidie van vermoedelijk f 15.000, voor het Internationaal veeartsenijkundig congres, hetwelk om de 4 of 5 jaar wordt gehouden en in 1909 te 's-Gravenhage zal plaats vinden.

Het groote belang, hetwelk de oplossing van verschillende veeartsenijkundige vraagstukken heeft, zoowel voor de gezondheid van den mensch als voor den landbouw, maakt het wenschelijk het welslagen van dit congres zooveel mogelijk te verzekeren.

Aan de vorige congressen namen de meest bekende en geleerde veeartsenijkundigen alsmede vele landbouwspecialiteiten en medische autoriteiten van nagenoeg alle rijken deel. En door de steeds klimmende deelneming en door de voortdurende uitbreiding van het aantal vraagpunten blijkt duidelijk, dat het nut der internationale veeartsenijkundige congressen, waar nagenoeg alle beschaafde landen door talrijke gedelegeerden vertegenwoordigd plegen te worden, meer en meer wordt erkend.

Was het vorig congres, hetwelk in 1905 te Budapest gehouden werd, zeer omvangrijk, het is te verwachten, dat het aanstaand congres nog uitgebreider zal zijn. Ten einde een aantal onderwerpen, welke te Budapest onbesproken moesten blijven, hier ter stede te behandelen, ligt het in het voornemen het aantal secties te vermeerderen, hetgeen tot stijging der uitgaven moet leiden.

Groote opkomst wordt verwacht, niet alleen omdat velen willen profiteeren van de congresverhandelingen, maar ook omdat talrijke

personen van invloed uit het buitenland, daartoe in niet geringe mate opgewekt door het zoo wel geslaagde zuivelcongres, het voornemen hebben te kennen gegeven studie te willen maken zoowel van de veeartsenijkundige inrichtingen hier te lande als van de Nederlandsche veeteelt, die bij den export zoo groot belang heeft.

Een en ander gevoegd bij de omstandigheid, dat de duur van het veeartsenijkundig congres langer zal zijn dan die van het zuivelcongres, maakt het wenschelijk het bedrag van het subsidie eenigzins hooger te stellen dan dat, hetwelk aan het laatstgenoemde werd toegekend.

In verband met het vorenstaande is het de bedoeling dit artikel sub a te lezen als volgt: «landbouwtentoonstelling, zuivelcongres en veeartsenijkundig congres.»

Rijks seruminrichting.

Melkonderzoek. De directeur-generaal van den landbouw brengt het navolgende ter algemeene kennis:

Wijl het veelvuldig voorkomt, dat de oorzaak van gebreken van melk en van melkproducten gelegen is in afwijkingen of ziekten der melkkoeien, inzonderheid van den uier, worden, met ingang van 15 December 1907, aan de Rijks seruminrichting, op aanvraag, kosteloos onderzoekingen gedaan van melk en melkproducten, wanneer het vermoeden bestaat, dat de oorzaak der geconstateerde gebreken in de melk aanwezig was, voordat deze den uier verliet.

Indien noodig, wordt vanwege de Rijks seruminrichting een plaatselijk onderzoek ingesteld. De eigenaar der dieren, de directeur der zuivelfabriek of der melkinrichting, die een onderzoek verlangt, is gehouden den ambtenaren der Rijks seruminrichting alle inlichtingen te verstrekken, welke voor het onderzoek vereischt worden.

Veeartsen, landbouwleeraren en zuivelconsulenten zijn eveneens bevoegd in verband met het in deze publicatie bedoelde onderzoek de hulp der Rijks seruminrichting in te roepen.

Vanwege de inrichting worden gedrukte aanwijzingen gegeven met betrekking tot het verzamelen en het opzenden van melk en melkproducten en gedrukte formulieren verkrijgbaar gesteld,

welke door de belanghebbenden behoorlijk ingevuld bij de inzendingen moeten overgelegd worden.

De aanvragen en de inzendingen worden portvrij gericht tot: «Rijks seruminrichting, afdeling melkonderzoek, Vinkendwardsstraat 15, Rotterdam».

Na afloop van het onderzoek ontvangt de aanvrager een schriftelijk rapport. (*Staatscourant* van 7 December 1907, n°. 287.)

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 3 December 1907, n°. 72, is, met ingang van dien datum, aan G. ROODZANT te Alkmaar op zijn verzoek eervol ontslag verleend als plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Dordrecht als standplaats is aangewezen.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft, dato 22 November 1907, goedgevonden:

A. met ingang van 23 November 1907 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te doen verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Kerkrade, omvattende het gedeelte genaamd Spekholzerheide;

B. te bepalen, dat enz. enz.

bij besluit van 22 November 1907:

A. met ingang van 23 November 1907 het houden van markten, openbare verkooping, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Valkenburg (L.) te verbieden;

B. te bepalen, dat enz. enz.

bij besluit van 22 November 1907;

A. met ingang van 23 November 1907 het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring, omvattende de gemeente Gulpen;

B. te bepalen, dat enz. enz.

bij besluit van 5 December 1907;

A. met ingang van 6 December 1907 het houden van open-

bare verkooping en van herkauwende dieren en varkens in de provincie Gelderland te verbieden;

B. te bepalen, dat enz.

bij besluit van 12 December 1907, met ingang van 13 December 1907, in te trekken zijn beschikking van 9 September 1907, n°. 7681⁴, V. D., voor zooveel daarbij verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Oldemarkt.

Blijkens een in den *Belgischen Moniteur* van 5 December voorkomend bericht, is het verbod van invoer in België langs Klinge (station) en Klinge (dorp) van koeien en vaarzen, niet voor onmiddellijke slachting bestemd, met ingang van 15 dezer ingetrokken. (*Staatscourant* van 15/16 December 1907, n°. 294.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende November 1907.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers. Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltruur.	Honds- dol- heid.		Rotkreupel.
										Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	2	" "	"	"	1	"	"	"	1	"	"	1
Friesland . . .	24	" "	4708 ⁽⁹²⁾	"	1	"	45 ⁽¹⁴⁾	"	5 ⁽⁵⁾	"	"	1
Drente	3	" "	1	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Overijssel . . .	11	" "	136 ⁽³²⁾	"	"	"	1	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Gelderland . . .	26	" "	379 ⁽⁴⁴⁾	"	6 ⁽¹⁾	"	2 ⁽²⁾	"	4 ⁽⁴⁾	"	"	28 ⁽²⁾
Utrecht	14	" "	783 ⁽⁴⁷⁾	1	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	76	" "	4098 ⁽⁴⁵⁰⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	7 ⁽¹⁾
Zuid-Holland . .	66	" "	1294 ⁽¹³⁵⁾	3 ⁽³⁾	"	"	4 ⁽⁴⁾	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Zeeland	"	" "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	14	" "	44 ⁽¹⁵⁾	"	"	"	"	"	4 ⁽⁴⁾	1	"	"
Limburg	8	" "	580 ⁽²⁹⁾	"	"	"	"	"	8 ⁽⁷⁾	"	"	"
TOTAAL	244	" "	12023 ⁽⁸⁴⁵⁾	4 ⁽⁴⁾	8 ⁽³⁾	"	52 ⁽²¹⁾	"	29 ⁽²⁸⁾	1	"	37 ⁽⁵⁾

(Staatscourant van 13 December 1907, n^o. 292.)

v. E.

Tegen besmettelijken
Scheedecatarrh

slechts
BACILLOL
echte capsules

naar RITZER te Lichtenfels.

Eenige
Fabrikanten:

Bacillolwerken - Hamburg.

Verkoop voor Nederland en zijn Koloniën alleen door:
BROCADES & STHEEMAN te Meppel.

HERHAALDE OPROEPING

voor de betrekking van

Veearts-Keurmeester
aan het Openbaar Slachthuis.

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der gemeente *Groningen*
roepen sollicitanten op voor de betrekking van

Veearts-Keurmeester
aan het Openbaar Slachthuis.

Aanvankelijk zal toegekend worden eene jaarwedde van
f 1600; deze kan opklimmen tot **f 2000.**

Eigenhandig op zegel geschreven adressen, te zenden
aan de Secretarie der Gemeente, *Afdeeling Algemeene Zaken*,
worden ingewacht tot *uiterlijk Woensdag den 15den*
Januari 1908.

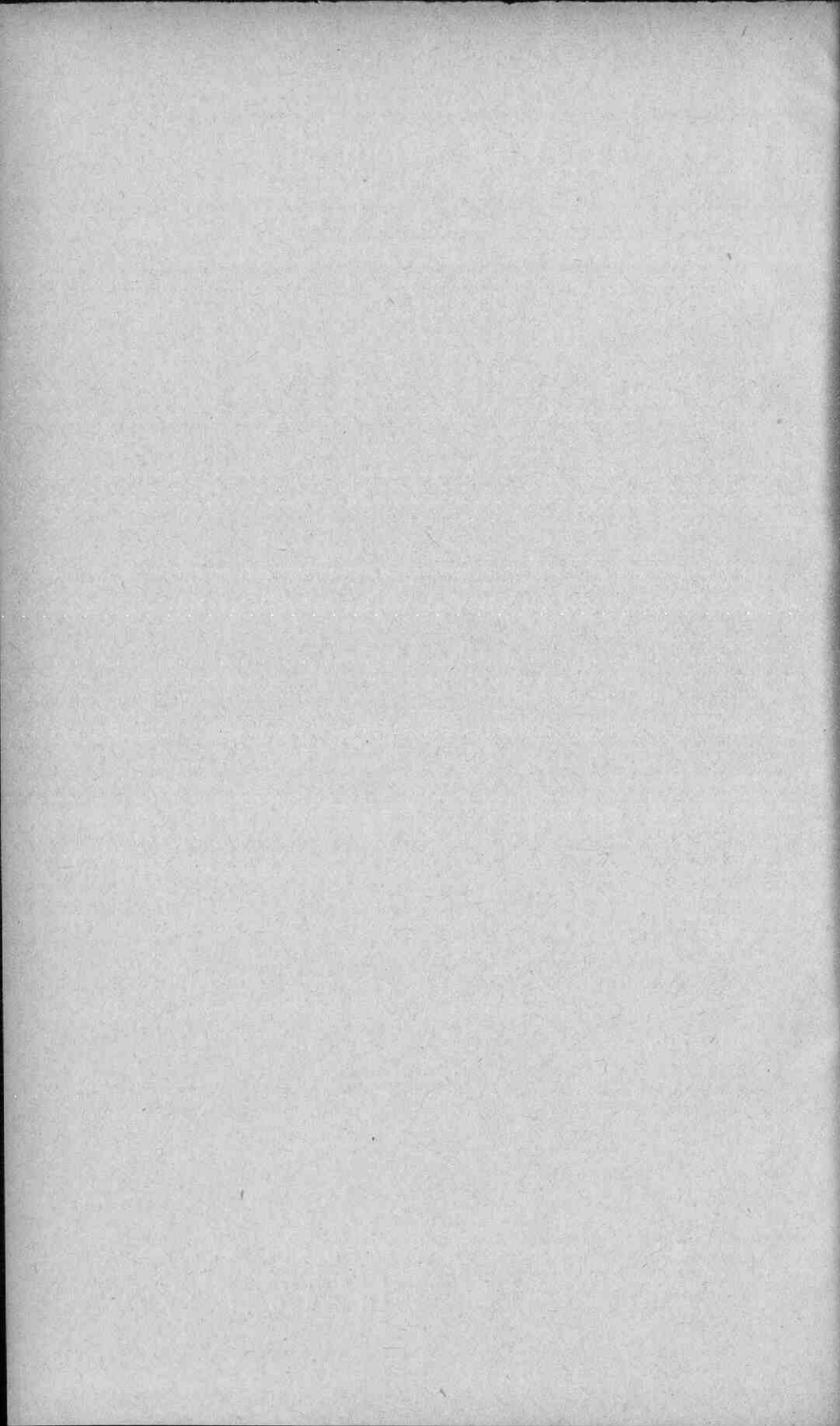
GRONINGEN, 20 December 1907.

Burg. en Weth. voornd.:

E. Tj. VAN STARKENBORGH.

De Secretaris:

H. P. VAN BERKUM, l.s.



LA TUBERCULINE,

PAR

M. le Professeur S. ARLOING.

Troisième Congrès International de Laiterie (La Haye).

Les célèbres expériences de CHAUVEAU sur la transmission de la tuberculose bovine et humaine par les voies digestives intactes, donnant à la mémorable découverte de VILLEMIN toute son importance, éveillèrent l'attention sur un danger de contamination toujours menaçant pour notre espèce.

Aussi pendant 28 ans, c'est-à-dire jusqu'en 1901, la lutte contre la tuberculose bovine avait-elle un double but : protéger les intérêts agricoles et protéger la santé publique.

Mais après la communication de M.M. R. KOCH et SCHÜTZ au Congrès de la Tuberculose tenu à Londres en 1901, beaucoup de personnes ont cru que la lutte désormais serait purement économique. Ce fut une illusion de courte durée.

Les recherches entreprises immédiatement de divers côtés, sur une échelle plus ou moins grande, quelques-unes largement subventionnées par les gouvernements, ont démontré péremptoirement que la tuberculose du boeuf peut se communiquer à l'homme. La contamination s'opère surtout par l'ingestion des produits tirés des sujets tuberculeux, celle du lait principalement. La fréquence de cette contagion seule reste encore à déterminer.

Autant que jadis, nous sommes encore doublement intéressés par le problème antituberculeux.

Tout d'abord la solution du problème résidait entièrement dans la recherche et la suppression des malades. Depuis quelques années VON BEHRING nous a fait entrevoir une autre solution : la vaccination des jeunes de l'espèce bovine

qui permettrait de substituer dans nos étables des animaux immunisés à des sujets sensibles à la contagion.

La bovo-vaccination est possible par le procédé de VON BEHRING ou par des procédés différents. Je puis l'affirmer d'après mes propres expériences. Cependant elle réclame encore des perfectionnements, et lorsque nous l'aurons perfectionnée autant qu'il est en notre pouvoir, elle ne fera pas disparaître complètement et rapidement la tuberculose bovine; parce qu'il me paraît impossible de substituer un cheptel entièrement invulnérable au cheptel actuel et aussi parce que l'immunisation antituberculeuse présentera quelques-unes des défaillances de tous les procédés de vaccination connus.

Donc, nous aurons encore pendant longtemps sinon toujours à dépister des animaux tuberculeux, c'est-à-dire à faire usage de tous les moyens de diagnostic en notre pouvoir. Cette considération, sans doute, a déterminé les organisateurs du congrès à provoquer cette causerie sur la tuberculine.

Telle que KOCH nous l'a donnée en 1890, la tuberculine est une solution de tous les poisons du bacille de la tuberculose capable de subir sans se modifier la température de 100 à 105 %.

On a préparé depuis sous le même nom générique, associé à des qualificatifs spéciaux, des solutions partielles des poisons tuberculeux.

Ces tuberculines diffèrent plus ou moins les unes des autres par quelques points de leur action physiologique. Nous avons contribué à le démontrer avec L. GUINARD en 1900.

Pour la recherche des animaux tuberculeux, la tuberculine primitive appelée tuberculine brute est encore la meilleure. On peut en fabriquer dans tous les laboratoires

bien outillés. J'en connais deux dans les Pays-Bas qui préparent d'excellente tuberculine.

Koch nous a montré que les poisons tuberculeux troublent la santé de l'homme bien portant. Mais l'homme tuberculeux, particulièrement sensible à ces poisons, peut être impressionné par des doses qui restent sans action notable sur l'individu sain. Cette susceptibilité généralement dans le rapport de 10/1 est si considérable dans quelques cas, très rares à la vérité, qu'une dose moyenne en apparence a pu entraîner la mort.

Parmi les troubles que détermine une dose relativement faible de ces poisons, il en est un, qui nous intéresse particulièrement, plus constant que les autres, facile à relever avec précision, dont la constatation est soustraite à l'équation personnelle de l'observateur, il s'agit d'une élévation de la température du corps. On l'appelle „réaction thermique”. On lui accorde une très grande valeur dans le diagnostic de la tuberculose humaine, aujourd'hui surtout qu'on sait l'obtenir sans inconvénient pour les malades.

Dès la première heure cette propriété fut utilisée en médecine vétérinaire pour reconnaître la tuberculose du boeuf, lorsqu'elle se cache sous de belles apparences ou des difficultés de diagnostic qui défient les ressources de la clinique ordinaire.

Parmi les personnes qui se vouèrent à l'étude de ce nouveau moyen de diagnostic, il est juste de citer M. BANG de Copenhague, notre regretté et savant collègue NOCARD, Mr. MALM de Christiania, Mr. LYDTIN de Carlsruhe; puis, en bonne place beaucoup de nos confrères de la Belgique et de la Hollande, tous apôtres convaincus de la lutte antituberculeuse.

Je me bornerai à vous entretenir de la valeur diagnostique de la tuberculine, laissant à mon savant collègue le professeur OSTERTAG le soin de vous parler de la lutte antituber-

culeuse proprement dite dans laquelle il s'est acquis, parallèlement à M. le professeur BANG, de Copenhague, une grande et légitime notoriété.

On a tenté à maintes reprises d'expliquer la susceptibilité presque particulière des tuberculeux à la tuberculine. Je n'entreprendrai pas de résumer toutes les hypothèses émises à ce sujet. Il vaut mieux avouer de suite que nous en ignorons la cause exacte.

Il est encore bon d'ajouter, afin que l'on se rende compte de la possibilité de certaines irrégularités ou de certaines variations dans les effets de la tuberculine, que la substance désignée ainsi n'est pas seulement un poison, mais une réunion de poisons dont aucun n'a été isolé, que les bacilles tuberculeux fournissent en quantité plus ou moins grande suivant des conditions dont nous ne sommes pas les maîtres, par conséquent, une solution non dosée de plusieurs poisons associés en proportions inconnues.

En face d'un tel état de choses, on ne peut demander à la tuberculation la rigueur scientifique.

Donc les notions acquises sur ce point sont empiriques ; mais elles reposent aujourd'hui sur un si grand nombre d'observations, qu'elles méritent notre confiance. Cependant, à raison même de leur caractère, il ne faut pas s'étonner si ça et là dans la pratique de la tuberculation, on rencontre quelques exceptions à la règle générale, qui déconcertent plus ou moins l'observateur suivant sa nervosité et les tendances plus ou moins pessimistes de son esprit.

Le pouvoir révélateur de la tuberculine est, à mon avis, le mieux établi parmi tous les pouvoirs attribués à ce produit.

Néanmoins le rôle confié à la tuberculine dans la lutte antituberculeuse n'est pas le même dans toutes les nations. Tantôt on croit aveuglement aux indications de la tuber-

culine, tantôt on les subordonne, plus ou moins étroitement aux symptômes cliniques. Tantôt la tuberculine est rigoureusement imposée dans tous les cas où la tuberculose est soupçonnée, tantôt elle est réservée seulement à la surveillance des frontières. Ici, elle est simplement recommandée aux propriétaires de bétail; là elle est imposée à certaines vacheries dont le produit reçoit une destination particulière.

Ces différences ont des origines variées. Cependant, si on les approfondit, on s'aperçoit que les questions économiques se lient étroitement à leur genèse. En effet, la tuberculine nous montre souvent que les ravages produits sourdement par la tuberculose sont extrêmement étendus, effrayants même par l'importance des intérêts compromis. Alors on recule devant la lutte, ou bien on la restreint, afin de ménager le trésor ou la fortune agricole.

Pour justifier cette attitude on a souvent contesté à la tuberculine sa valeur révélatrice; on s'est plu à citer de nombreux cas où la tuberculine s'est montrée défailante; on a parlé aussi de la désaffection de l'Allemagne pour la tuberculine, alors que ce pays semblait, au contraire, désigné pour soutenir la tuberculation.

Avec l'intention de détourner les propriétaires de la tuberculine, on est allé jusqu'à dire qu'elle pouvait réveiller des lésions éteintes, favoriser l'extension de la tuberculose, et même communiquer au lait sécrété pendant la tuberculation et à la viande de l'animal sacrifié peu de temps après l'opération des qualités nuisibles à la santé du consommateur. Que faut-il penser de toutes ces accusations et de toutes ces craintes?

Débarassons-nous rapidement des dernières.

R. KOCH avait observé que la tuberculine provoquait la congestion des lésions chez l'homme. Comme elle a pu amener assez rapidement la mort chez d'anciens tuberculeux trouvés porteurs à l'autopsie de lésions anciennes et de

quelques lésions récentes, le professeur VIRCHOW a voulu expliquer le dénouement fatal par le réveil de lésions éteintes et la dissémination des bacilles par des leucocytes migrants, appelés dans la zone tuberculeuse par la congestion.

Mais il n'a jamais été démontré que des bacilles aient été réellement mobilisés, comme l'admettait VIRCHOW pour comprendre l'existence simultanée sur le même malade de lésions récentes et de lésions anciennes.

Pareille coexistence s'observe sur des malades qui n'ont pas été tuberculinisés. Au surplus, à supposer que la remarque de VIRCHOW soit exacte pour des hommes recevant une série d'injections à dose trop forte, dans un but thérapeutique, elle ne s'appliquerait pas aux animaux de l'espèce bovine, recevant une seule fois une dose modérée de tuberculine à titre révélateur.

On a observé bien qu'exceptionnellement sur des sujets très tuberculeux des accidents d'intoxication. On n'a jamais signalé de généralisation granuleuse consécutive à la tuberculation.

Il est inutile aussi de se préoccuper des qualités nocives qu'une tuberculation pourrait infliger au lait. L'expérience est là pour nous rassurer complètement.

Il existe quelques laiteries dont toutes les vaches sont tuberculinees. On n'a pas relevé le plus petit accident sur les consommateurs habituels de ces établissements. On connaît aussi des „gouttes de lait” où les nourrissons reçoivent tous du lait provenant de vaches rigoureusement tuberculinees. Comme on persévère dans cette mesure de précaution, il appert qu'on ne lui a pas trouvé le moindre inconvénient.

Enfin que dire du reproche de jeter sur les marchés, particulièrement sous forme de viandes foraines, des viandes fiévreuses, imprégnées d'un poison ou d'un ferment spécial, capables de causer à l'homme des maladies graves, indéterminées?

Qu'il s'agit d'une pure hypothèse. D'abord, il n'est pas

prouvé que l'hyperthermie révélatrice soit comparable au processus de la fièvre. En outre, cette hyperthermie est essentiellement éphémère; elle a disparu au moment de l'abatage et n'a jamais fixé l'attention des inspecteurs.

Que si l'on avait à redouter l'influence de la tuberculine fixée dans la viande, il serait facile de répondre que ce danger est chimérique. Car, en admettant que la tuberculine reste intacte dans la viande, ce qui est improbable, la dose qu'un consommateur introduirait dans son estomac, à un repas, serait d'un dixième de milligramme. On peut affirmer qu'à cette dose, elle n'impressionnerait pas même un tuberculeux.

Passons donc à d'autres reproches un peu mieux justifiés.

On doit reconnaître que les premiers partisans de la tuberculine ont proclamé catégoriquement son infailibilité. Les exagérations marquent habituellement les débuts des conquêtes scientifiques. Elles ont le défaut de susciter des exagérations inverses.

Au bout de quelque temps, il fallut bien se rendre à l'évidence et avouer que la tuberculine se trompait dans $2\frac{1}{2}$ à 3 % des cas. Ces erreurs se divisaient en deux catégories: l'une, la moins nombreuse, où la tuberculine a dénoncé des malades sur lesquels on ne trouva pas de lésions à l'autopsie; l'autre, la plus considérable où elle n'a pas révélé une tuberculose existante. On sait que les erreurs de cette catégorie sont relevées en majorité sur des animaux dont la tuberculose est très avancée, facile à reconnaître à l'aide des procédés ordinaires de la clinique; elles ont donc une minime importance.

Les moyennes de $2\frac{1}{2}$ à 3 % résultent des statistiques dressées dans plusieurs pays et même par certains observateurs allemands. Ainsi VOGES, sur 7327 tuberculinations

suivies d'autopsies, a trouvé que la tuberculose avait fourni des indications fautives: dans 0.65 % des cas, en disant oui, et dans 3.7 % des cas en disant non.

Mais on ne tarda pas à signaler des erreurs beaucoup plus nombreuses: 5, 10, 11 et 14 %. Presque toujours la tuberculine se montrait défailante, c'est-à-dire qu'elle n'indiquait pas tous les cas de tuberculose existants.

Les observations ayant le plus contribué à jeter du discrédit sur la tuberculine ont été recueillies dans les stations quaranténaires de l'Allemagne du Nord.

Par exemple, alors que 1.5 à 3 % seulement des animaux présentés à l'importation réagissaient à la tuberculine, on trouvait ultérieurement sur les importés sacrifiés dans les abattoirs de 14 à 20 % de tuberculeux méconnus à l'épreuve.

La différence entre ces résultats et la moyenne ordinaire des insuccès est trop grande pour l'admettre sans examen.

Quelles en sont les causes?

Il y en a deux sur lesquelles je voudrais fixer l'attention:

1°. L'absence de règles uniformes pour la pratique de la tuberculination et l'appréciation des résultats.

2°. Les fraudes ayant pour objet de supprimer la susceptibilité des animaux à la tuberculine.

L'absence de règles uniformes pour la technique de la tuberculination est certainement une cause de divergence dans les résultats.

On diffère sur les doses de tuberculine à injecter, sur le moment où il convient de prendre les températures, sur la signification qu'il faut donner aux troubles hyperthermiques indiqués par le thermomètre.

Si l'on commence à relever la température trop tard après la tuberculination, si l'on espèce trop les observations thermométriques, une hyperthermie positive peut échapper, soit parce qu'elle débute hâtivement, soit parce que, étant

brève, elle se manifeste entre deux prises de température.

Règle générale, l'hyperthermie débute assez tardivement et, une fois établie, elle reste caractéristique pendant un temps assez long pour qu'elle n'échappe pas à l'observateur. Cependant, parfois, la température s'élève rapidement, et l'hyperthermie s'écoule en une heure. Dans ces cas, la réaction caractéristique peut ne pas être observée. Ces cas sont exceptionnels je le sais bien; néanmoins, tout exceptionnels qu'ils soient (j'en ai recueilli des exemples) ils grossissent le nombre des accusations dirigées contre la tuberculine.

On ne s'entend pas non plus sur la signification des températures maxima. Dans les quarantaines allemandes, la réaction était positive lorsqu'elle se traduisait par une différence de 1° entre la température au moment de l'injection et la température maxima, postérieure à l'injection. Si la différence n'était pas de 1°, quel que soient l'état du sujet, les troubles généraux, l'animal était jugé indemne de tuberculose.

Ailleurs, le jugement n'est pas porté d'une façon rigoureusement mécanique; il est basé sur l'hyperthermie et les troubles qui l'accompagnent, sur l'état antérieur de la température, sur l'âge du sujet, etc., etc. Aussi est-on beaucoup moins exposé à méconnaître la tuberculose.

La profession vétérinaire s'est ému d'une pareille anarchie, et, pour la faire cesser, a mis à l'ordre du jour du congrès international de Budapest, en 1905, l'établissement de principes uniformes pour l'estimation de la réaction à la tuberculine. Plusieurs rapporteurs ont été entendus et l'on a adopté des règles qui, nous l'espérons, feront apprécier plus équitablement le pouvoir révélateur de la tuberculine.

Quant à la pratique frauduleuse consistant à soumettre les animaux à une ou deux tuberculinations avant de les présenter aux vétérinaires de frontière, on sait que les im-

portateurs s'y sont livrés sur une large échelle. Elle supprime temporairement la réaction des tuberculeux aux doses ordinaires de tuberculine.

NOCARD et d'autres observateurs croient que cette insensibilité des animaux tient à une accoutumance aux poisons tuberculeux, accoutumance qui mettrait au plus un mois à disparaître.

D'autres, avec MALM, pensent que cette accoutumance n'existe pas, car ils ont obtenu une nouvelle réaction au bout de 48 heures.

D'autres enfin, avec VALLÉE, estiment qu'une tuberculation préalable au lieu d'amener l'accoutumance crée une hypersensibilité à la tuberculine, attendu que les sujets soumis à une seconde tuberculation très peu de temps après la première, présentent une réaction hâtive, élevée, mais moins prolongée que la réaction classique. Pour ne pas la laisser échapper, il suffit de prendre la température de l'animal toutes les deux heures, à partir de la deuxième heure après l'injection.

VALLÉE recommande pour obtenir cette réaction l'usage d'une dose de tuberculine double de la dose ordinaire. La recommandation ne plaide pas en faveur de l'hypersensibilité; si le doublement de la dose est absolument nécessaire, il serait plus logique de croire à l'accoutumance. Il y aurait, au contraire, une hypersensibilité réelle si la même réaction était produite par une dose plus faible que la première.

Quoiqu'il en soit, VALLÉE nous a indiqué un moyen, au moins provisoire, de déjouer les fraudeurs. Au surplus, le relevé précoce des températures devrait être adopté pour tous les cas, les réactions hâtives, comme MALM l'a écrit depuis assez longtemps et comme je l'ai dit à propos du travail de VALLÉE, n'étant pas rares chez des animaux tuberculins une première fois.

On a donc paré aux défaillances de la tuberculine. Grâce à une technique concertée entre tous les observateurs, le nombre des insuccès diminuera assurément de jour en jour.

Le moment serait d'ailleurs mal choisi pour retirer notre confiance à la tuberculine, attendu que des travaux récents démontrent qu'elle est un réactif d'une extrême délicatesse.

J'ai contribué à établir dans mes expériences sur la vaccination avec des virus atténués, que non seulement la tuberculine dénonce les lésions tuberculeuses macroscopiques les plus minimales, mais encore une simple imprégnation bacillaire sans lésions tuberculeuses apparentes. Pendant que des bacilles affaiblis, disséminés en petit nombre, se détruisent dans l'organisme, les animaux réagissent à la tuberculine. Bien plus, la tuberculine révèle l'imprégnation par les poisons bacillaires, comme l'ont montré MOUSSU d'une part et HEYMANS et DE WOELE de l'autre, en plaçant dans la péritoine ou sous la peau des sacs chargés de bacilles, perméables seulement aux produits solubles. Peu de temps après l'insertion du sac et tant que le sac est présent, le sujet réagit à la tuberculine; le sac étant retiré, l'aptitude à réagir disparaît peu à peu.

A la lumière de ces faits, on est tenté de demander une foi pleine et entière en la réaction positive, qu'il y ait ou non des lésions tuberculeuses constituées à l'autopsie.

Ces faits jettent encore d'autres éclaircissements sur les défaillances de la tuberculine.

Tant que des bacilles vivants, disions nous ci-dessus, se détruisent ou émettent dans l'organisme leurs produits d'élaboration, celui-ci réagit à la tuberculine; on peut donc concevoir qu'à un moment donné, avec ou sans lésions tuberculeuses constituées, les bacilles étant morts ou entièrement détruits depuis quelque temps, la réaction fasse défaut.

Si les lésions sont constituées, les adversaires de la tuberculine s'empresseront de dire qu'elle n'a pas révélé une tuberculose existante.

Les amis de la tuberculine, eux, diront qu'elle a favorisé la guérison de la tuberculose.

Sans aller jusque-là, cependant, il n'est pas irrationnel d'admettre que la disparition de la sensibilité à la tuberculine peut être l'indice de la guérison de lésions latentes ou de lésions proprement dites par nécrobioses.

Ces faits se produisent spontanément. Plusieurs observateurs parmi lesquels un hollandais, M. LAMÉRIS, ont cité un assez grand nombre de sujets qui ont cessé de réagir après avoir présenté une réaction absolument positive.

Ils s'offrent plus souvent dans la tuberculose expérimentale, cherchée, avec des bacilles naturellement faibles ou des bacilles artificiellement atténués en vue d'une vaccination. LIGNIÈRES et moi en avons signalé des exemples. Ils ont pu faire croire à quelques personnes que la tuberculose expérimentale différait de la tuberculose contractée naturellement par une faible aptitude des sujets, sous le coup de la première, à réagir à la tuberculine. Je ne souscrirai pas à cette manière de voir. Comme HEYMANS et MULLIE, j'ai vu tous les bovins infectés expérimentalement présenter à un moment donné une réaction superbe. J'ai observé des veaux soumis à des inoculations vaccinales cesser de réagir, et réagir de nouveau 4 à 5 semaines après une injection intraveineuse de bacilles qui, d'ailleurs, n'avait produit aucune lésion apparente à l'autopsie.

Dans certaines infections naturelles et dans certaines infections artificielles les lésions se résument parfois à un simple petit foyer ganglionnaire plus ou moins caséeux. Pourquoi la tuberculine, qui excelle à en dénoncer l'existence dans le premier cas, ne ferait-elle pas de même dans le second ?

S'il existe une différence sous ce rapport, elle ne tient

pas exclusivement au mode d'infection, mais plus probablement aux phénomènes consécutifs à l'infection expérimentale durant lesquels un grand nombre de bacilles se seront détruits ça et là en créant l'état réfractaire à la tuberculine.

Pour me résumer sur l'objet particulier de ce paragraphe, j'ajouterai que la tuberculine peut être accusée à tort de ne point déceler une tuberculose existante, ou de varier dans ses indications en donnant d'abord et en cessant donner ensuite sur un même sujet une réaction positive.

J'ai prononcé tout à l'heure le mot „guérison". On ne me pardonnerait pas de glisser sur le fait très important qu'il évoque.

Oui, des foyers latents de tuberculose et même des foyers de lésions actives peuvent s'éteindre. Nous le savons pertinemment surtout depuis tous les travaux poursuivis sur la vaccination.

La tuberculine qui relève l'existence de ces foyers, nous renseignerait-elle sur leur devenir? Faut-il s'attacher à l'espoir d'une guérison?

Malheureusement, à l'heure actuelle la tuberculine nous laisse tout ignorer sur le mode d'infection, la virulence des bacilles, la dissémination et la localisation des foyers, autrement dit sur l'évolution. Le pronostic est une question à fouiller entièrement.

Escompter une guérison serait une pratique dangereuse et chimérique; car pendant les attermoissements, vains le plus habituellement, l'infection peut se répandre autour du contaminé.

Par les considérations qui précèdent, nous devons être convaincus que les défaillances de la tuberculine peuvent être diminuées dans une large mesure. Plus d'une fois, les indications étaient exactes, alors qu'en raison de l'état de nos connaissances sur la tuberculose, elles nous paraissaient fausses.

Pourtant il faut prévoir que dans quelques cas exceptionnels, la tuberculine sera incapable de nous renseigner, les animaux ne réunissant pas, au moment donné, les conditions nécessaires à la réaction.

Mais rassurons-nous, les travaux poursuivis sur la tuberculose, au cours des dernières années, ont fourni des moyens de suppléer à la tuberculine, de corroborer ou de contrôler ses indications quand on le jugera nécessaire.

a. J'ai démontré que le boeuf tuberculeux, à l'instar de l'homme, accumule dans son sérum sanguin en quantité supérieure à celle que produit le boeuf sain une substance agglutinante pour les émulsions légères de bacilles de Koch. J'ai déterminé le taux à partir duquel la séro-agglutination révèle la présence de l'infection tuberculeuse.

L'opération se fait facilement. Il suffit de disposer de 1 gramme de sang retiré d'une veine superficielle, une veine de l'oreille par exemple.

Les tuberculations antérieures n'apportent aucune entrave à la séro-agglutination. Au contraire, la fraude, si fraude il y avait, ne pourrait qu'augmenter le taux de l'agglutination et rendre l'épreuve plus sûrement positive.

b. BEHRING a vu que les sujets tuberculeux sont extrêmement sensibles aux injections intra-veineuses d'émulsions très légères de bacilles tuberculeux. De mon côté, je me suis aperçu que les injections d'émulsions bacillaires produisaient des troubles de tous genres beaucoup plus accusés que la tuberculine.

Les injections sous-cutanées se comportent à peu près comme les injections intra-veineuses, au point de vue des troubles thermiques.

Il y aurait danger à injecter de cette façon des bacilles provoquant facilement des tubercules; mais ayant créé des variétés de bacilles incapables d'engendrer des tubercules

par injection sous-cutanée, je me suis mis à injecter des cultures de ces bacilles dans un but révélateur. J'ai provoqué des réactions positives et hâtives dans plusieurs des cas où la tuberculine avait donné des réactions insuffisantes peu de temps auparavant.

Je proposerai donc de recourir à ces injections de culture, chez des animaux où l'on redoute particulièrement l'existence d'une tuberculose que la tuberculine n'aurait pas dénoncée.

Ce procédé est sans danger; il risque simplement d'infliger à l'animal un commencement de vaccination.

c. Enfin dans ces derniers mois, VON PIRQUET et WOLFF-EISNER ont enrichi nos moyens d'investigation, le premier, de la cuti-réaction, le second, de l'oculo-réaction.

Déposée dans une légère scarification de la peau préalablement rasée, ou à la surface du globe oculaire, la tuberculine diluée provoque, sur le tuberculeux, des troubles qui ne se présentent pas ou ne se présentent pas au même degré sur le sujet sain. Ils consistent en une réaction inflammatoire du derme cutané accompagnée d'élevure papulée se desséchant en quelques jours, ou bien d'une vive rougeur de la conjonctive avec accumulation de mucus vers l'angle interne et dans le sinus inférieur des paupières qui se produit le plus souvent rapidement et disparaît le lendemain ou le surlendemain.

Ces deux nouvelles réactions ont été transportées en médecine vétérinaire par VALLÉE et par CALMETTE et GUÉRIN. Elles fourniront peut-être des indications utiles. Elles sont à l'essai. Nous connaissons bientôt leur degré d'exactitude et les cas où elles pourront remplacer ou corroborer ou compléter la réaction classique à la tuberculine qui continue à garder le premier rang.

Revenons à la tuberculine, objet principal de cette lecture et concluons qu'elle fournit au praticien des indications

d'une haute importance auxquelles il pourra ou devra recourir dans les cas où son diagnostic est hésitant.

Doit-on aller au delà et conseiller, l'emploi de la tuberculine à tous les sujets d'une étable ou d'un troupeau où un cas avéré de tuberculose a été constaté? Oui, car il peut réduire le nombre des suspects, la suspicion pesant sur tous les sujets indistinctement.

Enfin doit-on généraliser l'emploi à tout le cheptel d'un pays? Scientifiquement, la réponse serait facile à donner. Mais, pratiquement, on peut hésiter à répondre par l'affirmative surtout si les indications de la tuberculine entraînaient une sanction légale. D'abord, parce qu'il faut préalablement introduire dans les esprits que la tuberculine dénonce les tuberculoses latentes; ensuite parce qu'il faut prévoir que l'application des mesures tracées par les révélations de la tuberculine troublerait profondément l'agriculture et jusqu' à notre état social. Si légitimes qu'elles soient, il faut que l'hygiéniste sache borner momentanément ses ambitions, en attendant que l'initiative privée, guidée par des conseils judicieux et éclairés, ait restreint le domaine de l'infection tuberculeuse.

Je devrais réhabiliter la tuberculine si vivement attaquée dans certains milieux, et indiquer les moyens nouveaux de diagnostic. J'ai rempli ma tâche en toute conscience, m'inspirant uniquement des données scientifiques. S'il n'est pas possible actuellement d'obéir scrupuleusement à toutes ces données, évitons de vouloir les plier selon nos désirs ou nos intérêts particuliers; essayons, au contraire, de nous en inspirer largement dans la lutte contre la tuberculose bovine.

N'oublions pas que le jour où il sera possible de procéder à la recherche de tous les tuberculeux, nous sommes armés pour cette audacieuse entreprise.

En attendant, afin d'atténuer les conséquences d'ater-

moiements qui nous sont malheureusement imposés, cherchons des moyens pratiques de concilier nos lenteurs avec la sauvegarde de l'hygiène publique.

Les membres de la Fédération Internationale de Laiterie ne délaisseront pas cette partie de leur mission.

IS HET INSPUITEN VAN TUBERCULINE DOOR VEEOPZICHTERS GEOORLOOFD?

DOOR

A. VAN LEEUWEN.

Over deze vraag wordt eenigszins verschillend gedacht. Ik denk niet te veel te beweren, wanneer ik zeg dat de meeste veeartsen deze vraag zonder voorbehoud met „neen” beantwoorden, terwijl slechts een kleine minderheid bereid zal worden bevonden tot het geven van een bevestigend antwoord.

Daar ik mij schaar onder die minderheid stel ik er prijs op mijn standpunt te dezer zake in dit tijdschrift toe te lichten.

Bedoeld worden hier natuurlijk alleen de inspuitingen van tuberculine bij runderen, welke aan het rijk ter overneming zijn aangeboden, wegens het vermoedelijk bestaan van tuberculose. Inspuitingen dus welke direct op last en onder contrôle van den districtsveearts gebeuren. Men zou ze daarom ook „ambtelijke” inspuitingen kunnen noemen.

Welke factoren moeten bij de juiste beoordeeling der vraag in aanmerking worden genomen?

Ten eerste de staat, welke zekerheid wil hebben of een ter overneming aangeboden rund wel aan tuberculose lijdt, en welke die zekerheid niet kan bekomen zonder aanwending van de tuberculine-proef.

Ten tweede de eigenaar van het rund, wien het niet onverschillig kan zijn welke kunstbewerkingen de staat op zijn dier toepast, ten einde de zekerheid te bekomen als boven werd genoemd.

Ten derde de wetgever, in zooverre hij een regeling omtrent de uitoefening der veeartsenijkunde in het leven geroepen en in de „uitoefeningswet” van 8 Juli 1874 (Staatsblad n°. 98) belichaamd heeft.

Ten vierde de veearts, die wegens zijn opleiding de eerst aangewezen is om den staat behulpzaam te zijn bij de bestrijding van de tuberculose, en van wiens hulp dan ook een zeer ruim gebruik wordt gemaakt.

In de vijfde plaats zou de patiënt zelf in aanmerking komen, maar daar deze slechts een zekere materiële waarde vertegenwoordigt, welke alleen het belang van den oogenblikkelijken eigenaar raakt, kan het belang van den patiënt in dit opzicht worden verwaarloosd en als factor in dit geding niet gelden.

Bezien wij nu eerst de vraag uit het oogpunt van den staat.

Het is den staat, welke een wegens tuberculose aangeboden rund wil overnemen, alleen te doen om zekerheid te hebben omtrent het bestaan van tuberculose. Hij draagt daartoe het klinisch onderzoek op aan den eenigen, die hiervoor in aanmerking kan komen en wien dit werk is toe- vertrouwd, namelijk aan den veeartsenijkundige. Te kiezen valt hier niet, de veearts is de eenige persoon, die tot dezen arbeid in staat kan worden geacht. Eenige selectie heeft intusschen wel plaats. Vooreerst komt de plaatsvervangend districtsveearts in aanmerking, omdat hij (zij het dan ook maar half) ambtenaar is. Zijn er echter ook in dezen kring elementen, die voor dien arbeid niet geschikt zijn, dan worden ook zij uitgeschakeld, en maakt de staat ten slotte alleen gebruik van de hulp van die veeartsen, die doorgaans

geacht kunnen worden voor de opgelegde taak de noodige bekwaamheid en geschiktheid te bezitten.

Nu heeft dat klinisch onderzoek plaats gehad, maar bleek niet toereikende te zijn om den staat de noodige zekerheid te geven. Dan moet de staat dus naar andere middelen omzien, en zulk een middel vindt hij in de tuberculine. Een middel dat onder de huid moet worden ingespoten om zijn diagnostische werking te ontplooien, en dat die werking even prompt uitoefent, of het door A. of door B. onder de huid is aangebracht. Dat weet de staat natuurlijk even goed als wij allen, dat het voor de werking volmaakt onverschillig is, of de tuberculine door een zoogenaamde wetenschappelijke dan wel door een „empirische” hand is ingespoten. Voorts weet de staat ook dat het middel op zichzelf geen schade kan veroorzaken, zooals dit bijv. met virulente entstoffen wel het geval is. De staat behoeft dus bij de aanwending van het middel slechts een waarborg te hebben, dat de tuberculine werkelijk onder de huid wordt ingespoten.

Zoekende naar personen, die dit zuiver mechanische werk kunnen verrichten, zal het oog natuurlijk in de eerste plaats vallen op den veearts tot wiens praktijk ook het onder de huid van een dier aanbrengen van geneesmiddelen, diagnostica en entstoffen behoort. Maar de staat kan ook gebruik maken van andere personen, die de noodige waarborgen geven voor de juiste aanwending van het middel. Zulke personen vindt de staat nu in de veeopzichters, die onder leiding en contrôle van den districtsveearts deze eenvoudige handbeweging zeer spoedig kunnen leeren. Daar zij geheel door het rijk bezoldigde ambtenaren zijn, kan de staat nooit goedkoopster tot zijn doel geraken dan door de tuberculine-injecties zooveel mogelijk door veeopzichters te laten verrichten. En aangezien de staat alleen het belang der gemeenschap heeft te bevorderen, en niet het belang van een bepaalde groep van personen (hier de veeartsen), daar zou het dan

ook op den weg van den staat liggen de tuberculine-injecties door veeopzichters zooveel mogelijk in de hand te werken.

Maar de staat heeft niet alleen rekening te houden met belangen, doch ook met begrippen en vooroordeelen. En waar nu bij de meerderheid der veeartsen de meening bestaat dat onderhuidsche inspuitingen bij dieren een onvervreemdbaar privilege van den veearts zijn, daar kan het eisch van goede staathuishoudkunde zijn die meening (zij zij dan gegrond of ongegrond) te ontzien, en den veeartsenijkundigen stand niet te ontstemmen door hem dat (zij het dan ook vermeende) privaatrecht stoutweg te betwisten en te ontnemen. Want dit is een feit, dat de staat in de tegenwoordige situatie den veeartsenijkundigen stand en zijn medewerking in verschillende publieke aangelegenheden niet kan missen.

In dezen gedachtengang ligt voor een deel de verklaring van de omstandigheid, dat de tuberculine-injecties in den grooten regel door de veeartsen worden gedaan, en slechts bij uitzondering door een veeopzichter. Dit laatste meestal als de veearts geen tijd of geen lust heeft de tuberculinatie te verrichten; als de reis bij avond zeer ongelegen is; als de veearts door drukke werkzaamheden verhinderd is; of als uit anderen hoofde het invallen van den veeopzichter aanbeveling verdient.

Ten tweede bezien wij de vraag uit het oogpunt van den eigenaar. Met hem zijn wij spoedig klaar. Als de veeopzichter het werk der inspuiting even goed verstaat als de veearts en met de noodige accuratesse te werk gaat, dan is het den eigenaar geheel onverschillig wie de inspuiting verricht. Dat dit zoo is, kan hieruit blijken, dat mij nog nooit een klacht van een eigenaar te dien opzichte ter oore is gekomen.

Ten derde heeft de wetgever een woord mede te spreken. Hij zegt in art. 1 van de boven reeds genoemde wet:

„Uitoefening der veeartsenijkunst, waaronder de wet het „verleenen van genees- en heelkundigen raad of bijstand voor vee als bedrijf verstaat, is alleen geoorloofd aan hen, die, na afgelegd examen hier te lande, eene „akte van bevoegdheid tot die uitoefening hebben verkregen.

„Uitoefening der verloskunst van het vee en het doen „van heelkundige operatiën op gezond vee zijn, met „uitzondering van inenten, aan ieder geoorloofd.”

Ik spatieerde enkele woorden, omdat ik op die woorden in het bijzonder de aandacht wilde vestigen.

Allereerst treft ons de omschrijving van wat de wet onder de uitoefening der veeartsenijkunde verstaat: het verleenen van genees- en heelkundigen raad of bijstand voor vee als bedrijf. Dat is verboden aan ieder die daartoe niet bevoegd is. Hieronder kan echter het inspuiten van tuberculine als diagnostisch hulpmiddel door een bezoldigd en beëdigd rijksambtenaar, die daarvoor geen aparte belooning ontvangt, en voorts onder leiding en verantwoordelijkheid van den districtsveearts, zeker niet worden gebracht.

Geoorloofd is bij de wet het doen van heelkundige operatiën op gezond vee, behalve inenten. Inenten is dus niet geoorloofd. Dat inenten echter iets anders is dan het inspuiten van een diagnostisch hulpmiddel heeft in een orgaan als dit niet te worden aangetoond. Maar uit het uitdrukkelijk toelaten van heelkundige operatiën op gezond vee wordt door velen afgeleid, dat hetzelfde bij ziek vee dan wel niet geoorloofd zal zijn. Ofschoon dit voor mij nog volstrekt niet vast staat, aangezien alleen de heelkundige raad of bijstand als bedrijf verboden is, zoo zou het toch ook moeilijk vallen 'om het inspuiten van een diagnostisch hulpmiddel te brengen onder de heelkundige operatiën, ten doel hebbende het verleenen van heelkundigen raad of bijstand. En eindelijk is het nog lang niet zeker dat de inspuiting geschiedt bij zieke dieren, omdat de ziekte

menigmaal slechts wordt verondersteld, en bij het onderzoek, waarvan de tuberculine-inspuiting slechts een bestanddeel is, blijkt dat voor die veronderstelling geen grond bestaat.

Volgens de letter van de wet is dus de inspuiting van tuberculine door een veeopzichter, gedaan tot aanvulling van het klinisch onderzoek van den veearts, zeker geoorloofd.

Maar nu krijgen wij ook nog te doen met den geest van de wet. Wat zou de wetgever wel bedoeld hebben met het in het leven roepen van deze wet? De considerans zegt daaromtrent niets, dus kan men zijn gedachten den vrijen loop laten. Een gangbare gedachte is dat deze wet dienende is om een bepaalde groep van personen (de geëxamineerde veeartsen) te beschermen of te bevoordeelen. Wij deelen deze meening echter niet, en hebben van den wetgever een hooger denk. Deze wet is beslist in het leven geroepen in het algemeen belang, in het belang van den veestapel. Wanneer wij letten op art. 11 van deze wet, en daarbij op de omstandigheid dat zij die van 20 Juli 1870 op den voet volgde, dan is het duidelijk genoeg welke gedachte bij den wetgever heeft voorgezeten. De uitoefeningswet sluit aan bij de wet op het veeartsenijkundig staatstoezicht. En mag de wetgever van 1874 ook de bijgedachte hebben gehad, dat het in het algemeen belang was om den geëxamineerden veearts een weinig in den stijgbeugel te helpen, thans, nu hij reeds lang in den zadel zit, en het destijds nog sterke empirisme onder den voet heeft gereden, thans heeft hij stellig dien rugsteun niet meer noodig, maar heeft hij geleerd zichzelf zonder kunstmatigen steun in den zadel te houden. Wie nu nog steun van den wetgever noodig oordeelt, zal vermoedelijk nooit op eigen beenen leeren staan!

Als vierde factor hebben wij dan nog te rekenen met den veearts. De veearts als medehelper in den strijd tegen de tuberculose, en de veearts anderzijds, die voor zijn ideëele

(stands-)belangen en voor zijn materiële belangen heeft te waken.

Als onmisbaar medehelper werd hij boven reeds besproken.

Is zijn standsbelang bij het vraagstuk betrokken? Wordt het aanzien van den stand benadeeld als men zegt dat een deel van het eenvoudigste werk even goed door een handig persoon kan gebeuren, al heeft hij de veeartsenijkunde niet in haar geheelen omvang bestudeerd? Ik kan het niet inzien. Dan zou dit aanzien even goed worden benadeeld door het aanleggen van een thermometer, wat toch ook honderde malen door veeopzichters geschiedt. Het zou nog te bezien staan waarvoor de meeste wetenschappelijke kennis noodig is, voor het juist aanleggen en aflezen van een thermometer, met inachtneming van de organische reactie tevens, of voor het onder de huid steken van een holle naald en het leegdrukken van een spuitje.

Blijven dan ten slotte nog over de zuiver stoffelijke belangen van den veearts. Welnu, daaromtrent ben ik van meening, dat de veeartsenijkundige stand, even goed als elke andere maatschappelijke kring, zijn stoffelijke belangen op loyale wijze heeft te verdedigen.

Maar in de eerste plaats geldt het hier geen strijd op leven en dood; de veeartsenijkundige stand staat of valt niet met het behoud van die tuberculinaties. En in de tweede plaats moet de gemeenschap, bij monde van den staat, rekenen met de billijke aanspraken van alle maatschappelijke kringen en groepen. Het kan niet tot haar taak behooren, en is ook niet in haar belang, bepaalde groepen te bevoordeelen. Billijke aanspraken en rechten zijn te ontzien, maar dan moeten zij ook worden aangetoond.

Het zou mij aangenaam zijn, indien een mijner collega's mij in casu van dwaling wilde trachten te overtuigen. En dat dan op rein zakelijke gronden. Eventueele gevoelsoverwegingen, uitgaande van solidariteit of

collegialiteit, kunnen in dit opzicht geen dienst doen.

Aangetoond zal moeten worden dat de tuberculine-inspuiting een onvervreemdbaar recht van den veearts is; dat het een staatsbelang is, indien dit recht met alle macht wordt gehandhaafd; of ook dat de tuberculine-inspuiting door vee-opzichters bij de wet verboden is.

UTRECHT, Januari 1908.

Korte mededeelingen en referaten.

Twee nieuwe nematoden in het darmkanaal van het rund in Deli, door A. VRIJBURG in Deli. — Onder dit opschrift komt in het *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, Bd. XLV, Heft 4, een beschrijving voor van twee nieuwe nematodensoorten, gevonden in den dunnen darm bij het rund.

1°. De *strongyloides bovis*. Tot nu toe waren darm-strongyloiden slechts bij mensch, aap, schaap, varken en konijn gevonden.

De wijfjes zijn $\pm$ 5 mM. lang, de mannetjes 4,5 mM. Ook komen ongeslachtelijke (filariaforme) exemplaren voor. De eieren zijn 0,075 mM. lang en 0,034 mM. breed. Voor een nauwkeurige beschrijving alsook voor vele biologische bijzonderheden, door VRIJBURG bij het kweken der dieren in runderfaeces opgemerkt, zij naar het oorspronkelijke verwezen.

Kunstmatige infectie per os gelukte bij jonge dieren beter dan bij oudere.

Proeven om na te gaan of de filariaforme larven soms door de huid binnendrongen, vielen negatief uit.

In groote hoeveelheden aanwezig, kunnen de wormen ziekteverschijnselen van den kant der darmen te voorschijn roepen; dit behoeft echter niet steeds het geval te zijn.

Chronische (soms intermitterende) diarrhaeën vestigen de aandacht op het lijden. Ook geeft VRIJBURG aan, dat de wormen bloed opnemen.

2°. De *agriostomum VRIJBURGI* (aldus genoemd door professor RAILLIET te Parijs).

De worm gelijkt veel op een ankylostomum, de eieren en larven veel op die van strongylus contortus. De wijfjes zijn gemiddeld 17,5 mM. lang, de mannetjes 14,9 mM. Ook deze soort werd door schrijver gekweekt in faeces of aarde.

Waarschijnlijk worden de runderen met het voeder geïnfecteerd. Ook is het waarschijnlijk, dat de larven door de huid binnendringen.

In hoofdzaak komt de worm in het duodenum voor en schijnt zich met weefselbestanddeelen van den darmwand te voeden. Ze vreten den darm aan en veroorzaken macroscopisch zichtbare wondjes en bloedingen. In groote hoeveelheden aanwezig, is anaemie hiervan het gevolg; ook de dood kan ontstaan, zooals VRIJBURG bij een kalf waarnam. Diarrhae zag hij slechts als tevens een groot aantal strongyloiden aanwezig was.

De therapie, met tal van middelen als thymol, creosoot, oleum terebinthinae, arsenicum en areca ingesteld, had bij beide ziekten weinig succes.

J. VAN DER VEEN.

Uit de practijk in Deli, door A. VRIJBURG. — Onder dezen titel doet VRIJBURG in de *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië* (deel 19, aflevering 3—4) mededeelingen over de belangrijkste ziekten, welke den veestapel in Deli bedreigen. In hoofdzaak bepaalt de practijk zich tot trekossen (zebu en Siam-os) en paarden (Australiërs en Battak-ponys).

Over de tropische en eenige der meest belangrijke andere ziekten volge hier een enkel woord.

De piroplasmose schijnt er veroorzaakt te worden door het piroplasma parvum. In het bloed van vele runderen komen ze voor zonder aanleiding te geven tot stoornissen. Waarschijnlijk is dit te danken aan verkregen immuniteit der runderen.

Acute, hevige piroplasmose kwam een enkele maal bij pas ingevoerde runderen voor. Over het algemeen veroorzaakt de ziekte geen groote verliezen; bij goede verpleging lijden de dieren er weinig onder.

Proeven om de teek te ontdekken, welke de piroplasmose overbrengt, gelukten niet in allen deele. De meest voorkomende soort is de rhipicephalus australis.

Surra komt in Deli steeds voor; onder de paarden weinig,

onder de runderen echter meer. Dit hangt samen met het feit, dat het paard beter beschermd wordt (door stalling, enz.) tegen de steken van vliegen (tabanussoorten).

Zeer karakteristiek zijn de verschijnselen koorts, minder eetlust, tranen en toenemende magerheid niet. Soms sterven de dieren apoplectisch.

De volgende methode werd door VRIJBURG aangewend om surra-lijders in een kudde te ontdekken en daarna te verwijderen.

Van dieren met temperaturen boven $39,5^{\circ}$ C. werd het bloed op trypanosomen onderzocht. Bij negatief resultaat werd ter controle nog een cavia subcutaan met 1 cM³. bloed uit de vena jugularis geënt.

Minderwaardige zieke dieren werden geslacht of verkocht, de overige zieken 5 à 6 maanden goed gevoed, waarna meestal genezing volgde. De methode is lastig, daar lijders aan surra soms koortsvrije perioden van 3 à 4 weken hebben.

Farcin de boeuf komt in eigenaardigen vorm voor. Het lijden is sporadisch of een enkele maal enzoötisch en gelijkt veel op een dergelijke ziekte door LIGNIÈRES in Argentinië waargenomen. Een actino-bacil, zooals LIGNIÈRES, tref schrijver niet in den abscessetter aan, wel een kort staaffe en ook een cocco-bacil. (Zie: *Recueil de médecine vétérinaire*, 1902, n^o. 18.)

Malleus komt in Deli weinig voor. Interessant is de mededeeling omtrent een lager organisme (van een van malleus verdacht paard gekweekt), dat in vele opzichten aan den malleusbacil herinnerde en toch deze ziekte niet heeft veroorzaakt.

Tuberculose werd hoogst zelden aangetroffen. Schrijver zag slechts twee gevallen bij zebu's.

Een zeer eigenaardige bewegingsstoornis werd meerdere malen door VRIJBURG bij paarden waargenomen. Beginnende met de verschijnselen van onvolkomen kruisverlamming werd de locomotiestoornis op het laatst zoo erg, dat het dier bij plotselinge bewegingen, als bij het verjagen van vliegen, dreigde te vallen. Opmerkelijk was, dat het linker achterbeen steeds sterk door het dier werd gemeden, hoewel het been den lichaamslast wel kon dragen. Dreigde het dier te vallen, dan trachtte het dit te voorkomen door het voorstel snel naar links te wenden, daarbij op het rechter achterbeen als middelpunt soms 180° tot 360° , zelfs eenige cirkels te draaien. Soms viel het paard dan

neer, soms niet. Slechts één geval heeft VRIJBURG door rust zien genezen.

Een oorzaak kon niet worden gevonden; zelfs de sectie van een der lijders gaf geen opheldering.

Voor de verdere mededeelingen betreffende veepest, mond- en klauwzeer en nog enkele andere ziekten verwijst referent naar het oorspronkelijke, een belangrijke verhandeling over osteomalacie mag daarbij niet worden vergeten.

J. VAN DER VEEN.

Wederom nieuwe leervakken aan de veeartsenijkundige hogeschool te Dresden. — Het ministerie van binnenlandsche zaken in Saksen heeft op voorstel van het college van professoren den professoren dr. WALZEL en dr. BRUCK te Dresden opgedragen aan de veeartsenijkundige hogeschool aldaar onderwijs te geven, resp. in literatuur- en cultuurgeschiedenis en in kunstgeschiedenis. (*Tierärztliche Rundschau*, 16 December 1907.) W. C. S.

Invoer van vee naar België in 1907. — In het afgelopen jaar werden langs al de 13 grenskantoren van de Nederlandsch-Belgische grens na quarantaine en inspuiting met tuberculine in België toegelaten 18730 Nederlandsche melk- en kalfkoeien, tegen 19418 in 1906 en 18969 in 1905. Deze vermindering moet worden toegeschreven aan het feit, dat wegens het voorkomen van mond- en klauwzeer in de quarantainestallen te Rozendaal en te Klinge bij melkkoeien, uit ons land afkomstig, deze twee groote kantoren twee maanden voor den invoer van Nederlandsch fokvee werden gesloten.

Het aantal Nederlandsche runderen, dat dit jaar naar ons land werd teruggezonden, als verdacht van tuberculose, was aanmerkelijk minder dan in vorige jaren. Dit komt door de maatregelen, welke van regeeringswege in ons land genomen zijn ter bestrijding dezer ziekte. De minste runderen werden verzonden in de maand Juli, namelijk 1108, de meeste in April, namelijk 2355.

Den grootsten uitvoer had Roosteren, 7812, daarop volgen de kantoren van Rozendaal (station en Nispen) met 4219. De minste uitvoer geschiedde langs de kantoren Eysden en Hoogcruts in Limburg en Hulst in Zeeland. Langs de twee eerste gingen 212, langs de laatste slechts 108. (*Nederl. Landbouw-weekblad*, 18 Januari 1908.)

Boekaankondiging.

Dr. A. A. OVERBEEK, Die Aetiologie und die Bekämpfung des Schweinerotlaufes. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der hohen veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern. Groningen, M. DE WAAL 1907.

In de inleiding geeft dr. OVERBEEK een kort historisch overzicht der ziekte tot de ontdekking van den vlekziektebacil; hij wijst er op dat in vroeger jaren verwisseling van de vlekziekte plaats vond met andere ziekten, zelfs met miltvuur, en voorts dat onder den naam «vlekziekte» onderscheidene varkensziekten werden samengevat, zoodat deze in de oude literatuur soms moeilijk van elkander zijn te scheiden. Vooral varkenspest en «Schweineseuche» werden er dikwijls mede verward. LÖFFLER zou de eerste zijn geweest, die een juiste beschrijving van den bacil gaf.

In het hoofdstuk «morphologie» wordt de bacil beschreven gelijk hij zich in het dierlijk organisme en in culturen voordoet en daarnaar polymorph genoemd. De lengte wordt gesteld op 1-2 micron, de dikte op ongeveer 0,5 micron. Soms gelijken de bacillen op coccen, dan weer vormen ze mooie rechte, of ook onregelmatig gebogen staafjes. De cultuur in verschillende voedingsbodems wordt uitvoerig beschreven, met de typische kenmerken in de verschillende media.

Proeven omtrent nitriet- en indolvorming, zoomede betreffende reductie vielen negatief uit.

Bij proefnemingen met anaërobe cultuur bleek, dat CO_2 voor de bacillen vermoedelijk vergiftige eigenschappen bezit. Een anaërobe groei vond beter op andere wijze plaats dan onder CO_2 .

In zake het resistentievermogen van den bacil wordt er met nadruk op gewezen, dat de vlekziektesmetstof vooral in vleesch van gestorven dieren lang levensvatbaar blijft en daarin moeilijk is te vernietigen, iets wat uit het oogpunt van bestrijding van groot belang moet worden geacht.

Omtrent de vorming van toxinen en endotoxinen zijn verschillende proeven genomen. Bij varkens werd een vrij belangrijke temperatuursverhooging opgemerkt na intraveneuse injectie van gedooide bacillen.

In het uitvoerig hoofdstuk over «pathogeniteit» wordt er speciaal op gewezen, dat sterk gebouwde varkensrassen minder vatbaar

zijn voor vlekziekte dan de meer veredelde soorten; de fokkers handelen verstandig door hiermede rekening te houden.

Afzonderlijke hoofdstukken zijn gewijd aan urticaria en saprophytisch levende vlekziektebacillen; omtrent het voorkomen van vlekziektebacillen in de lichamen van gezonde varkens zijn verschillende proeven vermeld. De meening wordt verdedigd dat vlekziekte wellicht in enkele gevallen ontstaat door saprophytisch levende bacillen, doch dat de verspreiding der ziekte in den regel door een zeer virulente smetstof geschiedt.

Onderscheidene agglutinatieproeven werden genomen. Bloed van kunstmatig geïnfecteerde dieren bleek op de bacillen in bouilloncultuur niet agglutineerend te werken.

De schrijver wijst er op, dat verbetering van hygiënische toestanden in het algemeen een belangrijk middel is ter bestrijding van de ziekte. De entingen volgens PASTEUR en LORENZ worden uitvoerig nagegaan; daarbij wordt betoogd, dat het geheel vrij laten der entingen, zooals in Nederland nagenoeg geschiedt, niet in het belang van een doelmatige algemeene bestrijding is te achten. De cultuurentingen behooren onder contrôle te staan.

Voorts worden de entingen met porcosan, met gedooide bacillen, en met erysipelase volgens EMMERICH en LÖW besproken.

Ten slotte acht OVERBEEK ter bestrijding der vlekziekte noodig:

1°. Bevordering der enting gedurende het geschikte jaargetijde door actieve entstoffen gratis of tegen geringen prijs voor de veeartsen beschikbaar te stellen.

2°. Bevordering van hygiënische maatregelen door onderricht aan de fokkers.

3°. Het verbieden van simultane entingen tusschen 1 Juli en 1 October, en evenzoo bij het epizoötisch heerschen van vlekziekte.

4°. Het injiciëren van culturen enkel aan veeartsen te veroorloven.

5°. Het zoo spoedig mogelijk enten van zieke en verdachte dieren verplichtend te stellen.

6°. Het vervoer van dieren aan vlekziekte lijdende of daarvan verdacht te verbieden, tenzij naar slachthuizen.

7°. Het vervoer van vleesch, afkomstig van aan vlekziekte lijdende varkens enkel na sterilisatie toe te laten.

8°. De stallen waarin vlekziekte voorkwam te desinfecteeren.

W. C. SCHIMMEL.

A. W. HEIDEMA, Paardenfokkerij I. Geïllustreerde land- en tuinbouwbibliotheek. Groningen. J. B. WOLTERS, 1907. Prijs f 0.90.

Bovenstaand werkje, 114 bladzijden groot, in het bekende formaat, keurig in linnen gebonden, wacht al eenigen tijd op aankondiging. Dit eerste deel omvat de beoordeelingsleer en de raskennis; het tweede gedeelte zal, behalve de paardenfokkerij in engeren zin, eenige voor ons land belangrijke buitenlandsche rassen behandelen.

Het werkje is geschreven ten gebruike aan de landbouwwinterscholen, maar het kan — blijkens het voorbericht — ook dienen voor landbouwwintercursussen in paardenkennis, alsmede voor zelfonderricht. Het bevat een 4-tal hoofdstukken, waarvan het 1^{ste} een korte inleiding is. Referent begon met het 3^{de}. «De beoordeeling van het paard naar zijn uiterlijk voorkomen of exterieur», dat hij met groote belangstelling las. In 60 bladzijden is het eigenlijk exterieur met beengebreken, ouderdomskenmerken, kleuren en gangen zeer goed beschreven. Ik kan mij voorstellen hoe collega HEIDEMA, als leeraar aan de Rijks landbouwwinterschool te Groningen, aan de hand van deze zeer beknopte gegevens, vol vuur zijn leerlingen boeit en hen een helder inzicht geeft in dat zoo interessante gedeelte van de paardenkennis, dat juist uit een practisch oogpunt voor hen van zooveel belang is. Enkele fraaie teekeningen, voor het meerendeel den lezer van «Het Paard» bekend, zijn hier overgenomen. Nieuw zijn die, vervaardigd naar gebitten van Dr. D. G. UBBELS te Roden; zij zijn zeer instructief, maar toch had ik voor fig. 49 liever een ander gekozen, daar bij een vergelijking met de voorafgaande en de volgende de 5-jarige mond een «klein 6» kon worden genoemd.

Ook het 4^{de} hoofdstuk «De raskennis van het paard» las ik met genoegen. Het heeft zeer mooie teekeningen, waarvan enkele later waarschijnlijk in deel II zullen worden beschreven. De figuren 66—69 zijn zeer interessant, wat ook het geval is met de beschrijving van het Friesche paard.

Toen ik zoover was, wilde ik toch ook het 2^{de} hoofdstuk lezen «De bouw van het paard».

Schrijver zegt aan het slot van zijn inleiding «Als voorbereidende studie is de kennis van den inwendigen lichaamsbouw en van de levensverrichtingen zeer gewenscht, feitelijk noodzakelijk,

waarover dan ook reeds twee afzonderlijke deeltjes in de «Geïllustreerde Landbouwbibliotheek», geschreven door prof. dr. J. RITZEMA Bos, zijn verschenen.

Enkele hoofdpunten mogen hier ter herianering aangestipt en enkele afbeeldingen duidelijkheidshalve worden weergegeven».

Met die stelling ben ik het volkomen eens, maar of dit onderwerp zoo is bewerkt dat de leerling er veel aan heeft — vooral ook voor zelfonderricht — waag ik te betwijfelen. Het maakt op mij den indruk alsof de schrijver, om gelegenheid te hebben wat te zeggen over cornage, dampigheid, enkele ooggebreken, enz. deze 32 bladzijden heeft opgesteld. Als handleiding bij het onderwijs is dat gedeelte te onvolledig en waar bovenbedoelde ziekten besproken worden feitelijk te uitvoerig.

Ik geef gaarne toe dat het moeilijk is den bouw van het lichaam zeer beknopt en toch duidelijk te beschrijven. Waar men over niet meer ruimte beschikt, is het naar mijn meening wijzer de beschrijving achterwege te laten, want de leeraar kan het dan in korten tijd den leerling veel duidelijker maken.

Ik weet wel dat de schrijver slechts «enkele hoofdpunten ter herinnering wil aanstippen», maar nu zijn er in dit hoofdstuk voor den leerling te veel hyaten, waardoor het overzicht voor hem moeilijk wordt. Maar bovendien waar men een dergelijke beschrijving geeft, moet zij nauwkenrig zijn, want, om een voorbeeld aan te halen, de heer HEIDEMA zal zijn leerlingen geen beschrijving geven van het middelrif of van de buikspieren zooals die op blz. 7 en 23 voorkomt, evenmin zal hij vertellen dat het darmkanaal bij het volwassen paard slechts 18 meter lang is.

Maar dat zijn kleinigheden in vergelijking met het geheel. Wanneer bouw of levensverrichting moet worden behandeld, laat men dan de werkjes van RITZEMA Bos gebruiken of nog beter, laat de schrijver bij een volgende editie de paardenfokkerij in drie deeltjes behandelen en het 1^{ste} voor den bouw bestemmen, dan blijft er voor het 2^{de} wat meer ruimte over.

Het werkje is niet geschreven voor veeartsen, maar ik ben overtuigd dat velen het met genoegen zullen lezen en dat vooral zij, die cursussen geven, er een uitstekend gebruik van kunnen maken.

VAN ESVELD.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

In de afdeeling Gelderland-Overijsel is opgetreden als voorzitter A. VAN HEUSDEN te Nijmegen, als onder-voorzitter F. S. J. VEEZE te Zutphen.

Het lid der nieuwe afdeeling Zuid-Holland, dr. W. STUURMAN te Alkmaar, heeft verzocht, met ingang van 1 Januari 1908, als lid over te gaan bij de afdeeling Noord-Holland.

Het hoofdbestuur heeft de eer te berichten, dat de heeren J. J. F. DHONT, D. KRUYT en M. VAN DER VLIET de benoeming hebben aangenomen als leden eener commissie, welke de opdracht heeft het ontwerp-wet op de rijkskeuring van vee en vleesch hier te lande aan een grondige studie te onderwerpen en aan het hoofdbestuur hiervan rapport uit te brengen.

Eenigen tijd geleden werd tegen den veeopzichter VAN HESSEN te Utrecht proces-verbaal opgemaakt, toen deze ambtenaar op last van den districtveearts te Utrecht een tuberculine-inspuiting verrichtte bij een rund, hetwelk door den eigenaar als verdacht van te lijden aan tuberculose aan het rijk ter overneming was aangeboden.

In verband hiermede heeft het hoofdbestuur zich opnieuw tot den heer directeur-generaal van den landbouw gewend met het verzoek den districtsveeartsen te adviseeren voortaan de tuberculine-entingen uitsluitend door veeartsen te doen verrichten.

Het hoofdbestuur heeft het volgend verzoek verzonden aan den minister van binnenlandsche zaken en den minister van landbouw, nijverheid en handel, terwijl een afschrift is verzonden aan de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der geneeskunst, aan de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der pharmacie, aan den heer directeur der Rijks seruminrichting te Rotterdam en aan den Centralen gezondheidsraad te Utrecht.

Utrecht, 17 Januari 1908.

Het hoofdbestuur van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland neemt de vrijheid, in aansluiting met het aan den minister van binnenlandsche zaken gericht

adres van de Maatschappij ter bevordering der pharmacie van 15 October 1907, te wijzen op het groote belang van het tot stand komen van wettelijke maatregelen, betreffende de bereiding in Nederland, den invoer van uit het buitenland, de bewaring, den verkoop, de aflevering en de aanwending van sera, entstoffen (vaccins), culturen en bacteriële producten, bestemd tot het onvatbaar maken tegen en tot het genezen van bepaalde ziekten bij huisdieren, tot het verdelgen van schadelijke dieren en tot het onderkennen van ziekten bij dieren.

Toelichting: De bereiding van genoemde stoffen dient met bijzondere nauwgezetheid te geschieden, ten eerste ter verkrijging van een goed product, ten tweede ter voorkoming van nadeelige gevolgen, welke uit het omgaan met pathogene microben van mensch en dier kunnen voortvloeien (bijv. bereiding van miltvuurserum en vaccin, van tuberculine, van malleine, etc.). Het is daarom gewenscht de bereiding bij de wet te regelen.

Wat den invoer uit het buitenland betreft, ook deze moet aan bepaalde voorschriften worden gebonden; vooral ten aanzien van de deugdelijkheid van het product en van de qualiteit der personen voor wie het ingevoerde bestemd is.

Daar deugdelijke praeparaten door ondoelmatige bewaring (bijv. in zonlicht, bij hooge temperatuur) geheel of ten deele onwerkzaam kunnen worden, is het noodzakelijk ook hieromtrent bepalingen vast te stellen; dit geldt evenzoo voor den verkoop, de aflevering en de aanwending van bedoelde stoffen; wat den verkoop, de aflevering betreft, dient ten eerste te worden opgemerkt, dat deugdelijke praeparaten, op doelmatige wijze bewaard, toch na zekeren tijd hun werkzaamheid min of meer verliezen. Het is daarom noodzakelijk, dat voor elk der bedoelde stoffen de termijn worde vastgesteld, na welks verstrijken, te rekenen van den datum der bereiding af, deze stoffen niet meer mogen worden verkocht of afgeleverd. Ten tweede dient te worden vastgesteld aan welke personen de verkoop of de aflevering mag geschieden, en wie de bevoegdheid bezitten de praeparaten aan te wenden.

Deze bepalingen zullen voorkomen, dat entstoffen en culturen in handen van onbevoegden geraken, waaruit nadeelige gevolgen voor de gezondheid van mensch en dier kunnen voortvloeien of waardoor bedrieglijke handelingen kunnen worden in de hand gewerkt. Het hoofdbestuur wijst in dit verband op het frauduleus

gebruik van tuberculine, bij vervoer van runderen naar het buitenland.

Namens het hoofdbestuur:

De voorzitter, H. M. KROON.

De secretaris, K. HOEFNAGEL.

Necrologie.

Te Ambt-Doetichem is op 9 Januari 1908, in den ouderdom van bijna 98 jaar, overleden de heer G. W. BULTEN, empirist aldaar.

Personalia.

Het adres van J. H. HILLEN is thans te Maastricht, dat van F. BOERHAVE te Dieverbrug; J. E. REICHMAN is van Utrecht naar Voorburg vertrokken (oefent aldaar geen praktijk uit).

De paardenarts 2^{de} klasse J. A. GUNST van het Indisch leger is 11 Januari naar Indië vertrokken.

Tijdelijk toegevoegd: aan den gouvernements veearts te Bandoeng, met voorloopige standplaats Bandoeng, de benoemde gouvernements veearts J. H. CH. VERMEER. (*N. Rott. Ct.* van 28 Jan. 1908.)

Rijks veeartsenijschool.

De leerling M. P. A. THOMASSEN van het 1^{ste} studiejaar heeft met 1 Februari 1908 zijn studiën aan de school gestaakt.

Staatsbegrooting 1906.

Een wetsontwerp is ingediend tot verhooging van het tiende hoofdstuk der staatsbegrooting voor het dienstjaar 1906.

Het ontwerp strekt om het artikel: «kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen», te verhoogen met f 320,000 en het artikel «grondboringen, bureel-, reis- en verblijfkosten en verdere uitgaven (afdeeling mijnwezen, rijksopsporing van delfstoffen) met f 44,000.

Het op het eerste artikel ontstane tekort vindt zijn grond in de omstandigheid, dat de veehouders op veel ruimer schaal dan men zich had kunnen voorstellen, gebruik hebben gemaakt van de bij het K. B. van 2 Sept. 1904 (Stbl. 249) geboden gelegen-

heid om hun tuberculeus vee aan het rijk over te doen. Tegenover deze vermeerdering van uitgaven valt echter te wijzen op het feit, dat de ontvangsten ter zake van den verkoop der overgenomen runderen de raming beduidend hebben overschreden. Geschat op f 75,000, heeft bedoelde opbrengst bedragen ruim f 228,000.

Bij het afdeelingsonderzoek werden inlichtingen gevraagd omtrent het zeer hooge bedrag dat voor de toepassing van het K. B. van 2 September 1904 (ten aanzien van de bestrijding van de tuberculose onder het vee) wordt gevorderd. Men vroeg tevens naar de resultaten en naar de wijze waarop de maatregel in de praktijk wordt toegepast. Sommige leden meenden dat van den maatregel in elk geval geen bevredigende uitkomsten mogen worden verwacht, wanneer deze, zooals dikwerf voorkomt, slechts sporadisch wordt toegepast.

Wijziging van het K. B. werd door sommige leden dan ook wenschelijk geacht.

Afgescheiden van de vraag naar het nut van den maatregel, meenden vele leden, dat tegen opdrijving van de kosten beter dan thans zou kunnen worden gewaakt. Verscheidenen hunner meenden te weten, dat de ter zake door de veeartsen ingediende declaratiën menigmaal buitensporig waren. Men vroeg om dien-aangaande zekerheid te erlangen, om een gesplitste opgaaf.

Enkele leden waarschuwden tegen een lichtvaardig gevolg geven aan aanvragen om overneming van vee; zij vreesden dat, door daartoe te gemakkelijk over te gaan, het streven wordt in de hand gewerkt, ziek vee nog voor een goeden prijs aan het rijk over te doen. (*Utr. Pr. en St. Dagbl.*, 24 Oct. 1907.)

WET van 30 December 1907, tot verhooging van het tiende hoofdstuk der staatsbegrooting voor het dienstjaar 1906.

Wij WILHELMINA enz. enz.

Art. 1. De navolgende artikelen van het 10^{de} hoofdstuk der staatsbegrooting voor het dienstjaar 1906 worden verhoogd met en mitsdien gebracht op de daarbij vermelde bedragen.

2^{de} Afdeling. *Landbouw. D. Veeartsenijkundige dienst.* Art. 38. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het

gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen, wordt verhoogd met f 320000 en mitsdien gebracht op: f 620000.

III^{de} Afdeeling enz. enz.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1908.

Beraadslaging over de 2^{de} afdeeling van
hoofdstuk 10.

De heer SMEENGE: Mijnheer de voorzitter! Zeer algemeen kan men het landbedrijf in drie klassen verdeelen, namelijk veehouderij, graanbouw en tuinbouw.

Voor de grootveehouderij doet de regeering alles of zeer veel, terwijl voor het klein veebedrijf, graanbouw en tuinbouw de regeering geen genoegzamen steun verleent.

Juist aan de grootere bedrijven, welke ten gevolge der vee-prijzen in beteren financiëelen toestand geraakten, worden van regeeringswege nog hoogere subsidiën toegelegd, terwijl de kleine bedrijven den meerderen steun bij deze begrooting niet mochten ontvangen.

Slechts een paar voorbeelden tot bewijs.

Het subsidie ten behoeve van de paardenfokkerij is verhoogd met f 15000 en gebracht op f 150000, terwijl de subsidiën ten behoeve van de rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij niet zijn verhoogd.

Voor deze vier afdeelingen, de bedrijven van den kleinen landbouwer, wordt nog niet de helft der uitgaven voor de paardenfokkerij, het groote bedrijf, uitgetrokken, en bedraagt 's rijks steun slechts de kleine som van f 70000.

De heer REYNE: Mijnheer de voorzitter! In de tweede plaats zou ik enkele opmerkingen wenschen te maken over de bestrijding van het mond- en klauwzeer. Ik zou daarbij willen memoreeren, dat er in de stukken, blijkens het Voorloopig verslag nogal veel aandrang is nitgeoefend om de bepalingen in te trekken en om de ziekte maar te laten doorzielen, zooals men dat noemt. Hoewel ik niet deel het optimisme van den minister, dat men met de bestaande maatregelen die ziekte zal meester worden, toch kan ik begrijpen en billijken, dat de minister geen gehoor heeft gegeven aan die aansporing. In elk geval staat dit vast, dat dit oogenblik het meest ongeschikt is om aan te dringen op

een andere beslissing, op een andere regeling van deze zaak.

Het vee is of wordt aanstonds naar de stallen gebracht en de afzondering die het daar vindt, zal allicht kunnen zijn een natuurlijke bondgenoot bij de bestrijding van deze veeziekte. Daarom wil ik volgaarne genoeg nemen met wat de minister daarover heeft opgemerkt en wil ik zeer gaarne afwachten wat de tijd daaromtrent brengen zal. Maar aan den anderen kant zou ik ook heel gaarne met klem willen steunen den aandrang, die in datzelfde Voorloopig verslag is uitgeoefend, dat, wanneer in het voorjaar de ziekte opnieuw mocht uitbreken, niet op enkele plaatsen, maar verspreid in de verschillende provinciën van het land, de minister zijn optimisme — dat dan zal gebleken zijn ongegrond te zijn — laat varen. Dat hij dan niet langer zal trachten het onmogelijke te laten doen, hetgeen enkel hierop neerkomt, dat men den veeartsenijkundigen dienst afmat en aan den boerenstand grooten overlast bezorgt.

De kans bestaat — en in de Memorie van antwoord is daarop dan ook gewezen — dat de intrekking van de bestaande maatregelen eenig nadeel, waarschijnlijk zelfs belangrijk nadeel zal toebrengen aan onzen vee-uitvoer.

Ik zal dat niet ontkennen, maar men zal toch — wanneer men zich daardoor zou willen laten leiden — ook de vraag moeten stellen, of dat nadeel wel het allergrootst is. Men moet dan vergelijken het nadeel dat ontstaat door een betrekkelijke belemmering van den vee-uitvoer en anderzijds de bestendiging van het groote nadeel, dat het binnenlandsch verkeer gedeeltelijk wordt stop gezet.

Mijnheer de voorzitter! Alvorens van dit punt af te stappen mag ik niet nalaten nog iets anders te zeggen. Dat is dit. In het najaar zijn door mij op een der gewone vragendagen enkele vragen gericht tot den minister van landbouw, nijverheid en handel. Een van die vragen hield in het verzoek, om maatregelen te willen nemen, dat althans het marktverkeer ook in de besmette streken beter zou kunnen doorgaan dan met de strenge handhaving van alle bepalingen zou kunnen geschieden. Ik mag van deze bespreking niet afstappen, alvorens aan den minister hartelijk dank te hebben betuigd, dat de minister, met behoud van het beginsel, toch heeft gedaan wat gedaan kon worden en dat hij door wijziging te brengen in de verboden kringen, het marktverkeer in dit najaar althans heeft mogelijk gemaakt.

De heer DE WAAL MALEFIJT: Mijnheer de voorzitter! In de eerste plaats wensch ik mij aan te sluiten bij die leden, die over deze afdeeling gisteren het woord gevoerd hebben en daarbij ter sprake hebben gebracht de maatregelen door de regeering genomen ten aanzien van het mond- en klauwzeer.

Ik erken zeer gaarne, dat het voor de regeering een moeilijke zaak is om te beslissen welke houding zij tegenover het mond- en klauwzeer moet aannemen. Zich van alle maatregelen te onthouden, levert bezwaren en moeilijkheden op tegenover het buitenland, en daar zal ik ook niet op aandringen, maar aan den anderen kant zou ik toch wel dringend willen aanraden om bij het nemen van maatregelen tot beperking van die voor den veehouder zoo schadelijke ziekte toch zooveel mogelijk te zorgen, dat de landbouwers daardoor in hun bedrijf zoo min mogelijk benadeeld worden. Ik juich daarom toe wat de regeering in uitzicht heeft gesteld, dat getracht zal worden een serum te vinden, waardoor het misschien mogelijk zal zijn op betere, minder kwellende en meer doeltreffende wijze die ziekte te bestrijden dan op dit oogenblik nog geschiedt.

Ik wilde daarbij echter nog op iets anders wijzen. De regeering zegt terecht, dat de van mond- en klauwzeer herstelde dieren onder bepaalde omstandigheden geruimen tijd dragers kunnen zijn van de smetstof, zonder dat zulks aan de dieren te zien is. In verband daarmee wensch ik de aandacht te vestigen op het volgende. Voordat er in ons land van mond- en klauwzeer ook maar sprake was, wist men, dat in België die ziekte algemeen heerscht. En wat was nu het geval?

Wanneer er nu vee uit Nederland naar België werd gezonden, dan werd dat vee aan de Belgische grens onderworpen aan een onderzoek, of het ook leed aan tuberculose. Wanneer de tuberculine-inspuitingen reacties ten gevolge hadden en daardoor bleek, dat het dier niet geheel gezond was, werd het naar Nederland teruggezonden. Nu meen ik te weten en ik vermoed dat het ook den minister niet onbekend zal zijn, dat juist onder de dieren die uit België teruggekomen zijn, het eerst het mond- en klauwzeer in Nederland zich heeft vertoond.

De eerste gevallen hebben zich althans voorgedaan in Limburg en Noord-Brabant dicht bij de Belgische grens. Aanvankelijk heeft men die kunnen beperken, maar de vraag is zeer geoorloofd,

of niet deze bijzonder besmettelijke ziekte zich van uit die besmette kringen later over Nederland heeft uitgebreid.

Mijnheer de voorzitter! Ik maak daarvan de regeering allerminst een verwijt. Wat ik zeg dient alleen om haar in overweging te geven, om, wanneer uit landen waar het mond- en klauwzeer heerscht, vee wordt ingevoerd, even nauwkeurig toe te zien op den invoer van dat vee als men in het buitenland toeziet op den invoer van vee uit ons land, wanneer bij ons mond- en klauwzeer voorkomt.

De heer VAN DEDEM: Mijnheer de voorzitter. Ik wil beginnen met een korte opmerking aan den heer DE WAAL MALEFIJT, die meende, dat het mond- en klauwzeer hier zou ingevoerd zijn, doordat de in België wegens tuberculose geweigerde koeien hier weer zijn teruggekomen. Ik geloof dit niet; wel meen ik, dat die terugvoer voor ons land een gevaar is voor de bestrijding der tuberculose, waaraan wij zooveel geld besteden. Uit dat oogpunt acht ik wel toezicht op dien terugvoer noodig.

Ik wil nog een enkel woord spreken over het mond- en klauwzeer. Deze ziekte heeft in vroegere jaren meermalen geheerscht en bracht voornamelijk schade toe aan de melkproductie, terwijl het vee voor de slachtbank bestemd ophield te groeien en min of meer vermagerde. Hierdoor werd aanmerkelijke schade geleden; ik wil dit inderdaad niet licht schatten.

In den regel was de ziekte nog al goedaardig, sterfgevallen kwamen zelden voor en wanneer eenmaal het mond- en klauwzeer weer genezen was, begon het vee weer te groeien, de melkproductie nam weer toe en de schade bleek in den regel nog al dragelijk te zijn geweest. In het verkeer, in den handel was geen verhindering gebracht. Het buitenlandsch verkeer stond wel gedeeltelijk stil, want in tijden van mond- en klauwzeer durfden weinig veehandelaren met hun vee over de grenzen te gaan. In dien tijd werden geen maatregelen genomen tegen het mond- en klauwzeer. Het nadeel dat vroeger geleden werd, was wel te dragen. De toestand is nu grootendeels veranderd; vroeger was het totaal van de schade grooter, maar op het oogenblik moge het totaal der schade minder zijn, hij die nu schade lijdt, heeft veel grooter nadeel. Wanneer een kring wordt afgesloten waaruit geen vee mag worden uitgevoerd, en geen doorvoer mag plaats hebben, dan lijden de personen die vee in dien kring hebben onnoemlijke

schade. Dit is niet het eenige. Wanneer het ongeluk wil, dat een boer vee heeft dat tongblaar krijgt en een veearts constateert dit zonder dat er aangifte is geschied, dan krijgt men een geval als in Blokker, waar de boer zijn veestapel heeft verloren.

Volgens de wet van 20 Juli 1870 wordt dat vee in beslag genomen, verbeurd verklaard en geslacht. Iemand die vroeger geen schade zou hebben geleden, is nu geruïneerd.

Te Koevorden, in Drente, heerschte geen mond- en klauwzeer, de heele provincie was vrij. Toen bracht een boer dit najaar een koe aan de markt, die mondzeer had. Hij heeft het er goed afgebracht, maar bijna was den man zijn vee ontnomen, en had hij nog boete moeten betalen of gevangenisstraf ondergaan.

Er zijn op dit oogenblik nog meer nadeelen aan verbonden. De koeien mogen niet uit de weide, waarin zij eenmaal loopen. Mij zijn twee gevallen bekend, waar de koeien hoegenaamd geen gras meer hadden en honger leden. Daarom heeft de eigenaar zijn vee overgebracht naar een stuk land, wat hem ook toebehoorde en aan den anderen kant van den weg lag. Ook dit is goed afgeloopen, maar het heeft weinig gescheeld, of het vee was verbeurd verklaard en de man had groote schade geleden.

Een veekooper, die eenige koeien koopt, en deze naar een andere markt brengt, loopt gevaar alles te verliezen, wanneer bij een koe mondzeer wordt geconstateerd.

Dergelijke rampen zijn dikwijls niet te voorkomen. De menschen loopen er zonder hun schuld in.

Als iemand tegenwoordig zijn buurman vermoordt, doet men alle mogelijke moeite geestelijke afwijkingen bij den moordenaar te constateeren en hij komt er meermalen met een betrekkelijk kleine straf af, of wel, men plaatst hem eenigen tijd in een krankzinnigengesticht; maar als iemand verzuimt aangifte te doen dat zijn vee tongblaar heeft, hangt men hem wel niet op, maar ruïneert hem toch, want hij kan zijn bedrijf onmogelijk voortzetten als hij van zijn vee wordt beroofd.

Nu raad ik niet aan, al de maatregelen in te trekken, maar wanneer het dezen winter niet gelukt het mondzeer te bedwingen en dit in het voorjaar weder op verschillende plaatsen uitbreekt, dan zou ik meenen, dat men de ziekte moet laten uitzielen.

Echter dring ik er wel op aan, dat de wet van 1870 vóór het voorjaar wordt herzien, opdat niet meer dezelfde strenge maat-

regelen zullen kunnen genomen worden, voor het geval mijn advies niet wordt opgevolgd en men voortgaat pogingen aan te wenden om de ziekte te bedwingen.

Ik geloof, dat het niet aangaat om tal van menschen gevaar te doen loopen hun eigendom te verliezen en ik hoop, dat de minister dit in ernstige overweging zal willen nemen.

De heer ZIJLMA. Mijnheer de voorzitter. Over het mond- en klauwzeer is reeds veel gesproken. Ik sta in deze wel eenigszins aan den kant van den heer REYNE en meen ook, dat, wanneer nu eenmaal het vee is gestald en de ziekte zich misschien dan niet zoo sterk uitbreiden zal, het goed kan zijn met de maatregelen tot keering van den verderen loop dier ziekte voort te gaan. Mocht echter in het aanstaande voorjaar blijken, dat, wanneer het vee weder in de weide komt, de ziekte zich overal verbreidt, dan geloof ik, dat het werkelijk beter is de maatregelen niet meer toe te passen en de ziekte haar vrijen loop te geven. Wij hebben vroeger gezien, dat wij bij de maatregelen welke toen werden genomen, 8 à 10 jaar met die ziekte hebben te kampen gehad. Die ziekte is op zich zelf niet zoo kwaad, maar het groote kwaad, dat daardoor aan den landbouw wordt toegebracht, bestaat hierin, dat de handel gestremd wordt. De handel is indertijd jaren en jaren achtereen benadeeld en gestremd geweest. Laten wij de ziekte gaan, dan is het een paar jaar wat erger, maar dan zijn wij er door. Vóór de invoering van de veeartsenijkundewet ging het ook zoo, maar ik geloof, dat de schade toen niet zoo groot was als nu.

De heer VEEGENS, minister van landbouw, nijverheid en handel. Mijnheer de voorzitter. Dat de subsidiën voor de paardenfokkerij dit jaar eenigszins hooger worden voorgedragen, terwijl die voor rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfokkerij op hetzelfde peil blijven, is juist, maar ik heb reeds ten vorigen jare mijn voornemen te kennen gegeven deze laatste met een aanzienlijk bedrag te verhoogen; ik heb daarmede het vorig jaar een begin gemaakt, terwijl ik mij voorstel bij een volgende begroting op dien weg voort te gaan.

Het mond- en klauwzeer is door verschillende sprekers ter sprake gebracht.

Men heeft hierbij verschillende wenschen geuit. In de eerste plaats is gesproken van het prijsgeven van de maatregelen tot

bestrijding van die veeziekte en op het zoogenaamde laten doorzielen.

Evenwel — hetgeen volkomen begrijpelijk is — is erkend, dat de regeering tot dusverre niet anders had kunnen handelen dan zij gedaan heeft, en wordt thans met het oog op het naderen van den staltijd op dat doorzielen niet verder aangedrongen, maar wel zijn er leden die zouden wenschen, dat de bestaande maatregelen zullen worden ingetrokken, wanneer in het voorjaar de ziekte nog in eenigszins beduidende mate hier te lande mocht heerschen.

Eindelijk is ter sprake gebracht de wenschelijkheid om de particuliere belangen die bij deze zaak betrokken zijn, door een verstandige toepassing der genomen maatregelen zoo weinig mogelijk te benadeelen.

Wat dit laatste punt betreft, meen ik, dat inderdaad alles gedaan wordt, wat verlangd kan worden. De mijns inziens noodzakelijke maatregelen worden toegepast met de minst mogelijke schade voor de landbouwers. Dit is gebleken bij het houden van de najaarsveemarkten en het is mij aangenaam, dat dit door den heer REYNE, die reeds bij een vorige gelegenheid het onderwerp ter sprake heeft gebracht, geheel is erkend.

Thans de gevoerde bestrijding van het mond- en klauwzeer zelf, waaromtrent ik eigenlijk geen oppositie heb ondervonden. Ik wensch daaromtrent toch een enkele opmerking te maken.

In vroeger tijd liet men, als het mond- en klauwzeer hier verscheen, zoogenaamd doorzielen, liet men de zaken op haar beloop. Wat waren dan de gevolgen?

In de eerste plaats, dat de grenzen van andere landen voor ons vee gesloten werden. Verder dat de vee prijzen zeer aanmerkelijk daalden, mede als gevolg van verhindering van onzen uitvoer. En in de derde plaats, dat er dan na eenigen tijd een aandrang kwam op de regeering om die grenzen te doen heropenen, gepaard met niet altijd even billijke verwijten jegens den minister van buitenlandsche zaken, dat onze diplomatie toch niets vermocht om voor ons nadeelige maatregelen in andere landen te doen opheffen.

Wat ziet men thans? Nu maatregelen tegen het mond- en klauwzeer met inachtneming van een verstandige politiek, maar toch met zooveel mogelijk nadruk, zijn gehandhaafd daar waar

het aanging, ziet men, dat de grenzen van die landen welke geopend waren voor ons vee, niet gesloten zijn en dat het rundvee zeer goed op prijs is gebleven. Men heeft dus bij den minister van buitenlandsche zaken niet aangeklopt om iets te doen, dat voor hem zeer moeilijk te verkrijgen zou zijn, namelijk eenmaal gesloten grenzen opnieuw te doen openstellen.

De geachte afgevaardigde uit Zwolle heeft gezegd: ondanks hetgeen verricht is, staat de buitenlandsche handel toch stil. Dat moet ik dien geachten spreker stellig betwisten. Althans nog eenige weken geleden, op het oogenblik, dat ik de vragen van den heer REYNE had te beantwoorden, had men met name in Friesland een zeer groot aantal wagenladingen vee voor uitvoer gereed staan. Het was van het grootste belang, dat dit wel werd uitgevoerd, omdat men er mee verlegen zat en het in het land blijven van dit vee tot groote daling der vee prijzen aanleiding zou hebben moeten geven.

Nu geef ik gaarne toe, dat die groote buitenlandsche handel op het oogenblik — het jaargetijde brengt dit mede — wat verminderd is, maar dat die buitenlandsche handel zou stilstaan en dat dus onze maatregelen in zoover niet zouden hebben gebaat, kan ik den geachten spreker uit Zwolle in geen deele toegeven.

De geachte spreker uit Breukelen heeft gesproken over het onderzoek op tuberculose bij de zending van vee naar België en de meening geuit, dat door de terugzending van het vee, dat bij de tuberculinatie was afgekeurd, overbrenging van besmetting met mond- en klauwzeer zeer goed mogelijk zou zijn. De geachte spreker voegde er bij, dat naar zijn meening in het vorig najaar de eerste gevallen in ons land in Limburg op deze wijze zouden zijn verspreid.

Ik geloof, dat de geachte spreker zich hier vergist. Die eerste gevallen in Limburg zijn door mij zeer nauwkeurig nagegaan, en er is geen enkel geval bij geweest, hetwelk aan besmetting uit de quarantaine-stallen was te wijten. Dit is trouwens reeds opgemerkt door den geachten afgevaardigde uit Zwolle.

Nu zou de geachte afgevaardigde uit Breukelen wenschen, dat men dat afgekeurde vee hier te lande niet meer toeliet. Ik zou meenen, dat men in dezen toch zeer voorzichtig moet zijn. De kans op verbreiding van het mond- en klauwzeer door het vee dat ter zake van tuberculose in België is afgekeurd, acht ik

inderdaad zeer gering. In de quarantaine-stallen in België zou men het zeker wel ontdekt hebben, wanneer dat vee aan mond- en klauwzeer lijdende was of drager van besmetting kon zijn. En het vee vertoeft lang genoeg in die stallen om een nauwkeurige waarneming in deze mogelijk te maken. Waar op het oogenblik tusschen de naburige staten en ons land ten opzichte van de maatregelen omtrent veeziekten een gewenschte overeenstemming bestaat, geloof ik inderdaad, dat men over hetgeen de geachte afgevaardigde nu wenscht nog wel eens zijn gedachten zou moeten laten gaan alvorens tot toepassing daarvan over te gaan. Natuurlijk blijft het denkbeeld van den geachten spreker, dat volstrekt niet ongerijmd is, een onderwerp van overweging uitmaken, maar, gelijk ik reeds zeide, ik geloof, dat men in deze een groote mate van behoedzaamheid zal moeten in acht nemen.

De geachte afgevaardigde uit Zwolle heeft ook het geval te Blokker ter sprake gebracht. Dat geval is mij in alle bijzonderheden door een met nauwgezetheid ingesteld onderzoek bekend. Ik zal over die bijzonderheden te dezer plaatse niet uitweiden; de rede van den geachten afgevaardigde heeft daartoe ook geen aanleiding gegeven. Het resultaat van genoemd onderzoek is in de Memorie van antwoord neergeschreven: het voorgevallene te Blokker wordt door mij betreurd. Men mag echter niet uit het oog verliezen, dat de betrokken veehouder in verzuim was; hij had willens en wetens geen aangifte gedaan en de bepalingen betreffende de afzondering niet nageleefd. Men kan dan ook aan den betrokken districtsvecarts niet ten laste leggen, dat hij zijn wettelijke bevoegdheid heeft overschreden.

Gelijk de geachte spreker uit Zwolle opmerkt, is in de troonrede een herziening van de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n^o. 131) aangekondigd. Ik zal gaarne voldoen aan den wensch van den geachten afgevaardigde om verder het ontwerpen en het indienen van dit wetsontwerp zooveel mogelijk te bespoedigen. Het zou mij zeer aangenaam zijn, wanneer het reeds in het aanstaande voorjaar tot wet zou kunnen verheven worden, maar daarvoor zal, ik durf zeggen niet alleen van de zijde der regeering, maar ook van die der kamer, een buitengewone inspanning worden vereischt. Wanneer een wetsontwerp de kamer mocht bereiken, doe ik een beroep op den veelvermogenden invloed van den

geachten afgevaardigde om aan de behandeling daarvan zooveel als mogelijk is stoom bij te zetten. Ik vlei mij, dat ik in deze niet te vergeefs een beroep op die medewerking zal hebben gedaan.

Wat eindelijk ten opzichte van het mond- en klauwzeer in het voorjaar zal geschieden, daarover valt op dit oogenblik nog zeer weinig te zeggen. Men kan daaromtrent wel wenschen uitspreken, maar de omstandigheden kunnen van dien aard zijn, dat men zelf zal moeten toegeven, dat die wenschen niet kunnen opgevolgd worden. Ik kan daaromtrent geenerlei toezegging doen en geen verbintenis op mij nemen. Dat zou een dwaasheid zijn, als men de omstandigheden, waaronder men na afloop van den staltijd zal leven, te voren niet kent.

Er komt bij, dat gelijk uit de Memorie van antwoord blijkt, op dit oogenblik aan de Rijks seruminrichting proeven worden genomen met een serum, bereid volgens de methode-LOEFFLER, in Duitschland, o.a. te Greifswald, reeds toegepast, waardoor men meent aan het rundvee niet een voortdurende, maar een tijdelijke immuniteit tegen het mond- en klauwzeer te kunnen verschaffen. Wanneer de proeven tot een gewenscht resultaat mochten leiden, waarvan de mogelijkheid in geen deele is uitgesloten, dan zal daaruit volgen, dat de methode van bestrijding van het mond- en klauwzeer een algeheele hervorming zal ondergaan. Het ligt voor de hand, dat, als men zekerheid heeft, dat bijv. gedurende een zestal weken een rund het mond- en klauwzeer niet meer kan overbrengen, het stelsel van bestrijding dier ziekte een geheele verandering en een gansch anderen grondslag zal krijgen. Ook uit dat oogpunt kan omtrent hetgeen in het voorjaar zal moeten geschieden, op dit oogenblik nog niets worden gezegd. Ik hoop dat de uitkomst zal bewijzen, dat wij, vergeleken bij vroegere jaren, ten opzichte van de krachtige repressie van deze anders zoo lang sleepende ziekte aanmerkelijk zijn vooruitgegaan.

De heer BECKERS: Mijnheer de voorzitter. Dat ik dit jaar zoo goed niet zou te spreken zijn geweest als anders het geval was, is vooral het gevolg daarvan, dat de regeering ten deze vooral bevordert het subsidie ten behoeve van de groote bedrijven, de paardenfokkerijen in het bijzonder, en dat voor de kleinere bedrijven niet.

Verder ben ik den minister dankbaar voor de gedane toezegging.

De heer VAN DEDEM. Mijnheer de voorzitter. De minister heeft vooral bezwaar gemaakt tegen het doen doorzien van het vee, omdat anders wellicht de invoer van ons vee in het buitenland zou worden verboden. Ik erken dat dit inderdaad een bezwaar is waarop gelet moet worden, maar van nog meer belang acht ik het, dat het binnenlandsch verkeer niet geheel en al wordt onderbroken. Ik juich het toe wanneer de prijzen van het vee hoog zijn, maar dit is toch niet de alles beheerschende zaak; daarbij zullen zeker menschen die veel vee te verkoopen hebben, belang hebben, maar of de belangen van den Nederlandschen landbouw daarmede geheel samenvallen, zou ik nog niet zoo zeker durven zeggen. Ook geloof ik, dat de invoer van geslacht vee in het buitenland niet zal worden verboden en dat is toch op dit oogenblik de hoofdzaak. De uitvoer van fokvee staat op dit oogenblik toch nagenoeg stil, en dat ligt ook in den aard der zaak. Welk koopman zal thans fokvee voor het buitenland gaan koopen, wetende dat het waarschijnlijk toch in den vreemde zou worden geweerd? De uitvoer van Friesland naar Noorwegen en Zweden, die voor kort nog prachtig ging, staat thans bijna geheel stil en, naar ik heb vernomen, heeft ook de uitvoer van stieren naar die landen opgehouden.

Ik wensch nu nog even terug te komen op de zaak Blokker. De minister betreurt hetgeen daar is voorgevallen. Doch daarmede heeft de persoon in quaestie zijn vee niet terug. Acht stuks prachtig vee, dat eenvoudig is afgemaakt. Dat is niet alleen een groot financieel nadeel voor dien man, maar hij wordt daardoor ook getroffen in zijn bedrijf, omdat zoo'n veestapel niet gemakkelijk wordt teruggekregen, zelfs niet, al is het geld daarvoor beschikbaar.

Ik zou dus gaarne zien, dat in het vervolg dergelijke zaken werden voorkomen. De minister wil de wet van 1870 aan een herziening onderwerpen; dat is uitnemend, maar vordert veel tijd. Daarom zou ik willen vragen om, vóór over te gaan tot een algemeene herziening der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n^o. 131), art. 35 dier wet te wijzigen, dan kan men ten minste voor rampen als waarvan hier sprake is, gevrijwaard zijn. Het is toch meer dan erg, dat sommige personen blootgesteld blijven zoo enorm veel schade te lijden door het aanwenden van pogingen om deze ziekte te bedwingen.

Dan zou ik ten slotte nog aan den minister willen aanraden — als de zaak in het voorjaar op den ouden voet mocht worden doorgezet — om het middel van opstalling van het vee aan te wenden. Dit zal wel niet overal mogelijk zijn, maar als het vee dat aangetast is, wordt opgesteld, behoeft alleen het erf te worden afgesloten en zal de minste schade worden geleden, omdat dan verder het verkeer vrij blijft.

De heer VEEGENS, minister van landbouw, nijverheid en handel. Mijnheer de voorzitter. De geachte spreker heeft voorts nader aangedrongen op een herziening van art. 35 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n^o. 131), voordat het vee in het voorjaar weer in de weide komt.

Mijnheer de voorzitter! Ik kan slechts herhalen, dat ik de aangekondigde wijziging in bedoelde wet gaarne zooveel mogelijk zal bespoedigen.

Voorts heeft de geachte spreker tegen het voorjaar het opstellen van vee aanbevolen. Ik moet herhalen, dat ik nu nog niets kan zeggen omtrent hetgeen in het aanstaande voorjaar zal geschieden. Dat zal uitsluitend moeten afhangen van de omstandigheden. De methode van bestrijding van mond- en klauwzeer, in het voorjaar te volgen, kan een geheel andere zijn, wanneer de proefnemingen met het serum, volgens de methode van LOEFFLER bereid, het gewenschte succes mochten hebben, en nu is dus de beslissing over hetgeen in deze te doen is, tot een nader tijdstip op te schorten.

Beraadslaging over onderart. 27, luidende:

«Subsiën en andere uitgaven ten behoeve van de paardenfokkerij, f 150.000.»

De heer BECKERS: Mijnheer de voorzitter. Ik zal de verhooging van dezen post niet bestrijden. Nu de regeering aan de geopperde bezwaren in het Voorloopig verslag tracht te gemoet te komen, zal ik het resultaat hiervan afwachten.

Door de verhooging van het subsidie ten behoeve van het rijkshengstveulendepôt bestaat het vooruitzicht, dat die inrichting in de toekomst beter aan het doel zal beantwoorden.

Over de ongelijkmatige verdeeling der gelden over de verschillende provinciën zal ik niet veel zeggen. Ik zal eveneens het resultaat der bespreking over die verdeeling afwachten.

Toch wil ik de wijze van verdeeling, waarop in het Voorloopig

verslag is aangedrongen, bij zijn excellentie aanbevelen. Dat de verdeeling ongelijkmatig is, zal ik door het noemen van slechts een paar cijfers trachten aan te toonen.

De provincie Zeeland ontvangt f14000 bij een aantal van 27000 aanwezige paarden in die provincie, terwijl Limburg slechts ruim f3000 ontvangt bij een aantal van 14000.

Nu weet ik wel dat de maatstaf der verdeeling berust op het aantal dekkingen, maar dat is juist het verkeerde, want volgens de officiële verslagen en rapporten zijn die dekljsten niet vertrouwbaar.

Ik zal niet verder op de zaak ingaan en evenals de heer minister het resultaat der derde vergadering afwachten.

De beraadslaging wordt gesloten en onderart. 27 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De onderartt. 28 en 29 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over onderart. 30, luidende:

«Jaarwedden en toelagen van het personeel van den veeartsenijkundigen dienst, f61.575.»

De heer REYNE: Mijnheer de voorzitter. In het Voorloopig verslag is er van verschillende zijden op aangedrongen, dat de regeering een goede opleiding van veeverloskundigen zou bevorderen. In de Memorie van antwoord lezen wij, dat de minister daaromtrent een onderzoek zal instellen en advies zal inwinnen o.a. van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland en van het Landbouwcomité. Ik zou er dus eenvoudig het zwijgen toe kunnen doen, wanneer ik niet ten stelligste overtuigd was dat het noodzakelijk is er bij den minister met klem op aan te dringen dat onderzoek te bespoedigen, omdat in deze de vervulling moet plaats hebben van wat men zou kunnen noemen een noodtoestand.

In de Memorie van antwoord wordt medegedeeld het aantal veeartsen en de verdeeling over de steden en over het platteland. Ik zal die cijfers niet nader gaan uitwerken, maar dit staat vast, dat de ervaring op het platteland dag aan dag leert, dat de veeartsenijkundige hulp onvoldoende is. Er bestaat beslist tekort aan veeartsen, zoodat sommige streken zelfs vrijwel van hulp verstoken zijn. Door de bestaande wet — overigens een goede wet — op het veeartsenijkundig staatstoezicht is het aantal van

de vroegere empirici ingekrompen; zelfs is dat menschenras, zou men kunnen zeggen, grootendeels verdwenen, en de aanvulling die men daarvoor heeft gekregen, is bepaald onvoldoende. Onvoldoende niet alleen in aantal, maar bovenal onvoldoende, omdat er onder de veeartsen zoovelen zijn, die zich eigenlijk liefst zoover mogelijk houden van veeverloskundige hulp, omdat zij in hun binnenste overtuigd zijn dat zij op dat gebied niet hebben zoodanige ervaring, dat zij zich aan die teere deelen kunnen wagen.

Wat wordt nu in den regel aangevoerd tegen degenen, die aandringen op de vorming van een stand van menschen, van veeverloskundigen, die in kennis niet zoo hoog staan als veeartsen, maar die toch in staat zijn om den boerenstand te helpen waar dat zoozeer noodig is? Dit, dat men daardoor de kwakzalverij in de hand zou werken. Het gebruikelijke argument is, dat men dan het werk zou toevertrouwen aan menschen, die geen heele, maar halve kennis hebben.

Ik zou wenschen op te merken, dat degenen, die zich aldus uitlaten, één ding vergeten, n.l. dat het tegenwoordig regel is bij het geboren worden van het jonge vee, wanneer het niet voorspoedig gaat, de hulp in te roepen van een ouderen landbouwer, van een buurman, omdat de veearts te ver afwoont. Men gaat dan naar Janbuur of Pieterbuur, die wat langer in het vak is en vraagt: wil je me een handje helpen, want het gaat niet goed met mijn koe en als ik naar den veearts moet gaan, duurt het misschien anderhalven dag vóór hij bij mij komt. Dan heeft men dus geen kwakzalverij. De buurman, die de hulp verleent, doet dat kosteloos en kan dus niet vervolgd worden op grond van de wet op het veeartsenijkundig staatstoezicht. Dan wordt geholpen door menschen, die wel goeden wil en ook ervaring hebben, maar geen instrumenten bezitten en geen kennis van het interieur van het dier. Daarom hoop ik, dat de minister zal inzien, dat men dat argument van kwakzalverij niet kan laten gelden.

Gezien den werkelijken noodtoestand die er is, is het een eisch, die niet langer mag worden uitgesteld. Ik dring er dus bij den minister op aan niet alleen deze zaak te onderzoeken, maar ook dat onderzoek zooveel mogelijk te bespoedigen, opdat wij daaraan althans zoo spoedig mogelijk iets hebben.

In de tweede plaats wensch ik ter sprake te brengen een onderwerp, dat ik ook het genoegen heb gehad voor twee jaar

te introduceeren, en waarover de minister toen een onderzoek of overweging heeft toegezegd. Ik had gehoopt, dat na twee jaar de tijd zoo ongeveer gekomen zou zijn, dat de overweging vrucht had gezet. Ik heb er namelijk voor twee jaar op aangedrongen, dat men in ons veeartsenijkundig staatstoezicht zou brengen deze wijziging, dat aan alle veeartsen, die de bevoegdheid bezitten, maar die niet zijn aangesteld als districtsveearts en ook niet hebben den honorairen titel van plaatsvervangend districtsveearts, de bevoegdheid werd gegeven om in spoedeischede gevallen als plaatsvervangend districtsveearts op te treden. Waarom dring ik daarop nu voor de tweede maal aan, nadat de minister voor twee jaar overweging heeft toegezegd? Omdat men juist bij de uitbreiding van de taak van onze districtsveeartsen en hun plaatsvervangers door de overneming van het tuberculeuse vee, door het achterwege laten van dien bepleiten maatregel, het bestaand tekort vergroot en tevens de snelle verspreiding van gevaarlijke veeziekten op bedenkelijke wijze in de hand gaat werken.

Laat ik daar een voorbeeld van noemen. Ik was voor eenigen tijd in de gemeente Oldebroek, in het noordoosten van Gelderland. Daar waren een paar zieke dieren op een boerderij; de eigenaar wist niet, welke ziekte het was. Ik opperde de meening, dat het vermoedelijk — omdat eenige gevallen van besmetting in de buurt waren voorgevallen — een besmettelijke ziekte zou zijn. Wat moest toen gebeuren? Toen moest die veehouder uit Oldebroek zich wenden tot den districtsveearts in Utrecht. Deze had zijn bemoeiingen ook in andere gedeelten van zijn uitgestrekt ambtsgebied en kon niet zelf overkomen. En daarom kwam na verloop van eenigen tijd de plaatsvervangend districtsveearts uit Elburg het ziektegeval onderzoeken.

Wat is het eigenaardige?

Dat men in dezelfde gemeente Oldebroek — dank zij den royalen steun van het gemeentebestuur, dat de waarde beseft van veeartsenijkundige hulp in zulk een veerijk district — een eigen veearts heeft, met dezelfde bevoegdheid en bekwaamheden «als de districts-veearts en zijn plaatsvervanger». Maar deze mocht het zieke dier niet behandelen, omdat het wellicht aan besmettelijke ziekte leed. Het is natuurlijk, dat in dien tijd het zieke dier gelegenheid had in aanraking te komen met allerlei andere en die te infecteeren. Zoo wordt door de bestaande

regeling inderdaad de verbreiding van besmettelijke ziekten in de hand gewerkt en wordt de bestrijding bemoeilijkt.

Maar, mijnheer de voorzitter, er is nog iets anders. Het tegenwoordig systeem om aan een beperkt aantal van onze veeartsen toe te kennen den honorairen titel van plaatsvervangend districtsveearts roept ook in het leven een onbillijke, ja, men kan zeggen een onzedelijke concurrentie van de veeartsen onderling. Wat toch is het geval?

Wanneer men op een boerderij voor een gewone ziekte — laat ik het zoo maar zeggen — kan volstaan met den veearts die woont op of bij het dorp, maar voor een besmettelijke ziekte den veearts, die veel verder woont, moet halen, ligt het voor de hand, dat de boer gaat redeneeren: bij elk twijfelachtig geval ga ik rechtstreeks naar dien verder afwonenden veearts, wend ik mij tot hem, die den honorairen titel heeft. Die op mijn eigen dorp ga ik voorbij, want is de ziekte besmettelijk, dan mag ik toch van zijn advies geen gebruik maken.

Dit werkt in de hand — en dit is een hoogst ernstig bezwaar — dat juist de veeartsen, die missen dien honorairen titel, natuurlijk om den broode zooveel mogelijk trachten de plaatsvervangend veeartsen uit hun amtsgebied te houden, dat zij dat o.a. doen, zooals mij woordelijk werd geschreven door een onzer veeartsen, als volgt:

«Het geval is, dat ik niet gaarne de boeren aanspoor om hun tuberculeus vee aan het rijk ter overneming aan te bieden, want ik wil liefst mijn concurrent niet binnenhalen onder mijn cliënteel.»

Mijnheer de voorzitter. Zoo ziet men, dat dus niet alleen de uitbreiding van besmettelijke veeziekten door de bestaande maatregelen in de hand wordt gewerkt, maar dat ook het goede werk van den staat, om te trachten de tuberculose te bestrijden door het vee over te nemen van de boeren, indirect verzwakt wordt, omdat men heeft nagelaten de maatregelen te nemen, waardoor de medewerking van alle veeartsen ten volle daarbij verzekerd zou zijn.

Ik zeide zooeven reeds, dat ik dit reeds vóór twee jaar ter sprake had gebracht en dat de minister toen overweging heeft toegezegd. Ik zal op dit oogenblik niet aandringen op een geheel afzonderlijk staande regeling, doch waar ik wel op aandringen wil, is dit. Waar toch met de in wording zijnde vleeschkeuring

de positie van de veeartsen nader zal moeten worden geregeld en omschreven, hoop ik, dat de minister bij die gelegenheid tevens niet alleen zal willen overwegen het denkbeeld, dat ik nu voor de tweede maal hier ter sprake breng, maar dat wij uit dit wetsontwerp zullen zien, dat de overwegingen van den minister resultaat hebben gegeven.

De heer VEEGENS, minister van landbouw, nijverheid en handel: Mijnheer de voorzitter. De geachte afgevaardigde uit Kampen heeft twee onderwerpen ter sprake gebracht. In de eerste plaats heeft hij aangedrongen op bespoediging van het onderzoek betreffende de vraag, hoe te voorzien ware in de hier en daar bestaande behoefte aan veeverloskundige hulp. Gaarne geef ik den geachten afgevaardigde de verzekering, dat die vraag met bekwamen spoed nader zal worden overwogen. Intusschen valt het niet te ontkennen, dat tegen speciale veeverloskundigen, gelijk door den geachten afgevaardigde gewenscht worden, van meer dan een zijde nog al ernstige bezwaren worden ingebracht.

Men meent vooreerst, dat er weinig uitzicht bestaat, dat de veeverloskundigen zich zullen vestigen op de achteraf gelegen plaatsen, waar geen veeartsenijkundige hulp te verkrijgen is. Uit den aard der zaak zullen zij zich vestigen in de meest veerijke streken; en daar is wel veeartsenijkundige hulp te verkrijgen, zoodat hun aanwezigheid daar overbodig is. Aan den anderen kant zouden de veeverloskundigen de meerdere vestiging op het platteland van veeartsen, die tevens bekwame verloskundigen zijn, allicht tegenhouden of wel onmogelijk maken. Voorts is men van oordeel, dat degenen die zich zullen aanmelden voor de opleiding tot veeverloskundigen, met het oog op het niet al te zeer loonende van het bedrijf, niet ontwikkeld genoeg zullen zijn om hun die kennis van ziektekunde, van onderkenning der met verloskunde verband houdende ziekteprocessen en van de nabehandeling bij te brengen, welke voor den verloskundige onmisbaar is.

Wordt daarentegen de verloskunde uitgeoefend door veeartsen, dan zal daarbij gelet worden op de vorderingen der veeartsenijkundige wetenschap en zal er steeds naar gestreefd worden de hulpmiddelen en de verlossingsmethoden te verbeteren en te vereenvoudigen. Ik kan niet ontkennen, dat ik onder den indruk ben van deze bezwaren, die nog onlangs zijn uitgesproken in

een vergadering van de afdeeling Zutten-Warnsveld van de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van landbouw.

Ik wil echter gaarne het bedoelde onderzoek bespoedigen, al durf ik den geachten afgevaardigde de verzekering niet geven, dat de oplossing geheel in zijn geest zal kunnen plaats hebben.

In de tweede plaats is de geachte afgevaardigde teruggekomen op den aandrang, voor twee jaar door hem nitgeoefend, om aan alle gediplomeerde veeartsen de bevoegdheid toe te kennen om als plaatsvervangend districtsveeartsen op te treden. Overweging van dit onderwerp heeft inderdaad plaats gehad en aan den wensch van den geachten afgevaardigde is en wordt te gemoet gekomen, voor zooveel dit wenschelijk kan worden geacht. Dat bij de in toenemende mate gewichtige taak, waarmede de districtsveeartsen belast zijn, eenige behoedzaamheid niet overbodig is, zal ik den geachten afgevaardigde wel niet behoeven te verzekeren. Intusschen kunnen nu reeds de gediplomeerde veeartsen in spoedeisende gevallen als plaatsvervangend districtsveearts optreden. Dat handelend optreden geschiedt onder anderen vaak in gevallen van miltvuur. Ik meen dus, dat de aandrang van den geachten afgevaardigde niet zonder resultaat is geweest en dat in deze datgene gedaan wordt, wat met inachtneming van de gewichtige belangen die het geldt, geschieden kan.

De heer REYNE: Een enkel woord slechts. Ik wensch alleen een enkele opmerking te maken op het antwoord van den minister wat het laatste gedeelte betreft. Wat het eerste gedeelte betreft, doe ik er het stilzwijgen aan toe. De minister verklaart dat zijn aandrang niet geheel zonder resultaat is geweest. Het spijt mij echter te moeten verklaren, dat, wanneer dit aandringen werkelijk resultaat heeft gehad, dit resultaat, naar mij nu is gebleken, een zoo minimalen omvang heeft genomen, dat het inderdaad aan mijn aandacht is ontsnapt.

Wat het eerste gedeelte betreft het volgende. Wanneer de minister tot bestrijding van de wenschelijkheid om een betere regeling te treffen ten aanzien van de veeartsenijkundige hulp, de bezwaren oppert die wij thans van de regeeringstafel hebben vernomen, dan mag ik niet nalaten te verklaren, dat mij die bezwaren niet zoo zwaarwichtig voorkomen, om een zoo ernstige zaak op zijde te schuiven.

De minister zegt: de bezwaren komen van meer dan een zijde,

en speciaal wordt genoemd een adresje, dat wij hebben gekregen van de afdeeling Zutten—Warnsveld van de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van landbouw. Maar tegenover dat eene adres niet van het platteland, maar uit een stad, waar misschien evenveel veeartsen wonen als boeren, stel ik de adressen van de vereeniging «Holland's Noorderkwartier», dat zich niet uitstrekt over een stad, maar over 70 of 80 dorpen, de voortreffelijke vereeniging, die zich op eigen initiatief heeft belast met de opleiding van veeartsen, en gaarne op dien weg zoude voortgaan, wanneer behoorlijke steun werd gegeven.

En wanneer de minister in de tweede plaats de vrees oppert, dat het genus van veeverloskundige dat men hier in het leven wil roepen, niet ontwikkeld genoeg zal zijn, niet bekend met de nieuwste vindingen op het gebied van de veeartsenijkunde, dan weegt dat bij mij niet zoo zwaar. Wanneer de minister kans zag ons te geven veeartsen met volledige bevoegdheid, zeker, dan ware dit ook mij veel aangenamer. Maar dat is onbereikbaar. En dit is juist het ongeluk als men het goede nalaat ter wille van het betere. In plaats dat men krijgt een veearts met volledige bekwaamheid, krijgt men nu op de dorpen niet iemand met halve bevoegdheid, maar men krijgt in het geheel niets. En daarmee is het platteland niet geholpen.

De beraadslaging wordt gesloten en onderart. 30 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De onderartt. 31 tot en met 47 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Cursussen in vee- en vleeschkeuring.

De directeur-generaal van den landbouw brengt ter algemeene kennis, dat op 17 Februari a. s. van rijkswege in de gemeentelijke slachthuizen te Nijmegen, Rotterdam, Utrecht en Groningen cursussen in vee- en vleeschkeuring geopend zullen worden.

Het doel van het aan die cursussen te geven onderwijs is, aan niet-veeartsenijkundigen de noodige kennis te verstrekken om als hulpkeurmeester bij een rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst werkzaam te kunnen zijn.

Het onderwijs omvat de theorie en de practijk der vee- en

vleeschkeuring, benevens de kennis zoowel van de voornaamste wettelijke bepalingen, betreffende het veeartsenijkundig staats-toezicht, als van de smetstoffen, de ontsmettingsmiddelen en de toepassing daarvan. Tot bedoelde cursussen, die omstreeks twee maanden duren, worden alleen toegelaten zij, die:

a. den leeftijd van 23 jaar hebben bereikt, lichamelijk goed ontwikkeld, in het volle bezit hunner zintuigen en van goed zedelijk gedrag zijn;

b. het slachtersvak kennen en ten minste gedurende 2 jaren als slachter werkzaam zijn geweest;

c. door het afleggen van een openbaar examen doen blijken voldoende onderlegd te zijn in lezen, schrijven en rekenen, alsmede in de kennis van het metrieke stelsel.

Het onderwijs en de leermiddelen worden kosteloos verstrekt.

Wanneer voor toelating tot een der cursussen meer dan 8 personen in aanmerking komen, gaan zij voor, die het beste examen hebben afgelegd.

Aan het einde dezer cursussen wordt te Rotterdam een openbaar examen afgenomen ter verkrijging van een kosteloos uit te reiken diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch.

Zij, die verlangen als leerling tot een der cursussen te worden toegelaten, moeten zich schriftelijk en portvrij, vóór 1 Februari a. s., aanmelden, wat betreft den cursus te Nijmegen bij den heer E. A. L. QUADKKER, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Nijmegen, wat den cursus te Rotterdam betreft bij den heer J. J. F. DHONT, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Rotterdam, wat den cursus te Utrecht aangaat bij den heer K. HOEFNAGEL, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Utrecht, en voor zooveel den cursus te Groningen betreft bij den heer P. D. BEUNDERS, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Groningen, met overlegging van:

1°. hun geboorte-akte;

2°. een bewijs van hun goed gedrag, afgegeven door het gemeentebestuur hunner woonplaats;

3°. een bewijs, dat zij minstens gedurende 2 jaren als slachter werkzaam zijn geweest.

Het tijdstip, wanneer en de plaats, waar voornoemde toelatings-examens zullen worden gehouden, zullen nader worden bekend gemaakt.

Zij, die op 25 April 1905 sedert ten minste 1 jaar werkzaam waren bij een rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst en den leeftijd van 23 jaar hebben bereikt, worden, met toestemming van den ondergeteekende, tot het theoretisch gedeelte van een der cursussen toegelaten.

Zij, die gebruik wenschen te maken van de in het vorige lid omschreven bevoegdheid, moeten zich schriftelijk en portvrij, vóór 1 Februari a. s., aanmelden bij den ondergeteekende, met overlegging van:

1°. hun geboorte-akte;

2°. een bewijs, dat zij op 25 April 1905 ten minste 1 jaar bij een rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst werkzaam waren.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen zoowel bij dr. H. REMMELTS, rijkskeurmeester in algemeenen dienst te 's-Gravenhage, Tournooveld, n°. 6, als bij de heeren E. A. L. QUADKKER, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Nijmegen, J. J. F. DHONT, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Rotterdam, K. HOEFNAGEL, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Utrecht en P. D. BEUNDERS, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Groningen.

's-Gravenhage, 10 Januari 1908.

De Directeur-Generaal voornoemd,
LOVINK.

Bij koninklijk besluit van 22 Januari 1908, n°. 27, zijn benoemd in de commissie, die belast zal zijn met het in de maand April 1908 af te nemen examen, ter verkrijging van het diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch:

1°. tot lid en voorzitter dr. H. REMMELTS, rijkskeurmeester in algemeenen dienst te 's-Gravenhage;

2°. tot lid en secretaris D. F. VAN ESVELD, leeraar aan 's Rijks veeartsenijsschool te Utrecht;

3°. tot leden:

M. G. DE BRUIN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijsschool te Utrecht; E. A. L. QUADKKER, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Nijmegen; J. J. F. DHONT, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Rotterdam; K. HOEFNAGEL, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Utrecht en P. D. BEUNDERS, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Groningen.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden:

A. bij besluit van 23 December 1907, met ingang van 24 December 1907, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in- en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring omvattende de gemeente Sleen, uitgezonderd het deel bezuiden de Hooogeveensche vaart en benoorden het Sleenerzand.

B. te bepalen, dat enz. enz.

Bij besluit van 27 December 1907, met ingang van 28 December 1907, in te trekken zijn beschikking van 6 September 1907, n°. 7586, V. D., voor zooveel daarbij verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Kampen.

Bij besluit van 6 Januari 1908:

A. met ingang van 7 Januari 1908, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring in de gemeente Strijen, omvattende den Mariapolder, begrensd ten noorden en ten westen door den Strooperpolder, ten oosten door het Hollandsch Diep en ten zuiden door den Strijenschen polder.

B. te bepalen, dat enz. enz.

Blijkens een in den *Belgischen Moniteur* voorkomend bericht is het verbod van invoer in België langs Esschen (station) en Esschen (dorp) van koeien en vaarzen, niet voor onmiddellijke slachting bestemd, met ingang van 2 dezer ingetrokken. (*Staatscourant* van 7 Januari 1908, n°. 5.)

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden:

bij besluit van 14 Januari 1908, met ingang van 15 Januari 1908, in te trekken:

1. zijn beschikking van 4 November 1907, n°. 9576, V. D., voor zooveel daarbij verboden werd het vervoeren of doen ver-

voeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring omvattende de gemeenten Vaals, Witten en Slenaken;

2. zijn beschikking van 22 November 1907, n^os. 10144^I en 10144^{II}, V. D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen kringen omvattende respectievelijk de gemeente Gulpen en het gedeelte der gemeente Kerkrade, genaamd Spekholzerheide;

3. zijn beschikking van 22 November 1907, n^o. 10144^{III}, V. D., waarbij verboden werd het houden van markten, openbare verkoopingën, tentoonstellingen en andere vereenigingen van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Valkenburg (L.).

Bij besluit van 8 Januari 1908, ingaande 16 Januari 1908, te bepalen:

voor de slachtbank bestemde, rechtstreeks per schip uit Groot-Brittannië en Ierland te Amsterdam of Rotterdam aangevoerde eenhoevige dieren, welke, naar de in die gemeenten gevestigde abattoirs zijn gevoerd, mogen ter afmaking worden gezonden naar het gemeentelijk slachthuis te Alkmaar, onder voorwaarden: (Zie deel XXXIII, blz. 788).

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden:

met ingang van 21 Januari 1908 in te trekken zijn beschikking van 23 December 1907, n^o. 11067, V.D., waarbij verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende een gedeelte der gemeente Sleen.

De directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis van belanghebbenden, dat aan de Rijks seruminrichting thans serum tegen mond- en klauwzeer bereid en in voorraad gehouden wordt.

De resultaten, met eenige proeven verkregen, doen vermoeden, dat dit serum een doelmatig hulpmiddel kan zijn bij de bestrijding der ziekte, wanneer het kan aangewend worden bij runderen, die, ofschoon blootstaande aan de besmetting, de ziekte nog niet onder de leden hebben. Het ligt daarom in de bedoeling dit nieuwe middel als proef bij bedoelde runderen in toepassing te brengen.

Wijl het bekend is, dat het mond- en klauwzeer zich in den regel spoedig van de zieke op de gezonde dieren uitbreidt, zal

met de serum-inspuiting slechts dan een gunstig resultaat te verkrijgen zijn, wanneer de veehouder, bij het optreden der eerste ziekteverschijnselen, de aangetaste dieren dadelijk afzondert en onverwijld aangifte doet bij den burgemeester.

Als maatregel van voorzorg kan de veehouder de plaatsen, waar de aangetaste dieren gestaan hebben, met kalkmelk (1 deel gebrande kalk op 10 deelen water) reinigen.

Zoodra het bestaan der ziekte door den districtsveearts of door den veearts, die hem vervangt, geconstateerd is, worden de gezonde dieren, indien de eigenaar het verlangt, kosteloos met serum ingespoten.

Deze operatie kan ook geschieden bij het vee, dat zich op aangrenzende erven bevindt.

De veehouders worden, mede in hun eigen belang, uitgenoodigd de pogingen, om met behulp der serum-inspuiting het mond- en klauwzeer vóór den weitijd te onderdrukken, te steunen door eene spoedige afzondering van de aangetaste dieren en onmiddellijke aangifte van het uitbreken der ziekte.

's Gravenhage, 20 Januari 1908.

De directeur-generaal van den landbouw,
LOVINK.

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende December 1907.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.		Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspekken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds- dol- heid.		Rokreupel.
		Longziekte (rond).									Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Friesland . . .	15	"	"	693 ⁽¹³⁾	"	47 ⁽⁴⁾	"	"	"	5 ⁽⁴⁾	"	"	7 ⁽⁴⁾
Drente . . .	5	"	"	1	"	69 ⁽⁷⁾	"	"	"	4 ⁽⁴⁾	"	"	"
Overijssel . . .	7	"	"	21 ⁽⁴⁾	"	"	"	"	"	4 ⁽⁴⁾	"	"	"
Gelderland . . .	14	"	"	42 ⁽⁷⁾	"	5 ⁽¹⁾	"	"	"	10 ⁽⁹⁾	"	"	9 ⁽¹⁾
Utrecht . . .	5	"	"	137 ⁽⁵⁾	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland . .	29	"	"	704 ⁽⁶³⁾	1	"	"	"	"	1	"	"	8 ⁽²⁾
Zuid-Holland . .	30	"	"	905 ⁽³⁹⁾	1	125 ⁽¹⁾	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Zeeland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Brabant . .	10	"	"	13 ⁽²⁾	"	"	"	"	"	11 ⁽¹¹⁾	"	"	"
Limburg . . .	9	"	"	97 ⁽⁵⁾	"	"	"	"	"	9 ⁽⁹⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	125	"	"	2613 ⁽¹³⁹⁾	2 ⁽²⁾	246 ⁽¹³⁾	"	"	"	49 ⁽⁴⁷⁾	"	"	24 ⁽⁷⁾

(Staatscourant van 11 Januari 1908, n^o. 9.)

M. G. DE BRUIN.

Na een ziekte van 18 dagen overleed heden, op den leeftijd van 49 jaar, de leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool M. G. DE BRUIN. Het is niet mogelijk nu reeds te overzien welk verlies daardoor aan de veeartsenijschool, de veeartsenijkunde in het algemeen, maar ook aan zijn huisgezin en zijn talrijke vrienden wordt berokkend.

DE BRUIN was, gelijk door de redactie op verzoek ook aan enkele dagbladen werd medegedeeld, een collega, die slechts voor anderen leefde en wiens hoogste streven het was ons vak te verheffen in wetenschappelijken en in practischen zin. Hij trachtte de veeartsenijkunde meer en meer dienstbaar te maken aan de menschheid, niet enkel uit een pecuniëel, doch vooral ook uit een sanitair oogpunt. Op deze wijze dwong hij zoowel den landbouwers als den wetenschappelijk hoogstaanden eerbied af voor de prestaties der veeartsen.

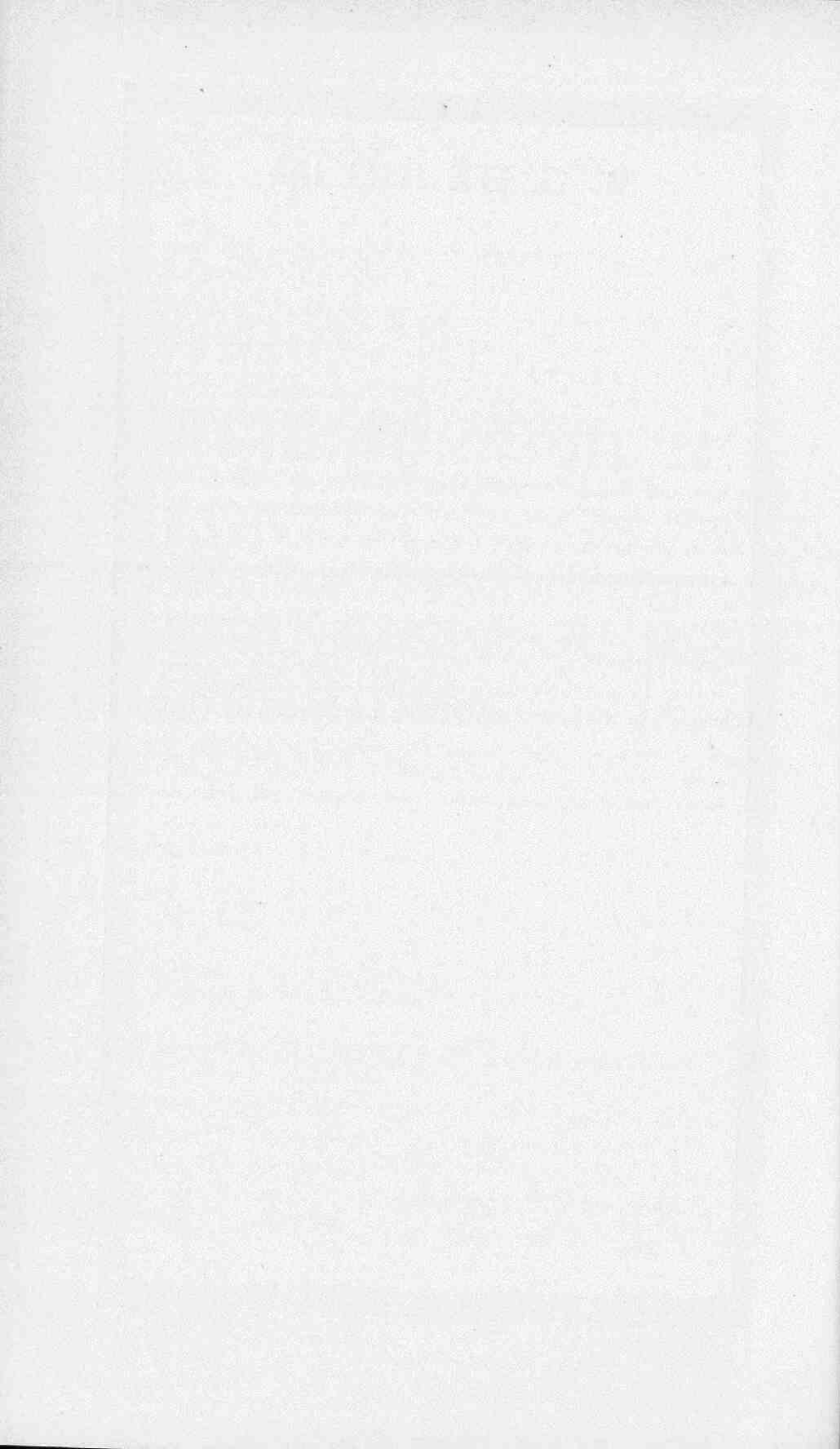
Ook in het buitenland werd DE BRUIN algemeen ge waardeerd. Zijn *Geburtshilfe beim Rind*, welke reeds een 2^{den} druk mocht beleven, wordt overal als een standaardwerk beschouwd. Helaas mocht hij de uitgave van zijn bijna gereed zijnde verloskunde voor kleine huisdieren (mede in de Duitsche taal) niet beleven. Ook de *Berliner tierärztliche Wochenschrift*, waarvan hij mede-redacteur was, verliest in hem een ernstig medewerker. Dit is niet minder het geval met SCHÜTZ und ELLENBERGER'S *Jahresberichte*, doch in het bijzonder met het *Tijdschrift voor veeartsenijkunde*, dat hij vele jaren mede redigeerde.

In de vergaderingen der Maatschappij voor veeartsenijkunde, en trouwens overal, zullen wij voortaan zijn ernstig, degelijk betoog moeten missen. Niet minder is dit het geval in die talrijke kringen, waar hij spreekbeurten vervulde en aldus van zijn veel omvattende kennis deed blijken.

DE BRUIN zal moeilijk zijn te vervangen. Zijn degelijkheid en toewijding aan ons vak zullen langen tijd met dankbaarheid worden herdacht.

Utrecht, 7 Maart 1908.

DE REDACTIE.



KOPZIEKTE,

DOOR

K. R. KUIPERS.

Onder dezen naam komt hier dikwijls een ziekte onder het rundvee voor. Ook uit andere streken van ons land wordt van deze ziekte melding gemaakt, toch worden de meeste gevallen in Zuid-Holland geconstateerd, en bovenal in de Rijnstreek. Door het meestal zeer snelle beloop, en doordat vele runderen terstond worden afgemaakt, komen vele gevallen den praktizeerenden veeartsen niet ter oore. Wij mogen gerust aannemen, dat de ziekte hier zeer verbreid is. Bijna iedere veehouder hier kent ze. Opmerkelijk is evenwel, dat zich vooral op weiden aan den Rijn veelvuldig gevallen voordoen, onder anderen in de gemeenten Oudshoorn, Alfen, Koudekerk, Hazerswoude (Rijndijk). Op vrij geringen afstand is de ziekte zeldzaam, bijv. in Woubrugge, Ter Aar, Nieuwveen, Zevenhoven, Hazerswoude (dorp). De oorzaak hiervan is mij onbekend. Men zegt, dat de grondsoort de schuld draagt. In de laatste jaren komt kopziekte meer en meer voor, ook in die dorpen, waar zij vroeger zeldzaam of zelfs onbekend was. Eigenaardig is, dat *meestal* slechts één rund in dezelfde weide wordt aangetast; zelden ziet men meer gevallen. Dit neemt men ook bij boutvuur en miltvuur waar.

Vermoedelijk is door de veehouders de naam aan de ziekte gegeven, omdat de cerebrale verschijnselen zoozeer hun aandacht trokken. Verschillende schrijvers maken melding van overeenkomstige ziektegevallen bij schapen en paarden; ik heb ze hier nimmer ontmoet en daarvan ook niet gehoord.

Kopziekte is *naar alle waarschijnlijkheid* een mycotische

gastro-enteritis, veroorzaakt door schimmelplanten, welke voorkomen op het gras en het hooi, namelijk puccinia- en ustilagosoorten. Voederingsproeven zijn wel genomen, doch hebben deze veronderstelling nog niet tot onomstootelijke waarheid gemaakt. De verschijnselen doen denken aan een ernstige intoxicatie, welke plotseling optreedt. Vermoedelijk worden op het gras toxinen gevormd, welke een intoxicatie in het leven roepen. Deze zal natuurlijk afhangen van de hoeveelheid en den aard van het vergift, van den toestand van het maag- en darmslijmvlies, en van de praedispositie van het dier. Een ieder weet, dat elk individu niet even gevoelig is voor een vergift. Meestal treedt de ziekte op in het land, vooral gedurende koude, natte voor- en najaren. De bovenwinden spelen volgens den veehouder een groote rol, doch meestal is het dan ook guur weer. In den warmen zomer en ook op stal worden ziektegevallen waargenomen, evenwel zeer zeldzaam.

Men zegt wel, dat de ziekte plotseling optreedt, zonder voorboden, doch een veehouder, die zijn vee nauwgezet nagaat en *kent*, ziet vrij spoedig dat een rund „kopziek” zal worden. Het rund gedraagt zich heel anders dan zijn makkers, niettegenstaande de melkafscheiding en eetlust nog normaal zijn. Waar alle runderen, nadat zij uit de bocht zijn, verder loopen, blijft het aanstaande zieke dier liggen; het zal soms wel medeloopen en doen alsof het graast, maar het beruikt het gras, snuffelt, heeft iets onrustigs in zijn manieren. Het kan voortdurend loeien en teekens van angst geven, zonder eenige oorzaak.

Wordt zulk een rund op stal gezet, dan is het „onguur”, en men zou denken, dat het volmaakt gezond was en terugverlangde naar de weide. Menigmaal is door mij opgemerkt dat die runderen, wanneer de eigenaar zich liet bewegen het rund in de weide te doen, plotseling de ziekte kregen. Zien wij zulk een patiënte op stal, dan trekt de blik meestal

de aandacht. Het dier kijkt wild, en af en toe ziet men geringe rillingen van het voorstel. De temperatuur is normaal of maar weinig verhoogd; de pols iets frequenter. Patiënte eet en herkauwt goed, en na eenige dagen is het rund weer normaal. In gevallen, waarbij de dood apoplectisch optreedt, wordt hulp zelden ingeroepen. Men zou ook niets kunnen doen, want het dier is als razend en ongenaakbaar. De boer grijpt wel vlug naar vlijm of mes, doch in deze gevallen laat hij het wel na.

De ziekte treedt meestal op bij kalfkoeien (3—7 jaar) en bij uitmuntende melkgeefsters, welke in zeer goeden voedingstoestand verkeerden. Eenige malen is door mij kopziekte bij pinken gezien.

De verschijnselen zijn afhankelijk van den aard der ziekte. Is de veehouder nauwgezet en kent hij de ziekte, dan zal de veearts dikwijls moeten bekennen, dat hij aan patiënte *niets* bijzonders ziet. De anamnese moet hier helpen, en men dient te weten, dat de ziekte ter plaatse meer voorkomt. Meestal ziet men de ziekte in een verder gevorderd stadium. Patiënte loopt te slingeren, gaat telkens liggen, maakt geen mest, urineert niet. Clonische krampen treden op, heviger en heviger, patiënte stort neer, blijft in kramptoestand liggen. In die aanvallen van kramp kunnen de dieren brullen, de hoorns in den grond boren. De ademhaling is snuivend, snel; de temperatuur *meestal* verhoogd, de pols frequent. Patiënte zweet, knarst op de tanden. Af en toe nog krampen, en hevige bewegingen met de voorbenen. Meestal is tympanitis aanwezig.

De kop wordt wel eens opgelicht, doch na eenige clonische krampen ligt het dier onbeweeglijk en *veelal* ongevoelig neer. De oogbol en het lendengedeelte reageeren zeer lang op prikkels. De dieren kunnen in het stadium van excitatie sterven, en alles kan in eenige minuten zijn afgelopen. Na het bewustelooze stadium kan weer een oogenblik komen

van excitatie, waardoor de dood een mogelijk gevolg is. Het bewustzijn kan ook terugkomen; de kop wordt opgeheven, het dier gaat op de hurken liggen en maakt den indruk, alsof het na vasten slaap ontwaakt. Het drinkt gretig en hapt in het hooi. Wordt mest gemaakt, in flinke hoeveelheid en goede hoedanigheid, dan is het rund vrij zeker hersteld.

Ik kom ook dikwijls bij runderen, welke nog op de been zijn en blijven. Dan ziet men het volgende: onrust, wilden blik, rollende oogen, verhoogde temperatuur, frequente ademhaling, frequenten pols, af en toe rillingen, lichte krampen van schouderspieren, tandenknarsen. Brengt men het hoofd op den schouder, dan kan het rund krampen krijgen, soms zoo erg dat het neervalt en de bovengenoemde verschijnselen doet zien. Staat het in een donkeren stal en valt plotseling licht in de oogen, dan kan het stadium van excitatie optreden; zelfs door vreemde geluiden kan dit ontstaan.

Het rund kan volkomen herstellen. Er komen gevallen voor dat het dier volkomen hersteld schijnt en zich door plotselinge invloeden van buiten zoodanig exciteert, dat opnieuw krampen optreden en eensklaps de dood volgt. Ik heb dit 10—14 dagen na volmaakt herstel zien gebeuren, op stal en in het land.

Het rund kan zijn bewustzijn hebben teruggekregen, maar niet in staat zijn om te rijzen. Eetlust, herkauwen zijn normaal, maar patiënte kan niet overeind. Dit kan spoedig terecht komen, doch ook heel lang (soms 14—23 dagen) duren. Duurt het te lang, dan worden zulke patiënten veelal afgemaakt, maar mijns inziens kunnen zij herstellen.

Zulk een rund is nimmer totaal verlamd, want het kan de beenen strekken en zich omleggen.

Het excitatie-stadium kan ook ontbreken. De dieren slingeren, zijn suf en komen met moeite in den stal. Ze kunnen vallen of overeind blijven. Beide toestanden kunnen zonder

eenige excitatie, uitsluitend met depressie voorkomen. Door- gaans bestaat ook hier een verhoogde temperatuur.

Het aantal sterfgevallen was vroeger legio. De meeste patiënten stierven binnen eenige uren. Duurde de ziekte langer, dan volgde dikwijls herstel. Dit was evenwel zoo zeldzaam, dat de zieke dieren spoedig werden geslacht. De herstelden hielden niet zelden iets schrikachtigs in hun doen en laten. In hoever een herstelde vatbaar blijft, is mij on- bekend. De ziekte *kan* zich herhalen.

Een ziekte waarvan de oorzaak onbekend is, wordt meestal op zeer verschillende wijzen bestreden. Zoo ook kopziekte. Purgantia, sedativa, excitantia, intra-veneuse injecties, ader- latingen, alle zijn beproefd.

*HARMS gaf reeds purgantia en ook sulfas cupri. Ik heb dit ook gegeven, in zeer verdunde oplossing (1—1.5 gram op 1 L. water, en soms 25 gram op deze wijze). De toe- diening per os is vaak moeilijk, omdat de dieren *slecht slikken* en omdat elke manipulatie aan den kop het dier exciteert.

Ik vond het rund meestal in den stal, hetzij men het er in had gesleept of dat het op eigen beenen daar was gekomen. De stal moet luchtig, maar donker zijn en zeer rustig. Den schedel en den rug liet ik betten met koud water, als het mogelijk was met ijswater. Daarna één koudnat dek en twee droge dekken er over heen. Den schedel liet ik steeds nat houden, evenwel met het consigne „geen water in de ooren”. Wil de patiënte wat eten of drinken, dan veel water en nat hooi geven of een emmertje lijndrank. Als purgans gebruikte ik sulfas natrius en tartarus emeticus. Steeds gaf ik tinctura strophanti (15 gr.). Waren clonische krampen aanwezig, dan gaf ik een groote dosis broomkalium of 20—30 gram hydras chlorali.

Het rund kan zichtbaar herstellen zonder dat defaecatie volgt. Ik heb wel eens eserine toegediend, maar steeds met

noodlottig gevolg. Waar ik geduld had, kwam de verstopping van zelf weer in het reine. Excitantia heb ik alleen dan gebruikt, indien patiënte als verlamd neerlag, doch meestal met ongunstig resultaat.

De eerste mest is doorgaans hard, bloederig, slijmerig; daarna komt dunnere. Soms bestaat een stinkende diarrhee en *is de ontlasting als modder*.

Patiënte werd gemolken als zij geherkauwd had, omdat ik onnoodige manipulaties afkeurde. Het herkauwen blijft trouwens meestal niet lang uit als het dier herstelt.

Ik herinner mij een patiënte, welke 's middags te 4 uur ziek op stal kwam. 's Avonds was zij weer overeind, had mest gemaakt en toonde goeden eetlust. 's Nachts werd zij, ondanks mijn orders, gemolken en stierf onder het melken in een toestand van hevige excitatie.

Sommige schrijvers deelen mede, dat zij een dermatitis waarnamen, ook soms conjunctivitis. Ik heb deze nooit gezien. Wel heb ik beleedigingen van het oog waargenomen, en dan ontstond er wel eens conjunctivitis. Meer zag ik een pharyngitis, welke evenwel geweken was als het dier herstelde.

Zooals gezegd is, wordt verondersteld dat kopziekte een mycotische gastro-enteritis is. De toxinen, welke met het voeder worden opgenomen, veroorzaken een acute maagdarmentsteking, en het aangetaste slijmvlies neemt de toxische stof op. Primair is dus het lijden van het digestiekanaal.

Is men in de gelegenheid dit op te heffen, dan zal geen kopziekte ontstaan. Vandaar de pogingen om het darmkanaal te ledigen. Zijn de toxinen eenmaal in de bloedbaan opgenomen, dan staat men ondanks alle excitantia en sedativa tegenover deze ziekte machteloos. *En elk herstel is dan ook als geluk* te beschouwen, even goed als een behandeling van kalfziekte met medicijnen.

De excitatie- en depressieverschijnselen worden mijns inziens

veroorzaakt doordat in de hersenen een toestand van anaemie heerscht, juist zooals ook bij kalfziekte bestaat.

Is kopziekte soms een vorm van kalfziekte? De verschijnselen komen veel met elkander overeen, maar er zijn ook verschillen. Bij kopziekte bestaat *veelal* verhoogde temperatuur, frequente pols, frequente ademhaling, en *doorgaans* een goed gevulde uier, en kopziekte treedt af en toe op bij pinken en jonge kalkkoeien.

Niet te verwonderen is het dat men, zoekende naar het geneesmiddel voor kopziekte, zijn toevlucht heeft genomen tot den luchtinsufflator, en met goed succes. Thans is deze geneeswijze hier overal in gebruik, en steeds hoort men van gunstige resultaten. De anaemie wordt opgeheven en de maag Darmcatarrh is voor herstel vatbaar. Niet alle patiënten herstellen; nog komen we wel eens te laat en bezwijkt het dier in het stadium van hevige excitatie. De toxische werking is bij kopziekte ook sneller en heviger dan bij kalfziekte.

Gedurende dezen zomer zijn door mij tijdens het mond- en klauwzeer vele kopziekte-patiënten gezien en behandeld. De toxinen vonden bij deze patiënten uitmuntende portes d'entrée, zoowel in mond en keel als in maag en darmen. Het groote sterftecijfer van mond- en klauwzeer, dit jaar waargenomen, moet voor een gedeelte worden teruggebracht tot kopziekte, althans in de Rijnstreek.

Een algemeen geldend sectieverslag te geven, is onmogelijk, daar het zieke dier in verschillende stadia kan sterven. Dikwijls kunnen we *niets* constateeren en soms een gastro-enteritis, hersenoedeem en septische veranderingen van andere organen. De aard der pathologische veranderingen zal natuurlijk afhangen van den duur der ziekte, en van den aard en de hoeveelheid der toxische stof.

Veel is nog duister omtrent deze ziekte en haar genezing. De ondervinding heeft mij en velen slechts geleerd, dat

luchtinsufflatie bij kopziekte een gunstigen invloed heeft.

Waar wordt de toxine opgenomen? Welke is de toxine? Waarom is de toxine aanwezig, of althans zoo sterk in het voor- en najaar? Deze zomer heeft zich in den beginne gekenmerkt door guur en nat weer; toen heerschte hier het mond- en klauwzeer en trad ook kopziekte veel op. Guur en nat weder zijn mijns inziens besliste factoren voor het ontstaan van deze ziekte, vermoedelijk omdat maag- en darmcatarrh dan meer voorkomen en het slijmvlies van het digestiekanaal gevoeliger is voor de toxine. Of is de toxine dan juist meer verbreid?

Op welke wijze werkt de lucht? Is de genezing alleen te danken aan het opheffen van een *vermoedelijk* bestaande hersenanaemie of werkt de zuurstof in de lucht op de toxine?

De ziekteverschijnselen zijn legio en doen allerlei veronderstellingen uiten. Met zekerheid is nog niets te zeggen, vooral omdat de voederingsproeven een negatief resultaat hadden.

De ziekte komt gewis veelvuldig voor en verbreidt zich elk jaar meer. Hier is zij ten minste alom bekend en gevreesd.

Alfen a/d. Rijn, October 1907.

MELANOSARCOOM BIJ EEN RUND,

DOOR

Y. VAN DER SLUIS.

In de jaren dat ik aan het Amsterdamsch abattoir werkzaam ben, was ik in de gelegenheid de meest onderscheiden tumoren bij slachtdieren van verschillende soort waar te nemen. Onder de gezwollen zijn de sarcomen wel het meest

voorkomende bij runderen. Een geval van melanosarcoom, zooals dit in October 1907 door mij bij een geslacht rund werd waargenomen, mag zeker als een groote zeldzaamheid worden aangemerkt. Dit geeft mij aanleiding hiervan mededeeling in ons tijdschrift te doen.

Dat melanosarcomen bij paarden met niet gepigmenteerde huid zeer veelvuldig voorkomen, is bekend en door de onderzoekingen van VAN DORSSSEN duidelijk aangetoond. Bij het rund zijn, voor zooveel mij bekend, hiervan geen gevallen in de literatuur vermeld. Wel komt bij kalveren meer of minder uitgebreide melanososis voor, doch niet in den vorm van tumoren, maar meer in diffuse verspreiding van pigment (melanine) in hersenen en ruggemervliezen en meer of minder uitgebreide zwarte vlekken in longen, enz. Dergelijke gevallen zijn hier bij herhaling waargenomen.

Het bovenbedoeld geval deed zich voor bij een zeer goed gevoed dier, ongeveer vier jaar oud, kleur zwartbont, dat gedurende het leven geen ziekteverschijnselen vertoonde, zelfs volgens opgave van den eigenaar bijzonder voordeelig was gegroeid.

Het geslachte dier zag er heel eigenaardig uit, de omstanders maakten dientengevolge de opmerking: „het lijkt wel of de inktgooier hier is bezig geweest”. Het sectiebeeld was als volgt: de longen waren bijna geheel zwart gekleurd en bleken iets vaster op het gevoel dan gewoonlijk, de interstitiële bindweefselstrooken waren iets verbreed en nog duidelijker dan gewoonlijk waren de longkwabjes te onderscheiden. De bronchiaalklier was weinig vergroot, zooals bij insnijding bleek zwart gekleurd, het slijmvlies der trachea vertoonde geen afwijkingen. Het epicardium was over de geheele oppervlakte met zwarte vlekjes bezaaid; hetzelfde beeld kregen we te zien op het endocardium.

Het slijmvlies der tong vertoonde enkele kleine zwarte vlekjes, welke gelijk macroscopisch bleek, doordrongen tot de spieren.

De lever, welke iets was vergroot, was vast op het gevoel en liet aan de oppervlakte meer of minder duidelijk bindweefselretracties onderscheiden. Bij aansnijding bleken in het parenchym talrijke tumoren te bestaan, de grootste met een doorsnede van een gulden of iets grooter, andere veel kleiner. Op sommige plaatsen was geen tumorenvorming, doch kreeg men den indruk van een infiltratie met zwart pigment.

De miltkapsel vertoonde een paar niet duidelijk omliggende zwarte vlekjes, het miltparenchym geen macroscopische afwijkingen.

De serosae van de borst- en buikholte waren als het ware bezaaid met zwarte vlekken, ter grootte van een dubbeltje tot die van een gulden. Hoewel in veel geringer aantal en grootte, waren die vlekken ook aanwezig in de viscerale plaat van de buikserosa.

In de huidspier van hals, schouder en buik waren verschillende, groote, meer of minder regelmatig zwarte, hier en daar promineerende vlekken waar te nemen. Bij insnijding bleken deze eenigszins in de spier te dringen en gaven zij het beeld van gezwollen. De verschillende peesscheeden vertoonden zwarte vlekken.

Aan nieren, uterus en vleeschlymphklieren vielen geen afwijkingen waar te nemen, de hersenen en ruggemergvliezen waren normaal, de beenderen waren zeer licht bruin gekleurd, echter lang niet zoo donker als dit bij ochronosis wordt waargenomen.

Bij beschouwing der huid was geen tumorvorming waar te nemen, doch wel vertoonden zich ook zwarte tot donkerblauwe vlekken en vlekjes in de cutis.

Het microscopisch beeld vertoonde, wat de longen betreft, een groote ophooping van zwart pigment in het interstitiële weefsel, doch ook interalveolair vielen talrijke kleine koolzwarte pigment-ophoopingën waar te nemen.

Na gedeeltelijke verwijdering van het pigment door MÜLLER'sche vloeistof en zwavelzuur vertoonden zich in de bindweefselschotten vele groote epithelioïde cellen met een duidelijke kern in het centrum. Zeer fraai zag men dat in het interalveolaire weefsel; de cellen waren hier of afzonderlijk, of bij tweeën, of met meer te zamen gelegen en van alle was de kern groot en intensief gekleurd.

Van de lever zijn stukjes zóó genomen, dat in de coupes half tumorweefsel, half normaal leverweefsel te zien was. Het tumorweefsel was, microscopisch gezien, één pigmentophooping, doch ook in het schijnbaar normale leverweefsel was een pigment-afzetting waar te nemen, en hier steeds in het bindweefsel om poortader, enz., dus in de GLISSON'sche kapsel.

Na gedeeltelijke verwijdering van het pigment bleek ook hier het tumorgedeelte uit cellen te bestaan, welke echter gemiddeld kleiner waren dan die in de longen. De cellen waren dicht tegen elkander gelegen en niet weinige bevatten twee kernen; haar ligging ten opzichte van elkander gaf het beeld aan van cellen, welke in celdeeling verkeerden.

In het slijmvlies der tong was ook een sterke pigmentafzetting aanwezig, terwijl in de spiervezelen een korrelig pigment viel waar te nemen.

Bij de kleuring der coupes met haemaluin geleek het tumorweefsel eenigszins op dat van carcinoom, na kleuring volgens VAN GIESON trad evenwel een duidelijk beeld van alveolair sarcoom te voorschijn. Waarschijnlijk heeft de primaire afzetting van het pigment plaats gehad in het cutane weefsel en zijn van daar de metastasen uitgegaan. Dit vermoeden vindt zijn grond in de aanwezigheid der bovengenoemde gepigmenteerde vlekken in de cutis; tot mijn spijt nam ik hiervan echter geen coupes.

In tegenstelling van de waarneming dat melanomen zich in den regel slechts bij paarden met niet gepigmenteerde

huid (schimmels) ontwikkelen, geeft dit geval een bijdrage voor de vorming van melanosarcomata bij dieren met gepigmenteerde huid. Het zwart had in de huid dezer koe verreweg de overhand op het wit.

MOETEN VEEARTSEN OF GEDIPLOMEERDE HULPKEURMEESTERS MET DE VLEESCHKEURING AAN ABATTOIRS WORDEN BELAST?

DOOR

K. HOEFNAGEL.

Toen de gemeente Rotterdam het goede voorbeeld gaf een gemeente-slachtplaats in het leven te roepen, werd de keuring van al het slachtvee onder leiding van den veearts-directeur opgedragen aan personen, die niet in het bezit waren van het diploma van veearts. Tot heden is dit zoo gebleven, alleen met deze wijziging, dat aan den directeur een veearts is toegevoegd met den titel van hoofdkeurmeester (plaatsvervangend-directeur), welke o. a. meer speciaal belast is met laboratorium-onderzoek en de keuring van het ingevoerde en van het uit nood geslachte vee. Tevens verkregen de keurmeesters aldaar het diploma van hulpkeurmeester.

Amsterdam opende eenige jaren na Rotterdam het tweede abattoir in ons land (de oude slachthuizen te 's-Hertogenbosch en Maastricht uit den Napoleontischen tijd buiten rekening gelaten) en richtte den keuringsdienst zoodanig in, dat een veearts als onder-directeur, tevens hoofdkeurmeester, de geheele leiding der vleeschkeuring in handen kreeg. Onder dezen hoofdambtenaar werden bij de opening van het slachthuis vier veeartsen werkzaam gesteld, die uitsluitend waren

belast met de keuring van al het slachtvee en van het ingevoerde vleesch. De directeur dezer inrichting was geen veearts, maar gepensionneerd hoofdofficier, en nog levendig herinner ik mij hoe het destijds in veeartsenijkundige kringen werd betreurd, dat aan het hoofd dezer inrichting geen veearts stond. Men meende dat hierdoor een gevaarlijk precedent werd geschapen, en dat andere steden misschien zouden volgen met de leiding der abattoirs aan niet-veeartsen toe te vertrouwen. Gelukkig heeft de ervaring geleerd, dat dit niet is geschied en dat overal elders veeartsen werden benoemd tot slachthuis-directeur.

De hoofdstad des rijks gaf mijns inziens het goede voorbeeld de keuring toe te vertrouwen aan veeartsen, en ik geloof dat wij dit hoofdzakelijk te danken hebben aan den heer D. VAN DER SLUJS, destijds onder-directeur, thans directeur dezer inrichting. Zelf had ik het voorrecht in 1887 te worden aangesteld als zoogenaamd keurmeester 1^{ste} klasse (al een heel ongelukkige titel) aan het abattoir te Amsterdam. Nog levendig staat het mij voor den geest, hoe onder ons 25-tal jongelui, die in 1887 trachtten het diploma van veearts te behalen, herhaaldelijk op de gezellige (?) studiekamers werd gesproken over de vier vacante betrekkingen aan het abattoir te Amsterdam, destijds een novum op veeartsenijkundig gebied. Heel veel animo scheen er onder het 25-tal niet te zijn, want, ofschoon er destijds reeds diplomaten onder deze jongelui rondliepen, die een ijsig stilzwijgen bewaarden over hun toekomstplannen als eenmaal het begeerde diploma in hun bezit was, verklaarden allen, uitgezonderd ondergeteekende, rondweg, dat zij bedankten met een witten kiel de slagers achterna te loopen voor een som van f 1200 per jaar. Wel is waar kon het salaris tot f 1800 stijgen, maar dat bereikte men volgens de meening van velen eerst als men grijs en oud was geworden.

Nu, mij lachte de hoofdstad en de betrekking toe en ik

was dan ook de eenige sollicitant voor drie vacatures, daar één plaats reeds was bezet door een collega uit de praktijk. De sollicitatie en de benoeming liepen uit den aard der zaak vlug van stapel en nauwlijks had men zich bij de autoriteiten gepresenteerd of de benoeming volgde. Waarlijk, het heeft mij nooit berouwd aldaar $1\frac{1}{2}$ jaar werkzaam te zijn geweest. Een leerschool is het menschelijk leven en de ondervinding is docent, en om de practische vleeschkeuring te leeren, was het destijds aldaar, en natuurlijk nog, de leerschool bij uitnemendheid.

Toen daarna Groningen en Nijmegen hun slachtplaatsen kregen, werd de keuring aldaar van den beginne af aan verricht door veeartsen. De directeur te Groningen hield zich eerst uitsluitend zelf met de keuring bezig, daarna werd een plaatsvervangend-directeur benoemd, tevens veearts, en ten slotte werd het personeel nog uitgebreid door een veearts-keurmeester.

De keuring aan het abattoir te Nijmegen geschiedt door den veearts, plaatsvervangend-directeur, terwijl, maar dit is mij niet zeker bekend, op drukke dagen misschien de directeur medehelpt.

Op dezelfde wijze als te Nijmegen is de keuring aan de abattoirs te Maastricht, te Dordrecht en te Haarlem geregeld, waar de plaatsvervangend-directeuren, allen veeartsen, de keuring van al het slachtvee verrichten.

In Utrecht werd de keuring van het slachtvee oorspronkelijk opgedragen aan de keurmeesters, niet in het bezit van het diploma van veearts, welke ambtenaren reeds jaren lang vóór de opening van het abattoir hier ter stede bij de keuring behulpzaam waren geweest. De onder-directeur werd meer speciaal belast met laboratorium-onderzoek en kreeg met den directeur de leiding der keuring van het zieke of gestorven vee. Mij kon deze toestand van den beginne af niet bevredigen en ik hoopte dan ook, dat de keuring alhier

binnen niet al te langen tijd uitsluitend door veeartsen zou geschieden. Deze wensch is thans bereikt en behalve de directeur zijn hier thans drie veeartsen aan het abattoir werkzaam. Hiervan is den onder-directeur speciaal het laboratorium-onderzoek opgedragen, terwijl een veearts-keurmeester belast is met de keuring van het slachtvee in de hallen. Daar echter het slachtvee op de Maandag-, Dinsdag- en Woensdagmiddagen te groot in aantal is om door één veearts te worden gekeurd, werd één der veeartsen hier ter stede aangesteld, ten einde op deze middagen bij de keuring behulpzaam te zijn, hetwelk sedert 15 November j.l. geschiedt.

Deze wijze van voorziening in veeartsenijkundig personeel wordt sedert jaren gevolgd aan het abattoir te Berlijn, waar op drukke slachtdagen veeartsen uit de stad worden gerecruteerd, die een of meer dagen in de week bij de keuring behulpzaam zijn en aldaar „Eintagsfliegen” worden genoemd.

Het veeartsenijkundig personeel op het abattoir te Leiden bestaat uit een directeur en een plaatsvervangend-directeur, terwijl de keuringen van het geslachte vee geschieden door hulp-keurmeesters, in het bezit van het diploma als zoodanig. In het verslag omtrent den toestand en den gang der exploitatie van het openbaar slachthuis en omtrent den dienst der vee- en vleeschkeuring te Leiden gedurende het jaar 1906, zegt de directeur in zijn jaarverslag op blz. 15, na eerst te hebben uitgeweid over de drukke en tijdroovende werkzaamheden aan de keuring verbonden, woordelijk het volgende.

„Het doen verrichten van alle keuringen door veeartsen, zonder eenige uitzondering, zou een belangrijke verhooging der uitgaven, en, in aanmerking nemend de wijze, waarop de dienst thans is ingericht, slechts geringe hygiënische voordeelen opleveren. Vergeleken met andere gemeenten met slachthuizen, is de dienst hier niet minder goed georganiseerd dan daar, zooals trouwens een vergelijkende studie

der verslagen leert, en bovendien in deskundige kringen wordt erkend."

Nu moet ik met alle bescheidenheid opmerken, dat uit een vergelijkende studie van de verslagen der verschillende abattoirs, bijv. uit de tuberculose-procenten, nog niet geconcludeerd mag worden, dat de keuring, per se daar het best is waar het meest wordt afgekeurd. Men kan het toch heusch niet helpen als het slachtvee komt uit een provincie waar tuberculose onder het vee zeldzaam is, zoodat men een laag percentgehalte van tuberculeuse slachtdieren krijgt.

Dit evenwel ter zake. Maar waar de directeur van het openbaar slachthuis te Leiden in een officieel verslag zegt, dat het doen verrichten van alle keuringen door veeartsen in plaats van door hulpkeurmeesters slechts *geringe hygiënische* voordeelen oplevert, bewijst hij den veeartsen geen dienst, terwijl ik bovendien durf beweren, dat een keuring, verricht door goede veeartsen, verre te verkiezen is boven een keuring door goede gediplomeerde hulpkeurmeesters.

Uit den aard der zaak zal de veearts zich beter rekenschap kunnen geven van hetgeen hij bij de keuring waarneemt en het normale van het abnormale beter weten te onderscheiden dan de hulpkeurmeester. Dit alles moet ten goede komen aan de statistische opgaven van het afgekeurde, waardoor deze nauwkeuriger en juistere worden.

Niet te ontkennen is, dat het verrichten van alle keuringen door veeartsen een verhooging der uitgaven met zich medebrengt. Zoo erg belangrijk zijn deze evenwel niet, daar men den veeartsen ongeveer het dubbele salaris aanbiedt van de hulpkeurmeesters, zoodat bij de aanstelling van een drietal veeartsen f 2400 meer moet worden uitgegeven. Ik geloof dan ook, dat de geldelijke quaestie de voornaamste reden is van het niet aanstellen van veeartsen, in de plaats van hulpkeurmeesters op het slachthuis te Leiden. Quand on

n'a pas ce qu'on aime, il faut aimer ce qu'on a. Vandaar wellicht de verdediging der hulpkeurmeesters in genoemd jaarverslag.

Het is te hopen, dat de gemeente 's-Gravenhage bij de opening van het slachthuis over zal gaan tot de aanstelling van veeartsen, belast met de keuring van het slachtvee. De reeds thans werkzaam zijnde hulpkeurmeesters kunnen andere werkzaamheden gaan verrichten en als contrôleurs in de stad voor het toezicht op het frauduleus invoeren van vleesch of als opzichters op het abattoir nuttige diensten bewijzen.

Het zij verre van mij de hulpkeurmeesters geheel ter zijde te willen stellen. Zij zijn onmisbaar, wanneer eenmaal een wet op de rijkskeuring van vee en vleesch in werking zal zijn. De keuring aan gemeente-slachtplaatsen behoude men evenwel voor gediplomeerde veeartsen. De zeer kleine abattoirs, waar de directeurs gewoonlijk de keuringen verrichten, moeten hierop natuurlijk een uitzondering maken. Niet steeds kunnen de directeurs aanwezig zijn; het is noodzakelijk dat de hulpkeurmeesters hen bij de keuring kunnen vervangen.

UTRECHT, 8 December 1907.

BESTRIJDING VAN MALLEUS IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

K. VAN DER VEEN.

In de December-aflevering houdt de heer W. VAN DER BURG zich een oogenblik bezig met de bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië. Aan het slot van zijn artikel geeft Z.Ed.gestr. vrij wel de schuld aan den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst dat het H.H. paardenartsen „tot

„heden niet is mogen gelukken de legerpaarden gedurende „langeren tijd van deze ziekte te vrijwaren.”

Immers „de onvermijdelijke grasvoeding en de toestan- „den om Batavia” krijgen hiervan de schuld en nu spreekt het wel van zelf, dat een goed georganiseerde veterinaire politie er voor heeft te zorgen, dat geen gras kans heeft door malleus van de paarden der bevolking te worden besmet.

Wanneer dat nu blijkbaar niet het geval is, het zij dan, dat de dienst niet deugt of dat alle inlanders er nog niet geheel van overtuigd zijn, dat hun medewerking voor een klein corps veeartsen noodzakelijk is door spoedige aangifte van verdachte gevallen, dan zou toch de militaire veterinaire dienst zelf nog wel iets hebben kunnen doen om het gevaar van besmetting door gras op te heffen. Is er dan niets bepaald in de voorwaarden van aanbesteding van grasleverantie?

Zoo kolossaal is toch het aantal troepenpaarden niet of het moet mogelijk zijn gras te betrekken van bepaalde terreinen, desnoods door eigen manschappen bewaakt.

Op den Hollandschen collega moet het artikel wel den indruk maken, dat het met onzen dienst in Indië be- droevend gesteld is. Het is immers in Holland ook reeds door hen bewezen, jaren geleden, dan men „zonder malleïne”, etc. te gebruiken tot goede resultaten kan komen.”

Het is zoo moeilijk om in het vaderland de toestanden, op welk gebied ook, in Indië te beoordeelen, maar ik wil trachten door een paar vergelijkingen voor de Hollandsche collega's duidelijk te zijn.

Java is viermaal zoo groot als Nederland en beschikt voor het voorkomen en de bestrijding van veeziekten over zeven- tien Europeesche veeartsen. Iedere gouvernementveearts heeft dus een ambtsressort gelijk aan dat van bijna drie districtsveeartsen in Nederland.

De inlandsche veehouders op Java staan wat ontwikkeling betreft allen beneden de meeste Hollandsche boeren, hetgeen

de opsporing van ziektegevallen uiterst moeilijk maakt.

Het inlandsch bestuur, dat ten slotte toch de maatregelen moet helpen toepassen, kan niet op één lijn worden gesteld met de burgemeesters in Nederland en hun politiepersoneel.

Zou nu in Holland de malleus reeds zoo goed als verdwenen zijn, wanneer men voor het geheele land slechts over vier deskundigen had kunnen beschikken?

Nu staan de paardenartsen in Indië er nog veel gunstiger voor. Immers ze hebben de ziekte maar te bestrijden in enkele stallen waar al het paardenmateriaal bijeen is. Verplaatsing naar ziekenstallen, malleïnisiatie, enz. zijn daardoor zeer vergemakkelijkt, welke laatste in de dessa voor het meerendeel der gevallen practisch onmogelijk is. De grootste factor in hun voordeel en eveneens de grootste factor bij de bestrijding in Nederland is de afmaking van het zieke dier.

Wij in Indië hebben niet het recht paarden wegens malleus te doen onteigenen en daarna te laten afmaken. Het eenige wat we soms bereiken, is dat de eigenaar het dier vrijwillig afmaakt, nadat hem op het ongeneeslijke der ziekte is gewezen. Meestal gelooft Kromo dit niet en blijft ons slechts over, zieke en van ziekte verdachte dieren aan het verkeer te onttrekken. Dit wordt dan ook geregeld gedaan en is nu en dan de aanleiding dat de eigenaar tot de afmaking besluit. Iets anders is het met de van besmetting verdachte dieren. Wanneer na zekeren tijd, zeg maar een of enkele maanden, hetzij door malleïne of op andere wijze niet is aan te toonen, dat verdachte symptomen aanwezig zijn, dan gaat het toch niet aan, dergelijke dieren voor goed af te zonderen. Men heeft hierbij niet te vergeten, dat zulk een paard voor een armen inlander zijn broodwinning beteekent.

Gelukkig kunnen wij volgens de wet geheele of gedeelten van stallen doen onteigenen, ziekenkralen laten oprichten en voor een goede ontsmetting zorg dragen, natuurlijk alles als adviseurs van de betrokken hoofden van gewestelijk bestuur.

Maar zulk een advies voert wel tegenwoordig zonder uitzondering onmiddellijk tot toepassing der bepalingen.

Wanneer in de Indische wetgeving bepalingen voorkwamen als in de Hollandsche met betrekking tot de onteigening en dus vergoeding van zieke dieren, dan zouden wij zeker reeds veel verder zijn. Maar wat dat zou kosten, durf ik niet te schatten.

Ik geloof ook niet, dat wij met den besten wil ter wereld spoedig een zoodanig besluit zullen kunnen krijgen.

De heer VAN DER BURG houde zich er van verzekerd, dat de civiel veterinaire dienst doet, wat met de bestaande bepalingen mogelijk is. Waar afmaking in het staatsblad voorkomt, en dit is alleen het geval voor runderpest indien deze uit het buitenland is ingevoerd, is ze vaak met succes toegepast. Zelf was ik hiertoe in Deli driemaal in de gelegenheid en had ik het genoeg de ziekte binnen korten tijd te bestrijden. En ook deze afmaking moet worden gestaakt als blijkt, dat niettegenstaande dien maatregel de ziekte zich toch onder inheemsche kudden verspreidt.

Tegenwoordig is bezuiniging het parool. Met de vroegere Indische millioenen, welke Holland leukweg voor zichzelf heeft besteed, ware heel wat te verrichten. Nu vrees ik evenwel, dat ook onze nieuwe inspecteur, de heer PENNING, niet in staat zal zijn bepalingen te doen geboren worden, waar voor malleus afmaking van het zieke dier op het programma staat.

Wij moeten roeien met de riemen, die we hebben, maar dan ook zoo goed mogelijk roeien. Ik heb de overtuiging dat dit geschiedt en het heeft me leed gedaan te moeten zien, dat de heer VAN DER BURG, naar ik verwacht niet opzettelijk, onzen dienst in discrediet brengt bij de Hollandsche collega's.

Charlottenburg, Januari 1908.

HET TUBERCULINEEREN DOOR VEEOPZICHTERS,

DOOR

H. M. KROON.

Omdat ik behoor tot hen die het zeer ongewenscht vinden dat veeopzichters tuberculinaties verrichten, wil ik, nu collega VAN LEEUWEN zijn standpunt heeft toegelicht, gaarne het mijne uiteenzetten, door de bezwaren op te sommen welke ik er tegen heb, bezwaren mijns inziens zoo gewichtig, dat zij de pogingen kunnen motiveeren, welke aangewend zijn om van de regeering gedaan te krijgen dat tuberculinaties voortaan alleen door veeartsen mogen geschieden.

Doordat aan veeopzichters de tuberculinatie wordt opgedragen, kan nadeel worden toegebracht:

1°. aan het algemeen en den staat;

2°. aan de veeartsen.

1°. Wanneer de regeering en de ambtenaren van het veeartsenijkundig staatstoezicht, die de veeartsenijkundige wetten uit te voeren en tegen overtreding te waken hebben, de inspuiting van tuberculine bij aan het rijk ter overneming aangeboden runderen laat verrichten door veeopzichters, zal de veehouder daaruit terecht de conclusie trekken, dat iedere niet-veearts, en dus ook iedere veehouder deze bewerking mag verrichten. Tot nu toe waren de veehouders van meening, dat alleen veeartsen mochten tuberculineeren, nu zien zij, dat het volgens de meening van het veeartsenijkundig staatstoezicht een ieder geoorloofd is. Hierin schuilen verschillende gevaren.

a. Zij weten nu, dat zij zonder eenig gevaar te loopen tuberculine kunnen inspuiten bij runderen, voor den uitvoer naar België bestemd, om zodoende het onderzoek op tuberculose aan de grenzen onmogelijk te maken.

b. Elke contrôle van veestapels op tuberculose, zooals nu door verschillende veeartsen op verzoek van melkinrichtingen, zuivelfabrieken en particulieren geschiedt, wordt onmogelijk als den veehouder geleerd is, dat hij ongestraft vóór het onderzoek tuberculine kan inspuiten, om zoo den uitslag der tuberculineproef foutief te maken.

c. Het koppel-onderzoek, bij de bestrijding der tuberculose van rijkswege van zooveel waarde, zal al zeer weinig beteken, indien de veehouders hebben geleerd, om die dieren, welke zij niet gaarne zouden willen missen, vóór het onderzoek even met tuberculine in te spuiten.

In plaats van pogingen aan te wenden om het frauduleus gebruik van tuberculine door veehouders onmogelijk te maken, wordt dit nu door de ambtenaren van het veeartsenijkundig staatstoezicht in de hand gewerkt.

2°. De belangen der veeartsen worden door den maatregel, dat veeopzichters tuberculinaties verrichten, in hooge mate geschaad.

Ik heb hier niet het oog op de vacatiegelden, welke de veeartsen derven doordat veeopzichters verrichten wat eigenlijk hun taak was, doch op het indirecte nadeel, het gevaar, dat het gevolg is van het tuberculineeren door veeopzichters.

Er is in sommige kringen een streven, om werkzaamheden tot het gebied van den veearts behorend aan dezen te ontnemen en door niet-wetenschappelijk opgeleide personen te doen verrichten. Ik zou hier kunnen wijzen op het streven naar opleiding van verloskundigen, wien men tevens de behandeling van kalfziekte en het castreren wilde opdragen en wien men ook de betrekking van hulpkeurmeester wilde doen waarnemen. Wanneer het veeartsenijkundig staatstoezicht te kennen geeft, dat leeken mogen tuberculineeren, dan zullen deze menschen alweer een nieuw terrein van arbeid vinden. Men zal terecht zeggen, als de staat de tuberculinatie door een leek laat verrichten, waarom zullen melkinrichtingen en

particulieren dat dan niet doen en het nog steeds aan een veearts opdragen? En eenmaal op dit hellend vlak komen wij gemakkelijk verder. Wanneer inspuiting van tuberculine, „een middel, dat op zich zelf geen schade kan veroorzaken”, door leeken kan geschieden, zouden zij dan ook niet, zal men vragen, verschillende sera kunnen inspuiten bij gezonde of verdachte dieren, sera van vlekziekte, borstziekte, colibacillose, septische pleuropneumonie, miltvuur, mond- en klauwzeer, enz.? En waarom zouden zij niet wat onschuldige lucht kunnen brengen in den uier van een aan kalfziekte lijdend rund?

Wij komen op deze wijze, waar wij niet wezen moeten en ik beschouw het opdragen van tuberculinaties aan veeopzichters als een eerste stap in de verkeerde richting, als een eerste schrede op een weg, waar met groote letters de waarschuwing geplaatst moest zijn „verboden toegang”.

Hier worden de belangen der veeartsen bedreigd. Nu hun aantal sterk toeneemt, en er kans bestaat dat veeartsen zich zullen vestigen in plaatsen waar men tot nu toe te vergeefs een oproeping deed, is het zeker noch in het belang der veeartsen, noch in dat der veehouders, hun een deel der werkzaamheden te ontnemen.

Mijn hoofdbezwaren heb ik nu uiteengezet. Verder wensch ik de aandacht te vestigen op enkele onderdeelen van het betoog des heeren VAN LEEUWEN, waarmede ik mij niet kan vereenigen of die zich voor aanvechting leenen.

De veeopzichter verricht de tuberculine-injecties slechts bij uitzondering, als de veearts geen tijd of geen lust heeft de tuberculinatie te doen, als de reis bij avond zeer ongelegen is, als de veearts door drukke werkzaamheden verhinderd is, of als uit anderen hoofde het invallen van den veeopzichter aanbeveling verdient, deelt de heer VAN LEEUWEN mede. Ik ben overtuigd, dat als de districtsveeartsen de

tuberculinaties tijdig — hier is geen spoedeischend geval — met de veeartsen willen regelen, de veeopzichters geen tuberculinaties zullen behoeven te verrichten. Waar in zake de bestrijding van besmettelijke veeziekten de veeartsen in vele gevallen plotseling klaar moeten staan en werkelijk klaar staan om op te treden, zullen er zich zeker geen moeilijkheden bij de tuberculinaties voordoen, als deze vooraf worden geregeld en vastgesteld. Wel zullen er bij de veeartsen bezwaren rijzen, als zij de opdracht kort te voren krijgen, bij voorbeeld 's middags bericht ontvangen dat, soms op uren afstand, dienzelfden avond getuberculineerd moet worden.

Dat tuberculineeren „een eenvoudige handbeweging” is en „de veeopzichter het werk der inspuiting even goed verstaat als de veearts”, meen ik te mogen betwijfelen. De veeopzichter kan moeilijk verantwoordelijk worden gesteld voor het mogelijk inbrengen van pathogene kiemen. Dat den heer VAN LEEUWEN nooit een klacht ter oore is gekomen, heft mijn twijfel niet op.

Ten slotte vind ik het nog dubieus of tuberculinatie (Tuberkulin-Impfung in het Duitsch), een diagnostische enting, niet tot de „entingén” gerekend moet worden, en ben ik er niet zeker van of het tuberculineeren zelf niet behoort tot de uitoefening der veeartsenijkunst, welke aan niet-veeartsen verboden is. Dat de veeopzichter de tuberculinaties „als bedrijf” verricht, is, dunkt mij, buiten kijf.

Het staat daarom mijns inziens geenszins vast, dat de veeopzichter, die tuberculine inspuit, zich niet schuldig maakt aan overtreding van de wet op de uitoefening der veeartsenijkunst.

Ik hoop dat de twee hoofdbezwaren, door mij aangevoerd, voldoende gewicht in de schaal mogen leggen, om een einde te maken aan het verrichten van tuberculinaties door leeken, in casu veeopzichters.

Korte mededeelingen en referaten.

Luxatie en torsie van de milt, door H. L. ELLERMAN Lz. —

Onder de vele veranderingen welke bij de milt van het varken na de slachting worden waargenomen en om haar veelvuldigheid minder de aandacht verdienen, deed er zich den 13^{den} December j.l. een voor, die minder dikwerf wordt gezien en daarom vermeldenswaardig is.

De slager A. V. slachtte een varken, zeug, ongeveer 2 jaar oud, met een levend gewicht van 270 KG., waaraan in levenden toestand niets ziekelijks werd waargenomen dan een breuk van het rechter dijbeen. Het dier was overigens vroolijk en, zooals het gewicht aanduidt, goed gemest.

Bij eventratie kwam een aan de groote bocht van de maag bevestigde, overigens loshangende, op het gevoel deegachtige, door het intact zijnde groote net bekleede zak te voorschijn, welke een lengte van 37 cM. en een doorsnede van 15 cM. had.

Na het afsnijden van den cilindrischen zak bleek, dat de milt geluxeed was, waardoor de ophangband, de milt-, nier- en milt-maagband ineen gedraaid waren en de miltader was dichtgedrukt.

Bij openen aan het dorsale einde, waar hij bevestigd was geweest, vertoonde zich de inhoud als een ingedikte donker bruinroode massa, welke bij microscopisch onderzoek uit bloed bleek te bestaan en waarin geen bacteriën konden worden geconstateerd, de milt en een klein gedeelte nog intact zijnd net, blijkende uit de witte kleur van het zich daarin bevindende vet. De milt was necrotisch, zwartblauw van kleur, vergroot, eenigszins naar de hilusvlakte omgebogen, met verdikte randen. Zij had een lengte van 35 cM. en een breedte van 12 cM., terwijl de dikte afwisselde tusschen $1\frac{1}{2}$ en 5 cM. Bij insnijding bleek de pulpa niet verweekt en kwam zwart bloed te voorschijn. De miltkapsel was verdwenen en de geheele oppervlakte van de milt was bezaaid met openingen, welke in den omtrek van den hilus de grootste afmetingen vertoonden. Wij hadden dus te doen met stuwingshyperaemie, gevolgd door haemorrhagische transsudatie en totale necrose van de milt. Dat een gedeelte van het zich in het dorsale gedeelte van de bindweefselkapsel bevindende net geheel intact was, bewijst dat daaruit nog afvoer van veneus bloed kon plaats hebben.

De wand van de kapsel bestond uit een peesachtig bindweefsel en had een dikte van $\frac{1}{2}$ cM. Van een vergroeiën van de bindweefselkapsel met de omgeving, waarvan GLAGE in de *Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene*, 11^{de} jaargang, blz. 42, melding maakt, was in casu geen sprake. De oppervlakte was glad, glanzend en had, na verwijdering van het spaarzaam van vet voorziene bekleedende net, het aanzien van een aan het eene einde dichtgebonden rolpens.

Eindelijk verdient vermelding dat geen enkel orgaan eenige pathologische afwijking vertoonde.

Dordrecht, December 1907.

De werking van atoxyl op de spirillose der kippen. — In de *Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte* 1907, Band 27, Heft 2, deelen Ulenhuth en Gross mede, dat volkomen beschutting tegen de infectie niet door atoxyl kan worden verkregen. Het middel kan slechts de vermeerdering der parasieten belemmeren, zoodat de ziekte een latent beloop aanneemt.

Gunstiger resultaat had atoxyl als geneesmiddel. Hevig zieke kippen genazen door een enkele gift van 0.05 gram atoxyl; de spirochaeten verdwenen binnen 20—30 uur.

Volgens de schrijvers berust de werking daarop, dat de vorming van antiparasitaire beschuttende stoffen bespoedigd wordt en de phagocytose, welke evenzoo bijdraagt tot de vernietiging der spirochaeten, wordt bevorderd.

W. C. S.

Het inspuiten van tuberculine door veeopzichters is niet geoorloofd, door Hs. VAN DER LINDEN. — Collega VAN LEEUWEN doet in het jongste Februarinumnummer van dit tijdschrift een oproeping om hem van dwaling te overtuigen, waar hij het inspuiten van tuberculine door veeopzichters wél geoorloofd acht. Hij acht het dus mogelijk in deze zaak te dwalen; waarom anders bedoelde uitnoodiging?

Twee wenschen: 1°. moge hij overtuigd worden; 2°. moge hij, zoolang er van „dwalen” sprake is, zijn veeopzichters geen opdracht voor die operatie doen.

Hij wenscht overtuigd te worden op rein zakelijke gronden en geeft in zijn geschrift zelf de richting aan op welke wijze, en wel: 1°. dat het een onvervreemdbaar recht van den veearts is, 2°. een staatsbelang, 3°. een wetsovertreding. Laat ik punt 1

zuiver wetenschappelijk noemen, terwijl de punten 2 en 3 dien naam niet verdienen.

Schrijver dezes wil trachten punt 1 te beantwoorden. Gaarne zou hij alle drie behandelen, maar men bedenke dat om dezen tijd van het jaar de praktizeerende veearts zijn vrije uren hoog noodig heeft, laat ik het maar zeggen, voor zijn nota's; ook een vakbelang.

„Een onvervreemdbaar recht”. Elk vak heeft zijn grenzen binnen welker kring het zich beweegt. Alles wat binnen dien cirkel ligt, is voor dat vak „onvervreemdbaar”. Hij die een gedeelte van dat vak er buiten brengt, hoe klein ook, pleegt roof, onverschillig hoe zijn naam is, al heet hij „wetgever.”

Valt nu het brengen van tuberculine onder de huid binnen genoemden cirkel van het vak dat veeartsenijkunde heet, of zou men het er buiten kunnen laten vallen? In het 1^{ste} geval dwaalt VAN LEEUWEN, in het 2^{de} geval niet. De operatie omvat de volgende actie: uitkoken der instrumenten, kaal knippen en desinfecteeren der huid, het brengen der vloeistof onder de huid en toezicht op de hulp; alle zaken welke met de noodige zorg moeten geschieden en waarvoor hij, die de operatie zal doen, verantwoordelijk is. De veearts gevoelt die verantwoordelijkheid; deze wordt hem aan de veeartsenijsschool geleerd en behoeft geen nader betoog. De leek, in dit geval de veeopzichter, of is deze verhinderd, de gemeente-veldwachter, (hoe handig hij overigens ook zijn moge, gevoelt die verantwoordelijkheid niet; hem zijn de kwade gevolgen welke eenig verzuim kan hebben wetenschappelijk niet bekend.

Ik geef toe dat het inbrengen van de naald en het leegdrukken van het spuitje zeer eenvoudig kán zijn, maar $2 \times 2 = 4$ is ook eenvoudig en om dat aan kinderen te leeren, werden in 1907 toch 45 % van de zich daarvoor aangemelde aspiranten afgewezen, en zelfs een matroos kan een schip zee doen kiezen, al behoort het tot het werk van den kapitein.

Maar, nu het geval bezien wanneer de zaak niet zoo eenvoudig gaat, want ten slotte behoort toch ook tot de operatie: het zich voorbereiden op eventuele verrassingen. Wanneer een prikkelbaar of uiterst gevoelig dier (en zulke zijn er veel) zich verzet (wegens het voor een veehouder ongewone uur van de operatie heeft men niet altijd de gewenschte hulp) met het gevolg dat

de naald afbreekt en deze onder de huid blijft zitten, wat dan? Zou men dan met den eigenaar ook zoo spoedig klaar zijn, en kan het belang of liever het gevoel van patiënte daarbij ook worden verwaarloosd? De veeopzichter helpt er zich af en zegt «ik ben ook geen veearts; en — Holland is in last. Moet de veearts dan de naald niet verwijderen en de wond behandelen?

Dit geval is niet denkbeeldig en doet het duidelijk uitkomen, dat de operatie binnen den cirkel van ons vak ligt en daardoor *het onoverneembaar recht van den veearts is.*

Een woord van dank aan het hoofdbestuur wegens het zich opnieuw wenden tot den heer directeur-generaal van den landbouw, betreffende deze materie, is hier stellig op zijn plaats.

Amsterdam, 10 Februari 1908.

Boekaankondiging.

Prof. R. P. van CALCAR Immunitetsreacties en eenige harer toepassingen voor kliniek en laboratorium. Leiden, S. C. DOESBURGH, 1908. Prijs f 2.90. —

De schrijver, van wiens hand reeds verschillende geschriften over immuniteitsonderzoekingen zijn verschenen, heeft met bovengenoemd werk willen voldoen aan het verzoek, door studenten en medici tot hem gericht, om in een kort bestek die gegevens en feiten der immuniteitsleer neer te leggen, welke voor den practicus van belang zijn en voor hem onontbeerlijk moeten worden geacht, wil hij, bij het tegenwoordig standpunt der wetenschap van infectieziekten, deze met succes onderkennen en bestrijden.

In de inleiding geeft VAN CALCAR een volledig, doch beknopt overzicht van de ontwikkeling en het tegenwoordig standpunt van het immuniteitsvraagstuk, voor zoover het noodig is om de te bespreken immuniteitsreacties te kunnen begrijpen. Achtereenvolgens wordt in grove trekken de ontwikkeling der kunstmatige en natuurlijke immuniteit nagegaan en in het bijzonder de aandacht gevestigd op de verschillende anti-lichamen, welke in het bloed van een individu ontstaan als reactie-producten van eventueel ingebrachte stoffen (anti-toxinen, lysinen, agglutinenen, praecipitinen).

Reeds in de inleiding blijkt, dat vooral de complementbindingsmethode, als de meest moderne en meest gevoelige immuniteits-

reactie, de hoofdschotel zal vormen. Ongetwijfeld heeft deze methode door haar groote gevoeligheid en nauwkeurigheid veel vóór boven de agglutinatie en praecipitatie, doch velen zullen in den beginne met de techniek groote moeilijkheden ondervinden; voor hen is het boekje van VAN CALCAR van groot nut.

De groote hoeveelheid verspreide literatuur, die over de complementbinding bestaat en welke reeds dateert van 1902, doch in het bijzonder de uitbreiding, die de toepassing dezer immuniteitsreactie na de onderzoekingen van MORESCHI, NEISSER en SACHS heeft verkregen, maken het voor den practicus moeilijk om zich juist op de hoogte te stellen van den stand van dit vraagstuk. Daarom voorziet dit werk in een groote behoefte; men kan er gecompriimeerd de ontwikkeling van de methode in vinden, alsmede kennis maken met de ziektegevallen, waarbij deze reactie met kans op succes kan worden toegepast.

Alvorens op de methode en haar toepassing in te gaan, eischen de cytolsinen en cytotoxinen een uitvoerige bespreking. Op de haemolsinen is bijzonder de aandacht gevestigd; deze zijn immers de basis van de complementbindingsmethode, de indicator van de reactie.

De schrijver komt langs elementairen weg door eenvoudige beschrijving tot de lysinen, bespreekt het verschil tusschen chemische, bacteriële en complexe haemolsinen, en dit alles zoo geleidelijk, dat het voor die medisch ontwikkelden, welke op het pad der immuniteitsleer nog niet ver zijn voortgeschreden, volkomen begrijpelijk is. Tevens maakt hij, die de reactie practisch uitvoert, kennis met de resultaten der ervaring van den schrijver, onder anderen met de bereiding van goed haemolytisch serum, de gevaren verbonden aan het werken met niet-steriele zoutoplossingen, het groote nut van het gebruik van met amboceptoren verzadigde (gesensibiliseerde) roode bloedcellen bij de haemolyse.

Van den laatsten nuttigen wenk heb ik zelf herhaaldelijk het groote voordeel ondervonden. Na de haemolsinen worden de andere cellysinen en celtoxinen besproken (nephrotoxinen, hepatotoxinen, epitheellysinen, enz.), alsmede de werking van dergelijke sera. De cytotoxinen tegenover epitheelweefsel geven aanleiding te wijzen op het nadeel, dat verbonden is aan het inspuiten van carcinoomsera, die, behalve de betrokken epitheel-(carcinoom-) cellen, ook andere epithelia tot oplossing kunnen

brengeu. In een later hoofdstuk wordt het kankerserum en de rationeele toepassing er van nogmaals besproken.

De werking van cytotoxische sera tegen de schildklier, de bijnier en de hypophysis cerebri, tegen de hartspeer, en het zenuwweefsel, alsmede het optreden van leucotoxinen na inspuiting van witte bloedcellen, wordt kort gereleveerd.

Al deze zaken zijn ter inleiding en verduidelijking van de complementbinding. In het hoofdstuk, dat zich speciaal met deze reactie bezig houdt, wordt behalve de ontwikkelingsgeschiedenis, de techniek tot in haar details aangegeven; bovendien worden voorkomende fouten en gevaren, waardoor de reactie ongunstig kan verlopen, nauwkeurig opgemerkt.

De verschillende op heden bekende toepassingen der reactie worden besproken en aan critiek onderworpen (lues-, tuberculose-, typhus-diagnostiek, eiwitdifferentiëring, verklaring der tuberculine-werking.)

In tegenstelling met andere onderzoekers werkt VAN CALCAR bij de complementbinding met de minimale hoeveelheid complement, die bij een bekend haemolytisch systeem nog volledige haemolyse doet tot stand komen. Dit verdient ten zeerste aanbeveling en navolging, omdat daardoor een groote bron van fouten en onjuiste waarneming wordt weggenomen.

Schrijver komt op tegen hen, die de reactie in discrediet brengen door verkeerde uitvoering. Hij wijst op de noodzakelijkheid om voor het aantoonen van anti-tuberculine de tuberculine (het antigeen) te dialyseeren en op physiologische sterkte te brengen, zoomede op de omstandigheid, dat bij het aantoonen van lues-anti-lichamen moet rekening worden gehouden met het feit, dat, door als antigeen syphilitisch leverweefsel te nemen, men met een dubbel antigeen werkt, namelijk het lues-antigeen en het leverweefsel, tegenover welke beide in luetisch serum of cerebrospinaalvocht anti-lichamen aanwezig zijn.

Behalve het aantoonen van anti-lichamen wordt aan de diagnostiek der antigenen door middel van een bekend immuunserum een bespreking gewijd. Ook hierbij wordt op fouten, die kunnen binnensluipen, de aandacht gevestigd en in het bijzonder gewezen op de soortverschillen en stamverschillen bij de bacteriën, waardoor de reactie tot onjuiste waarneming aanleiding kan geven (aantoonen van tuberkelbacillen, typhus-antigeen, pneumococcen,

enz). Deze omstandigheid en het feit, dat in sommige sera of ontstekingsvochten zeer weinig antigeen aanwezig kan zijn, maken de complementbinding voor het aantoonen van anti-lichamen, die tegenover weinig antigeen in grootere hoeveelheid worden gevormd, doelmatiger dan voor het definiëren van antigenen.

VAN CALCAR heeft de complementbinding gebruikt voor de bestudeering der serumziekte en heeft aangetoond, dat de schadelijke werking, die enkele malen door één seruminjectie, doch bijna constant door herhaalde inspuitingen ontstaat, niet wordt veroorzaakt door de wisselwerking tusschen ziekmakend antigeen en het corresponderend anti-lichaam der immuunsera, doch moet gezocht worden in de werking van gevormde antistoffen tegenover bijnier, schildklier, hypophysis-producten van het ingespoten serum, welke antistoffen op haar beurt neutraliseerend werken op de corresponderende antigenen van het behandelde individu.

De genoemde producten komen in elk normaal serum voor, vandaar dat men eveneens de serumziekte kan doen ontstaan, door herhaalde injecties van normaal serum.

Het is hier niet de plaats verder over de resultaten van de onderzoekingen van VAN CALCAR uit te wijden, alleen zij nog opgemerkt, dat de nauwkeurige studie van de samenstellende producten van normale sera, hun schadelijke werking bij injectie en reïnjectie van het serum, het aantoonen van vermeerdering dezer producten, afkomstig van de zoogenaamde bloedklieren, bij bepaalde ziekten een bijdrage leveren van hooge wetenschappelijke waarde en groot practisch belang. Het is onder anderen mogelijk geworden door de complementbindingsmethode de verhoogde secretie van schildklierproducten in het bloed van aan BASEDOW'sche ziekte lijdende personen aan te toonen, en de resultaten geven hoop, dat over meerdere ziekten van den mensch, waarvan de onbekende oorzaak vermoedelijk in hyper- of hyposecretie van een der bloedklieren gelegen is, door deze immuniteitsreactie licht zal worden ontstoken.

Ook op veeartsenijkundig gebied zullen de onderzoekingen van VAN CALCAR nut afwerpen, want evenzoo zijn bij dieren ziekten bekend, die op intoxicaties wijzen waarvan de oorzaken onbekend zijn, en die vermoedelijk op bovengenoemde pathologische toestanden berusten. Ook de serumziekte is in de veeartsenijkunde

niet onbekend en een rationeele studie hiervan is aan de hand der complementbinding mogelijk.

Het gevolg van de onderkenning dezer producten in alle sera is, dat de schrijver aanraadt de sera, door middel van sera van konijnen, die met extracten van genoemde bloedklieren zijn behandeld (vorming van antilichamen), te neutraliseeren. Ook bij deze neutralisatie bewijst de complementbinding als indicator wederom haar diensten.

Het laatste hoofdstuk behandelt de complementbinding als methode voor het aantoonen van intracellulaire parasieten van bekenden, zoowel als van onbekenden aard, in het bijzonder voor het onderzoek naar carcinoomparasieten. Deze methode, die van des schrijvers vindingrijkheid getuigt, berust op de werking van twee immuunsera. Het eene werkt complementbindend met de normale cellen van dezelfde soort als de te onderzoeken geïnfecteerde cellen, bijv. een maagepitheelserum. Waren nu in den te onderzoeken tumor, bijv. maagcarcinoom, geen parasieten, dan zou na de binding van tumorcellen met normaal epitheelserum geen meerder complement kunnen worden gebonden. Bevat de tumor echter nog bovendien parasieten, dan zal een tweede serum, dat bereid is door dergelijke tumorcellen in te spuiten, met de eventueel aanwezige parasieten, wederom als antigeen en antilichaam werken en nogmaals een zekere hoeveelheid complement onwerkzaam kunnen maken. Dit is het principe; de methode is zeer juist en nitvoerig in het werkje aangegeven.

Alvorens het carcinoomparasieten-onderzoek te beschrijven, worden de argumenten vóór en tegen de parasitaire theorie van het carcinoom aan critiek onderworpen. VAN CALCAR komt tot de conclusie, dat bij het tegenwoordig standpunt der carcinoomkennis het zoeken naar parasieten alleszins gemotiveerd is.

Behalve dat door de complementbinding het bestaan van een specifiek carcinoom-antigeen, dat zich verhoudt als de bacterie-antigenen, kan worden aangetoond, geeft schrijver ook den weg aan om microscopisch de intracellulaire parasieten te kunnen zoeken en bestudeeren.

Een derde methode is, dat een dier, ingespoten met carcinoomweefsel waarvan de epitheelcellen zijn geneutraliseerd, een serum geeft, dat wel tegen carcinoomcellen antilichamen bevat, doch niet tegenover normaal epithelium.

Ten slotte wijst de schrijver er op, dat de voorwaarden, waaraan moet worden voldaan om van de carcinoomserumtherapie gunstige gevolgen te zien, zijn: 1°. het serum moet physiologisch neutraal zijn en 2°. het moet neutraal zijn ten opzichte van normaal epithelium (neutralisatie door middel van een anti-epitheelserum).

Den schrijver kunnen wij gelukwensen met dezen arbeid, die een schat van bekende feiten bevat in gemakkelijk begrijpelijken vorm, maar bovendien een bron van nieuwe onderzoekingen en waarnemingen, welke den clinicus den weg wijst, waarop de serumbehandeling moet worden geleid en den bioloog een ruim veld voor verdere experimenten opent.

Ik kan den veeartsen niet genoeg aanraden dit werk te lezen; de Hollandsche werken over immuniteit zijn schaars.

Rotterdam, Januari 1908.

DR. L. DE BLIECK.

Dr. H. H. RÖRIK, Berechnung der Oberfläche der Uteruskarunkeln (Semi-placenta materna) beim Rind. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der hohen veterinär-medicinischen Fakultät der Universität Bern. Berlin, L. SCHUMACHER 1907.

Voor de aetiologie van abortus bij onze huisdieren is het van belang te weten of in een concreet geval de moeder- en vruchtkoek voldoende ontwikkeling hadden verkregen. Ter beantwoording dezer vraag dient men de normale oppervlakte der placenta te kennen. Tot dit doel onderzocht RÖRIK de uteri van 21 koeien, wat betreft de verhouding van de placenta materna tot het chorion foetale en tot de grootte en het gewicht der jongen. Een stuk van een carunkel werd op een bepaald gewicht (1—3 gram) gebracht, in 10 percent formaline gefixeerd, in alcohol gehard en in paraffine besloten. De hiervan vervaardigde sneden werden microscopisch onderzocht, waarbij de grootte-verhoudingen van het weefsel en van de voor de chorionvlokken bestemde holten aan een nauwkeurige berekening werden onderworpen.

RÖRIK volgt hierbij de nomenclatuur van STRAHL. Deze luidt aldus: de verhevenheid van den wand van den uterus heet *carunkel*, het veld der vlokken aan het chorion wordt *cotyledo* genoemd. Elke carunkel vormt met de daarbij behoorende cotyledo een *placentoom* (beter nog *semitacentoom*), de som der placentomen,

met mogelijk hier tusschen liggende vrije vlokken, de *semiplacenta multiplex*, de som der carunkels de *semiplacenta materna*, die der cotyledonen de *semiplacenta foetalis*.

Ter beoordeeling van het functievermogen der *semiplacenta* kan men volgens RÖRIK van de volgende vier momenten gebruik maken:

- 1°. *Het aantal placentomen*, dat normaliter 80 tot 120 bedraagt.
- 2°. *De verhouding van het gewicht van den foetus tot dat der semiplacenta*, welke in de eerste helft der drachtigheid 1 : 0,3—1 : 0,9 bedraagt en in de tweede helft tot 1 : 0,2—1 : 0,09 vermindert.
- 3°. *De verhouding van het gewicht van den foetus tot de oppervlakte der semiplacenta*. Na 2 maanden bestaat de verhouding 1 gram tot 0,11—0,27 cM², in het 2^{de} en 3^{de} vierde gedeelte der drachtigheid 1 gram tot 13—17 cM², in het laatste vierde gedeelte 1 gram tot 7—11 cM².
- 4°. *Het voorkomen van accessoire placentomen*, hetgeen wijst op een overwonnen of nog bestaande insufficiëntie der placenta.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. J. C. VAN DER SLOOTEN, Bakteriologische Wurstuntersuchung. *Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der hohen veterinär-medicinischen Fakultät der Universität Bern.* Haag, BLANKWAARDT & SCHOONHOVEN 1907.

Na in de inleiding de bereiding, de conserveering, het algemeen en het chemisch onderzoek der worst te hebben behandeld, gaat de schrijver over tot het bacteriologisch onderzoek. Hij wijst er op, dat omtrent het voorkomen van bacteriën en hun gedrag in worst weinig bekend is. DEETJEN beschreef drie niet-pathogene micro-organismen uit ham en worst, namelijk *bacillus mesenterioides*, *bac. quercifolius* en *bac. subplicatus*. Als pathogene bacteriën waren bekend: *bacillus enteritidis*, *bac. proteus* en *botulinus*.

Aanleiding tot het onderzoek gaf een geval van vermoedelijke worstvergiftiging, waarbij zeer veel streptococcen in de verdachte worsten werden gevonden. Op de vraag of deze inderdaad de ziektesymptomen bij de gebruikers hadden veroorzaakt, kon geen beslist antwoord worden gegeven; de mogelijkheid was echter niet uitgesloten.

VAN DER SLOOTEN stelde zich in de eerste plaats ten doel de

beantwoording dezer twee vragen: 1°. Wanneer mag men een worstsoort op grond van het bacteriologisch onderzoek als schadelijk voor de consumptie beschouwen? en 2°. Wat moet het bacteriologisch resultaat zijn, opdat men een worstsoort welke volgens klinische waarneming bij menschen ziekteverschijnselen heeft teweeggebracht, als de oorzaak daarvan mag aanmerken?

Daartoe werden vele normale worstsoorten, ingedeeld onder de rubrieken: ongekookte, gekookte, gekookte-gerookte en gerookte-nietgekookte worst, onderzocht op: 1°. het aantal voorkomende bacteriën per gram worst; soms werden ze afzonderlijk berekend voor het vleesch uit het centrum der worst en voor de substantie onmiddellijk onder het vel daarvan; 2°. de soorten der aangetroffen bacteriën (morphologische en biologische kenmerken); 3°. de pathogene werking, door experimenten bij kleine proefdieren.

Gevonden werden, behalve de reeds bekende *bac. mesentericus vulgatus*, *bac. subtilis*, *bac. proteus*, *bac. pseudocoli* en *staphylococcus albus* en *aureus*, tal van micro-organismen, welke door VAN DER SLOOTEN nieuw zijn benoemd met de bijvoeging *farcimenti*, namelijk van *streptococcen* drie soorten, als *streptococcus farcimenti* I, II en III aangeduid; van *micrococcen*: *micrococcus albus farcimenti* I en II, *micrococcus luteus farcimenti*, *micrococcus viridis farcimenti* en *micrococcus coliformis farcimenti*; voorts sporenvormende en niet-sporenvormende *bacillen*, als: *bacillus immobilis farcimenti*, *bac. luteus farcimenti*, *bac. ruber farcimenti* en *bac. sporogenes farcimenti*.

Verder werden worsten met geïnfecteerd materiaal gemaakt; substanties met coli-, miltvuur-, boutvuur- en vlekziektebacillen werden tot worst verwerkt. Bij het onderzoek dezer worsten bleek, dat coli-bacillen niet waren te isoleeren uit gekookte, gerookte en zelfs niet uit rauwe worst. Miltvuurbacillen konden alleen in rauwe en gerookte worst worden aangetoond; boutvuurbacillen kwamen in de drie genoemde worstsoorten voor, terwijl vlekziektebacillen in rauwe en in gerookte worst werden aangetroffen.

Met betrekking tot de vooropgestelde vragen komt de onderzoeker tot de volgende conclusiën. Het aantal bacteriën in normale worsten verschilt zeer; rauwe worst heeft het grootste aantal micro-organismen. Dan volgen naar het aantal bacteriën: gerookte worst, gerookte- ongekookte worst en gerookte- gekookte worst. Steriel was één gerookte en één gekookte worst.

Gerookte worsten met buitengewoon veel microben, bijv. 2 miljoen per gram worst, moeten als ondeugdelijk of minstens als verdacht worden beschouwd. Worst met voor kleine proefdieren pathogene bacteriën is ondeugdelijk. Goede worst mag geen colibacillen bevatten, daar deze op onreinheid bij de bereiding wijzen. Een bijzonder groot aantal streptococcen zonder andere bijmenging maakt worst verdacht; dit is ook het geval wanneer staphylococcen in overgroote meerderheid aanwezig zijn.

In de beide gerookte soorten en in gekookte worst mogen geen andere dan sporenvormende bacteriën voorkomen; aanwezigheid van andere bacillen in gekookte worst bewijst dat ze niet frisch is. Rauwe worst is verdacht, indien daarin vele niet-sporogene bacillen-soorten worden aangetroffen.

Nadrukkelijk wordt gewezen op de betekenis van het experiment bij proefdieren; vooral de voederingsproef levert betrouwbare uitkomsten.

Met een verhandeling over de vleeschvergiftigingen door het gebruik van worst in het algemeen en drie volledige beschrijvingen van in Nederland geconstateerde worstvergiftigingen besluit de schrijver zijn belangrijke dissertatie.

W. C. SCHIMMEL.

Nieuw uitgekomen boeken.

RICHARD HELM, *Vergleichende anatomische und histologische Untersuchungen über den Oesophagus der Haussäugetiere*. Inaugural-Dissertation Zürich. Mit 16 Abbildungen. Zürich 1907.

PAUL KRAGE, *Vergleichende histologische Untersuchungen über das Präputium der Haussäugetiere*. Inaugural-Dissertation Zürich. Mit 4 Tafeln. Zürich 1907.

LJUBOMIR MLADENOWITSCH, *Vergleichende anatomische und histologische Untersuchungen über die Regio analis und das Rectum der Haussäugetiere*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Mit 23 Abbildungen. Dresden 1907.

R. SIEGEL, *Anatomische Untersuchungen über die äussere Haut des Hundes*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Mit 26 Abbildungen. Dresden 1907.

M. ENGELMANN, *Untersuchungen über die elastischen Fasern vom Pferd, Rind, Schwein und Hund und über die an ihnen ablaufenden Altersveränderungen*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Mit 11 Abbildungen. Leipzig 1907.

PAUL MASSIG, *Ueber die Verbreitung des Muskel- und elastischen Gewebes und speziell über den Verlauf der Muskelfasern in der Wand der Wiederkäuermägen*. Inaugural-Dissertation Glessen.

- Prof. Dr. M. KLIMMER, *Veterinärhygiene*. Grundriss der Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Haustiere mit besonderer Berücksichtigung der Fütterungslehre. Mit 81 Textabbildungen. Berlin, P. PAREY 1908. Preis 12 Mark.
- W. RICKMANN, *Tierzucht und Tierkrankheiten in Deutsch-Südwestafrika*. Berlin, R. SCHOETZ 1908. Preis geb. 9 Mark.
- Prof. Dr. TH. KITT, *Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie*. 5te wiederholt verbesserte und umgearbeitete Auflage, mit mehr als 200 Abbildungen und 4 kolorierten Tafeln. Wien, M. PERLES 1908. Preis 15 Mark.
- Dr. FRANZ STUHLMANN, *Beiträge zur Kenntnis der Tsetsefliege (Glossina fusca und Glossina tachinoides)*. Mit 4 Tafeln und 28 Textabbildungen. (Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte“, Band XXVI, Heft 3.) Berlin, J. SPRINGER 1907. Preis 10 Mark.
- Prof. Dr. NEUFELD und Dr. HAENDEL, *Beitrag zur Beurteilung der El Tor-Vibrionen*. (Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte“, Band XXVI, Heft 3.) Berlin, J. SPRINGER 1907.
- DUNBAR, *Zur Frage der Stellung der Bakterien, Hefen und Schimmelpilze im System. Die Entstehung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen aus Algenzellen*. 60 Seiten. München-Berlin, R. OLDENBOURG 1907. Preis 5 Mark.
- Dr. J. C. VAN DER SLOOTEN, *Bakteriologische Wurstuntersuchung*. Inaugural-Dissertation Bern. Haag, BLANKWAARDT und SCHOONHOVEN 1907.
- Prof. Dr. C. L. SCHLEICH, *Schmerzlose Operationen*. Örtliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. Psycho-physik des natürlichen und künstlichen Schlafes. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage mit 33 Abbildungen im Text. Gr. 8vo. 333 Seiten. Berlin, J. SPRINGER 1907. Preis geh. Kr. 7,20.
- M. SCHAEPLER, *Ueber Wundheilung und Narbenbildung beim Hausgeflügel*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Leipzig 1907.
- Prof. Dr. E. FRÖHNER, *Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere*. 7te neubearbeitete Auflage. 2 Bände. Stuttgart, F. ENKE 1908. Preis geheftet 35 Mark, gebunden 38,20 Mark.
- Dr. ST. ANGELOFF, *Die grauen durchscheinenden Knötchen in den Lungen des Pferdes und ihre Beziehung zur der Rotzkrankheit*. Inaugural Dissertation Giessen 1907. Berlin 1907.
- Dr. P. GOLDBECK, *Das Militär Veterinärwesen und die Krankheitsstatistik der Armeepferde aller Kulturstaaen*. Mit 2 Tafeln mit Bildnissen. Berlin, E. S. MITTLER und Sohn 1908. Preis 4,50 Mark.
- ELLENBERGER und SCHÜTZ, *Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin*. Redigiert von ELLENBERGER und ZIETSCHEMANN. 26 Jahrgang (Jahr 1906). Berlin, A. HIRSCHWALD 1907.
- Prof. H. DEXLER, *Ärztliche Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete der Veterinärmedizin*. Mit 28 Abbildungen im Texte. Wien, W. BRAUMÜLLER 1907. Preis 12 Mark.
- Dr. L. HOPF, *Ueber das spezifisch Menschliche in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung*. Eine kritisch-vergleichende Untersuchung. Stuttgart, F. LEHMANN 1907. Preis geheftet 12,50 Mark.

- A. JOHNE, *Taschenkalender für Fleischbeschauer und Trichinenschauer*. 8 Jahrgang 1908. Berlin, P. PAREY 1908. Preis 2,25 Mark.
- M. KÜHNAU und Dr. A. CLEVISCH, *Einrichtung und Betrieb von Säuglingsmilchanstalten*. Berlin, R. KÜHN 1908. Preis 2.50 Mark.
- Prof. Dr. PUSCH, *Die Kindermilchproduktion*, in wirtschaftlicher und hygienischer Beleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der im Rassestalle der Tierärztlichen Hochschule in Dresden gemachten Erfahrungen. Mit 10 Textabbildungen. Berlin, R. SCHOETZ 1908. Preis 2 Mark.
- Prof. P. DIFFLOTH, *Zootechnie. Races bovinés*. Un vol. in-16 de 426 pages avec 36 figures et 40 planches hors texte. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1908. Prix 6 francs.
- Dr. G. RUBENTHALER, *Précis de Technique histologique et cytologique*. 1 vol. in-18 de 395 pages, avec 48 figures et 12 microphotographies hors texte. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1908.
- Dr. ALBERT BESSON, *Technique microbiologique et sérotherapique* (microbes pathogènes de l'homme et des animaux). Guide du médecin et du vétérinaire pour les travaux de laboratoire. Quatrième édition, refondue et augmentée. 1 vol. in-8, avec 375 figures noires et coloriées. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1908.
- Prof. C. CADÉAC, *Pathologie interne. Bouche, pharynx, estomac*. Un vol. in-18 de 530 pages avec 136 figures (*Encyclopédie vétérinaire*). Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1908.
- Dr. LÉON PETIT, *Le diagnostic de la tuberculose par l'ophtalmo-réaction*. Thèse de doctorat en médecine. Brochure in-8vo. de 128 pages. Paris, MASSON 1907.
- Dr. CASTANET, *Etude sur les essais de vaccination antituberculeuse*. Thèse de doctorat en médecine. Brochure in-8vo. de 150 pages. Toulouse, MARQUÈS 1906.
- Dr. C. CHOMEL, *Les tics aérophagiques en pathologie comparée*. Thèse de doctorat en médecine. Brochure in-8vo. de 110 pages. Besançon, JACQUIN 1907.
- Prof. A. DEGIVE, *Précis de médecine opératoire vétérinaire*. 1 volume in-8vo. de 658 pages y compris l'atlas de 52 planches avec 720 figures. Bruxelles, H. LAMERTIN 1908. Prix relié 10 francs.
- Prof. R. LEZÉ, *Utilisation des débris des animaux*. Un volume in-8vo. de 280 pages de l'*Encyclopédie de l'agriculture et des sciences agricoles*. Paris, CH. AMAT 1907. Prix broché 3 fr. 75.
- Dr. F. BOUCHET, *A propos de la question du lait*. De l'influence des Sociétés de médecins sur l'alimentation des villes en lait. Thèse de Lyon 1907.
- Prof. ROBERT MUIR and Prof. JAMES RITCHIE, *Manual of bacteriology*. Fourth edition. Edinburgh and London, YOUNG J. PENTLAND 1907.
- Captain S. R. CHRISTOPHERS, *Piroplasma canis and its life cycle on the tick*. Calcutta, Office of the Superintendent of Government Printing 1907. Price 3 sh.
- Captain S. R. CHRISTOPHERS, *The anatomy and histology of ticks*. Calcutta, Office of the Superintendent of Government Printing 1907. Price 4 sh. 6 d.
- JOHN R. MOHLER and HENRY J. WASHBURN, *A comparative study of tubercle bacilli from varied sources*. United States Department of Agriculture, Bulletin n°. 96. Washington 1907.

Blackleg, its nature, cause and prevention. Circular 31 (II revision) of the United States Bureau of animal industry. Washington 1907.

Prof. LOUIS A. MERILLAT, *The principles of veterinary surgery.* Royal 8vo. p. XIII and 669, with 112 illustrations. London, BAILLIÈRE, TINDALL and Cox 1907.

C. B. LANE and IVAN C. WELD, *A city milk and cream contest.* As a practical method of improving the milk supply. Circular 117 of the U. S. Bureau of animal industry. Washington 1907.

Verslag van de werkzaamheden der Rijks seruminrichting over 1906. Uitgegeven door de Directie van den Landbouw. Rotterdam, Wed. S. BENEDICTUS 1907.

Dr. CHARLES MAY, *Beknopt leerboek der oogziekten (van den mensch).* Naar den 10den Amerikaanschen druk door Dr. G. J. SCHOUTE. Met 360 illustraties, waarvan 70 figuren in kleuren op 22 tafels buiten den tekst. Amsterdam, H. MEULENHOF 1908. Prijs geb. f 5.50.

W. C. S.

**Notulen der 48^{ste} algemeene vergadering van de
Maatschappij ter bevordering der veeartsenij-
kunde in Nederland, gehouden op Vrijdag 11
en Zaterdag 12 October 1907 in het Gebouw
voor Kunsten en Wetenschappen te Utrecht.**

Avond-vergadering op Vrijdag 11 October 1907.

Voorzitter: de heer H. M. KROON.

De voorzitter opent omstreeks 7 uur de vergadering met de volgende toespraak:

Mijne Heeren! Weer zijn wij samengekomen ter behartiging van de belangen onzer Maatschappij. Het is mij een genoegen u allen welkom te kunnen heeten, u afgevaardigden der verschillende afdelingen, u leden die belangstelling toont in de zaken onzer Maatschappij en u vertegenwoordigers der pers, die hier steeds trouw op uw post zijt.

Doordat het Internationaal zuivelcongres en de landbouwtentoonstelling in 's-Gravenhage vielen op de data, waarop onze Maatschappij gewoon is haar algemeene vergadering te houden, hebben wij gemeend, deze vergadering enkele weken later te moeten uitschrijven, wat, naar ik hoop, weinig aan het bezoek zal schaden.

Laten wij met lust en ijver aan den arbeid gaan, opdat ook

de huishoudelijke zaken onzer Maatschappij zoo goed mogelijk worden behartigd.

Hiermede open ik de vergadering. (*Applaus.*)

Ingediend worden de volmachten van de afgevaardigden der afdeelingen.

Vertegenwoordigd zijn:

Friesland, met 14 stemmen door den heer H. VEENSTRA.

Groningen-Drente, met 14 stemmen door den heer dr. D. G. UBBELS.

Gelderland-Overijssel met 14 stemmen door den heer D. L. BAKKER.

Utrecht, met 16 stemmen door den heer H. J. C. VAN LENT.

Noord-Holland, met 8 stemmen door den heer J. MAZURE.

Zuid-Holland, met 10 stemmen door den heer H. L. ELLERMAN.

Nieuw-Zuid-Holland, met 23 stemmen door den heer A. A.

BARENDREGT.

Zeeland, met 7 stemmen door den heer A. RISSEEUW.

Noord-Brabant-Limburg, met 17 stemmen door den heer F. VAN HOOTIGEM.

Medegedeeld wordt dat zijn ingekomen:

1°. Een schrijven van de Pharmaceutische handelsvereeniging te Amsterdam, waarbij zij vraagt ter gelegenheid van de algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in de gelegenheid te worden gesteld, haar verbandstoffen te exposeeren.

De voorzitter: Dit is door het hoofdbestuur toegestaan, zoodat in een nevenzaal door de Pharmaceutische handelsvereeniging een volledige expositie van verbandmiddelen en nieuwe geneesmiddelen wordt gehouden.

2°. Een schrijven van dr. D. A. DE JONG, luidende: »Het uitvoerend comité van het in 1909 te 's-Gravenhage te houden IX^{de} internationaal veeartsenijkundig congres draagt mij op aan uw maatschappij zijn oprechten dank te betuigen voor den krachtdadigen financiëlen steun, welken zij aan het bedoelde congres zal verleen.

3°. Een schrijven van dr. D. A. DE JONG, houdende mededeeling, dat hij tot zijn leedwezen verhinderd is heden avond ter vergadering te komen.

4°. Een brief van den secretaris van het Veterinair Studenten Corps »Absyrtus» te Utrecht, houdende uitnoodiging om, evenals vorige jaren, na afloop der vergadering met de leden der Maatschappij de sociëteit te bezoeken.

5°. Een brief van het eerelid der Maatschappij dr. A. W. H. WIRTZ, dank betuigende voor de vriendelijke uitnoodiging tot het bijwonen van de 48^{ste} algemeene vergadering, »maar» — aldus dr. WIRTZ — »tot mijn leedwezen word ik, door omstandigheden buiten mij, verhinderd aan die gewaardeerde uitnoodiging gevolg te geven.»

De voorzitter: Naar aanleiding hiervan deel ik mede, dat dit jaar voor het eerst een speciale uitnoodiging volgens het reglement aan de verschillende eereleden is verzonden. Vroeger werd hun alleen een programma toegezonden, thans ontvangen zij een programma benevens een uitnoodiging.

6°. Een schrijven van prof. dr. MAC GILLAVRY te 's-Gravenhage, dd. 9 October, luidende:

»De uitnoodiging van het hoofdbestuur dd. 30 September ll. tot het bijwonen der 48^{ste} algemeene vergadering heb ik niet eerder kunnen of willen beantwoorden.

De reden is deze: sedert vele jaren ben ik jichtlijder, maar in de laatste jaren heb ik van mijn jicht zeer weinig last gehad. Deze uitkomst is echter door bepaalde voorzorgsmaatregelen verkregen, inzonderheid door maatregelen tegen ongunstige weersgesteldheid. Terwijl ik vroeger het niet zoo zwaar opvatte om voor mijn gezondheid te leven, denk ik thans, in mijn 73^{ste} levensjaar, er minder lichtvaardig over.

In dezen tijd van het jaar met zijn wisselvallig weer weet ik niet vele dagen vooruit of ik iets wel of niet zal durven doen.

Thans weet ik dat ik den invloed van het weer voel en geen moed heb om Vrijdag en Zaterdag e.k. in Utrecht te vergaderen.

Wil nu zoo vriendelijk zijn het hoofdbestuur mede te deelen, dat ik zijn uitnoodiging met erkentelijkheid ontrangen heb en betreur dat ik er geen gevolg aan durf geven.»

Al deze mededeelingen worden voor kennisgeving aangenomen.

Aan de orde is punt 4 der agenda:

Benoeming van een onder-voorzitter.

Als kandidaten ter vervulling van deze vacature zijn opgegeven: door de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland en door de afdeeling Gelderland—Overijsel de heer F. W. VAN DULM; door de afdeelingen Zuid-Holland en Utrecht de heer H. J. C. VAN LENT.

De voorzitter: Ik noodig de afgevaardigden van Groningen—Drente, Utrecht en Zeeland uit, het stembureau te formeeren.

Uitgebracht worden 122 stemmen, waarvan 79 op den heer VAN DULM en 43 op den heer VAN LENT, zoodat gekozen is de heer F. W. VAN DULM.

De voorzitter: De heer VAN DULM is niet ter vergadering tegenwoordig. Hem zal van zijn benoeming kennis worden gegeven.

Punt 5. Verslag van den toestand der Maatschappij over het jaar 1906 (opgenomen in de September-aflevering van het tijdschrift).

De voorzitter: Heeft de secretaris nog iets aan zijn verslag toe te voegen?

De heer K. HOEFNAGEL: Mijnheer de voorzitter. Ik heb er niets aan toe te voegen, maar als iemand nadere inlichtingen mocht verlangen, dan ben ik gaarne bereid die te geven.

De voorzitter: Wenscht iemand aan den secretaris nadere inlichtingen te vragen? Zoo ja, dan is er nu gelegenheid voor... Niemand?... Dan dank ik den secretaris voor zijn vele werkzaamheden gedurende het afgelopen jaar en voor zijn verslag.

6. Verslag van den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek. (Opgenomen in de October-aflevering van het tijdschrift.)

De voorzitter: Heeft de heer VAN ESVELD nog iets aan het financiële verslag toe te voegen?

De heer VAN ESVELD: Het verslag over de financiën is zeer kort. Ik hoop dat alle heeren het gelezen hebben en ik wil alleen de aandacht vestigen op de slot-passage. Deze luidt:

«Wij zijn thans in een overgangstijdperk en kunnen niet nauwkeurig aangeven hoe hoog de contributie moet worden opgevoerd en welke kosten de uitbreiding van het orgaan eventueel na zich zal sleepen. Aangezien er op 1 Januari 1908 nog een behoorlijk saldo aanwezig zal zijn, is het beter om de contributieverhooging eerst te doen ingaan met 1909 en haar dus vast te stellen in de algemeene vergadering van 1908.»

Ik zou echter wenschen, dat de heeren, alvorens gebruik te

maken van de bevoegdheid, hun gedachten eens lieten gaan hoe het met de contributieverhooging moet, want wanneer die contributieverhooging ondoordacht wordt ingevoerd, dan loopen we gevaar daardoor den boel een beetje in de war te sturen, terwijl op het oogenblik geen juiste gegevens omtrent de verhooging te geven zijn. Wenschen de heeren omtrent het financiëele gedeelte inlichtingen, dan ben ik zeer gaarne bereid die te verstrekken.

De heeren hebben uit de begrooting gezien, dat de cijfers niet zooveel uiteenloopen. Vooral de kosten der algemeene vergadering worden hooger, doch er zijn verschillende posten die lager worden.

De voorzitter: Heeft de heer VAN ESVELD iets toe te voegen aan het verslag omtrent de bibliotheek?

De heer VAN ESVELD: Alleen wil ik herhalen, dat ik in den laatsten tijd niets heb kunnen doen voor de samenstelling van een vervolgband op den catalogus. Wanneer de zaken loopende blijven, ben ik al zeer tevreden, vooral omdat in den laatsten tijd veel van de bibliotheek gebruik wordt gemaakt. Aan 42 personen werden in het afgelopen verslagjaar 242 stukken uitgeleend. Voor het samenstellen van een overzicht van het geheel is thans werkelijk bij de vele bezigheden geen tijd.

Tevens neem ik deze gelegenheid te baat om persoonlijk nogmaals mijn dank te betuigen voor het prachtige cadeau, verleden jaar in den vorm van twee boekenkasten aan de bibliotheek geschonken bij de herinnering aan mijn 25-jarige ambtsvervulling, (*Applaus.*)

De voorzitter: Als niemand verdere inlichtingen wenscht, bedank ik den heer VAN ESVELD voor de werkzaamheden, die hij ook dit jaar heeft volbracht. (*Applaus.*)

Als commissie belast met het nazien der rekeningen worden door den voorzitter aangewezen de afgevaardigden van Friesland, Noord-Holland en Noord-Brabant—Limburg. Deze heeren verklaren zich bereid, genoemde taak op zich te nemen.

7. Mededeeling omtrent het aftreden van een lid van het hoofdbestuur.

De voorzitter: Het volgend jaar treedt de voorzitter af.

8. Ontbinding der commissie, belast met het onderzoek van het wetsontwerp op de keuring van voor export bestemd vleesch.

De voorzitter: De commissie, welke het vorig jaar de opdracht ontving om een onderzoek in te stellen naar het toen aanhangige wetsontwerp op de keuring van voor export bestemd vleesch, heeft haar taak volbracht. De commissie heeft een rapport aan het hoofdbestuur uitgebracht, waarin zij te kennen gaf, dat zij over het geheel instemming betuigde met de voorgestelde wet, doch enkele wijzigingen wenschelijk vond. Deze wenschen heeft het hoofdbestuur ter kennis der regeering gebracht en de commissie, bestaande uit de heeren D. VAN DER SLUIJS, DHONT en BEUNDERS, heeft de voldoening mogen smaken, dat de door haar gewenschte veranderingen in het reeds ingediende ontwerp zijn aangebracht.

Wij zijn der commissie dank verschuldigd voor den verrichten arbeid, een arbeid welke goede vruchten heeft gedragen. (*Applaus.*)

De voorzitter: Alvorens punt 9 aan de orde te stellen, moet ik mijn excuses aanbieden aan de afdeeling Noord-Holland. Deze afdeeling heeft namelijk in den loop van het jaar een voorstel ingediend, luidende:

«De algemeene vergadering noodige de commissie voor de beroepsbelangen uit, na te gaan, in hoeverre maatregelen te treffen zijn die kunnen bijdragen, dat de veeverloskunst voor de veeartsen behouden blijft.

In den tijd dat dit voorstel inkwam, wist het hoofdbestuur dat dit punt reeds bij de commissie voor de beroepsbelangen aanhangig was. Ook het hoofdbestuur zelf was op dit gebied werkzaam en trachtte er iets voor te doen. Dit is de reden waarom het hoofdbestuur meende dat dit voorstel wat later moest komen. Nu heeft echter het hoofdbestuur — en daarvoor bied ik excuses aan — verzuimd hiervan kennis te geven aan de afdeeling Noord-Holland. Wij willen hopen, dat de afdeeling deze excuses zal willen aanvaarden.

Wenscht de afgevaardigde van Noord-Holland het woord?

De heer MAZURE: Dank u wel, mijnheer de voorzitter.

9. *Voorstel van de afdeeling Noord-Brabant—Limburg om naast het Tijdschrift voor veeartsenijkunde een veeartsenijkundig weekblad op te richten.*

Toelichting. «Meer en meer doet zich bij de veeartsen de be-

«hoeft gevoelen aan een veeartsenijkundig blad dat elke week of minstens alle veertien dagen verschijnt.»

Zoo schreef de afdeeling Gelderland—Overijsel in haar toelichting bij een dergelijk voorstel voor de 39^{ste} algemeene vergadering reeds in 1899.

Hoeveel meer moet zich die behoefte nu niet doen gevoelen, nu het vereenigingsleven zich op elk gebied zooveel sterker heeft ontwikkeld. Elke vereeniging van eenige beteekenis heeft haar weekblad. Wij allen ontvangen verschillende weekbladen, maar het weekblad waarin we het meeste belang zouden stellen, waarnaar wij het eerst zouden grijpen, het *Nederlandsch veeartsenijkundig weekblad*, ons weekblad, laat zich nog steeds wachten.

Een veeartsenijkundig weekblad is niet alleen wenschelijk, maar noodzakelijk. Wij leven tegenwoordig te snel om nog op een maandblad te kunnen wachten.

Belangrijke gebeurtenissen, besluiten, benoemingen of sterfgevallen op veeartsenijkundig of aanverwant gebied vernemen we te laat. Wij moeten verschillende landbouweekbladen lezen, anders staan wij beschaamd tegenover veehouders, die ons inlichtingen vragen over belangrijke besmettelijke ziekten, bij voorbeeld mond- en klauwzeer en hondsdoelheid.

Gewichtige, hetzij dan blijde of droevige familiegebeurtenissen bij collega's die wat ver uit de buurt wonen, maar waarin we toch belang stellen, komen ons niet ter kennis, terwijl in een weekblad wellicht advertenties zullen worden geplaatst.

Practici, aan wie de tijd ontbreekt of wier pen te veel is afgestompt om nog meer uitvoerige mededeelingen te doen in het tijdschrift, zouden toch aan de courant nog wel een kort berichtje zenden, over merkwaardige gevallen in hun praktijk of over rechtszaken waarin ze betrokken waren.

Een vragenbus zou hem, die zelden in de gelegenheid is collega's te spreken, dikwijls goed te pas kunnen komen.

Het internationaal congres, dat uit een financieel oogpunt voor het weekblad misschien eenig bezwaar oplevert, maakt overigens de behoefte daaraan des te grooter.

Uit al deze en meer andere zaken blijkt ten duidelijkste, dat wij een weekblad niet langer kunnen missen, al zou het aanvankelijk dan ook op bescheiden schaal moeten worden ingericht en al zou de uitgave van het tijdschrift er voorloopig door moeten

worden beperkt tot zes of desnoods slechts viermaal verschijnen per jaar.

Praeadvies van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur is, nadat het meermalen heeft geconfereerd met de redactie van het tijdschrift, tot de conclusie gekomen, dat het 't meest wenschelijk is ons tijdschrift (maandblad) in een weekblad te veranderen en stelt daarom de vergadering voor aan het hoofdbestuur en de redactie op te dragen pogingen aan te wenden om dit doel te bereiken.

Reeds thans moet het hoofdbestuur er evenwel op wijzen, dat de uitgave van een weekblad gepaard zal moeten gaan met groote geldelijke uitgaven, welke alleen gedekt zullen kunnen worden door een belangrijke contributie-verhooging.

De voorzitter: Ik geef het woord aan den afgevaardigde van Noord-Brabant—Limburg om het voorstel nader toe te lichten.

De heer VAN HOOTIGEM: Mijnheer de voorzitter! De afdeeling kan medegaan met het praeadvies van het hoofdbestuur. Alleen zag zij gaarne, dat eventueele rapporten afzonderlijk gedrukt en afzonderlijk aan de leden toegezonden werden, terwijl één lid der afdeeling den wensch uitsprak, dat het tijdschrift in een handig formaat zou verschijnen.

De heer VEENSTRA: De afdeeling Friesland gaat mede met het voorstel van het hoofdbestuur. Zij zou de zaak gaarne tot stand zien komen.

De voorzitter: Ik wijs er op dat, gelijk in het praeadvies is uitgedrukt, het hoofdbestuur reeds meermalen met de redactie heeft geconfereerd over de wenschelijkheid, het maandblad in een weekblad te veranderen, doch dat deze verandering gepaard zal gaan met groote kosten.

De heer UBBELS: De afdeeling Groningen—Drente gaat mede met het praeadvies van het hoofdbestuur, daarbij voegende dat, wat het financiëele betreft, mij een blanco mandaat is gegeven, vertrouwend op een zuinig beheer. Het is moeilijk om de kosten van te voren op te maken.

De voorzitter: Wanneer het hoofdbestuur de opdracht krijgt, dan zullen die plannen weder onderworpen worden, hetzij aan de algemeene vergadering, hetzij aan de vergadering van gede-

puteerden. Het hoofdbestuur vraagt nu alleen de opdracht om nader plannen te maken.

De heer BAKKER: De afdeeling Gelderland—Overijsel gaat geheel mede met het voorstel van het hoofdbestuur en vindt eventuele vermeerdering van kosten geen bezwaar.

De heer RISSEEUW: De afdeeling Zeeland heeft geen bindend besluit genomen, maar stelt de vraag of het niet gewenscht is, naast het weekblad ook een maandblad te behouden voor de voornaamste verhandelingen over verschillende ziektekundige onderwerpen, terwijl het weekblad alleen zou bestaan uit mededeelingen betreffende de Maatschappij, personalia, enz.

De voorzitter: Ik kan den heer RISSEEUW hierop dit antwoorden, dat bij hoofdbestuur en redactie verschillende plannen in bespreking zijn geweest: 1°. behoud van het tijdschrift en daarnaast een weekblad, 2°. uitgave van een weekblad buiten de Maatschappij om en daarvoor subsidie te verstrekken, 3°. het tijdschrift te veranderen in een weekblad, terwijl, wanneer belangrijke stukken dienen te worden gepubliceerd, of het weekblad eenige pagina's dikker gemaakt of aan het weekblad een tijdschrift toegevoegd zou moeten worden.

De heer RISSEEUW: De bedoeling is: dat in de eerste week van de maand het tijdschrift en dan een weekblad zou verschijnen.

De voorzitter: Wanneer wij het weekblad hebben en het gaat goed, dan willen wij er gaarne wat bijvoegen.

De heer ELLERMAN: In de vergadering van de afdeeling Zuid-Holland is de zaak zeer uitvoerig besproken. Naar aanleiding van wat ik van u, mijnheer de voorzitter, heb gehoord, gaan wij — ik heb een vrij mandaat — geheel mede met het praeadvies van het hoofdbestuur. Wij zullen gaarne de uitgewerkte voorstellen van het hoofdbestuur afwachten.

De heer BARENDREGT: De nieuwe afdeeling Zuid-Holland geeft in overweging:

Het hoofdbestuur treffe een overeenkomst met een uitgever, die het weekblad geheel voor eigen rekening uitgeeft, en die bevoegd is bepaalde advertentiën daarin te plaatsen, die naar het oordeel der redactie in het weekblad mogen of behooren voor te komen.

Door de Maatschappij worde aan den uitgever een nader voor te stellen jaarlijksch subsidie verleend.

Alsdan zal het zeer waarschijnlijk overbodig zijn de contributie te verhoogen en kan het tijdschrift behouden blijven.

De afdeeling meent, dat wanneer het hoofdbestuur het weekblad zelf uitgeeft, uit den aard der zaak niet zooveel werk gemaakt zou worden van het verkrijgen van advertenties, dan wanneer een uitgever zich met die taak belast. Daarom acht zij het beter dit denkbeeld in overweging te geven.

De voorzitter: Het hoofdbestuur zal dit denkbeeld gaarne in overweging nemen. Bij de besprekingen zal met de opmerking rekening worden gehouden.

De heer VAN ESVELD: Naar aanleiding van den door den heer RISSEEUW uitgesproken wensch, om naast het tijdschrift, waaruit de personalia, enz. zouden vervallen, een weekblad te hebben, moet ik de vraag stellen of men meent dat dit zou gaan? De kosten van het maandblad zouden geringer worden. Werd overeenkomstig het denkbeeld van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland gehandeld, dan zouden misschien de onkosten niet zoo heel veel verschillen.

De heer VAN LENT: De afdeeling Utrecht heeft zich beslist verklaard tegen het voorstel der afdeeling Noord-Brabant—Limburg en kan zich geheel vereenigen met het praedvies van het hoofdbestuur. Slechts één lid was er tegen. Dit lid was van oordeel, dat het tijdschrift moest behouden blijven in den vorm waarin het thans verschijnt.

De voorzitter: Zijn er nog andere heeren, die hieromtrent het woord verlangen?

De heer MAZURE: De afdeeling Noord-Holland gaat met het praeadvies van het hoofdbestuur mede.

De voorzitter: Verlangt niemand verder het woord?.... Niemand?.... Dan mag ik het er voor houden, dat het hoofdbestuur met de redactie de opdracht krijgt om het plan verder uit te werken en te gelegener tijd het definitieve plan aan de vergadering voor te leggen?

De heer VAN DER SLUIJS: Is het de bedoeling dat de vergadering nu beslist, dat wij een tijdschrift en een weekblad zullen hebben?

De voorzitter: Neen.

De heer VAN DER SLUIJS: Enkel dat het hoofdbestuur nader zal overwegen en dat de vergadering een beslissing zal nemen?

De voorzitter: Het hoofdbestuur gaat hiervan uit, dat de zaak geld zal kosten. Wanneer in de vergadering zou gezegd worden: wij hebben er geen cent voor over, dan zou de zaak een geheel ander aanzien krijgen. Het hoofdbestuur heeft daarom gezegd: er wordt geen stap gedaan zonder de vergadering.

De heer dr. VAN DER PLAATS: Is nu in beginsel aangenomen, dat we een weekblad zullen krijgen in de plaats van het maandblad, dan wel is in beginsel besloten dat we zullen krijgen en een weekblad en een maandblad?

De voorzitter: Geen van beide. De afdelingen hebben in dien zin niet van haar gevoelen doen blijken.

De heer BAKKER: De afdeling Gelderland—Overijsel heeft wel degelijk uit het praeadvies meenen te moeten opmaken, dat het hoofdbestuur voorstelt alleen een weekblad, zonder maandschrift daarnaast, uit te geven. In dien zin is mij opgedragen vóór het voorstel te stemmen. Ik geloof dat het wel degelijk in de bedoeling lag in beginsel te besluiten.

De voorzitter: Ik wil gaarne de discussie heropenen.

De heer UBBELS: De afdeling Groningen—Drente sluit zich geheel bij den afgevaardigde van Gelderland—Overijsel aan.

De heer VAN HOOTIGEM: De afdeling Noord-Brabant—Limburg verkeerde geheel in de meening, dat het maandschrift zou vervallen en er in de plaats daarvan een weekblad zou komen.

De heer BARENDREGT: De nieuwe afdeling Zuid-Holland is de meening toegedaan van het hoofdbestuur, dat op het oogenblik geen principiële beslissing is genomen.

De voorzitter: Het hoofdbestuur stelde voor *pogingen* aan te wenden om het doel te bereiken, maar geen principiële beslissing te nemen.

De heer VEENSTRA: De afdeling Friesland meende wel degelijk, dat het hoofdbestuur in die richting werkzaam zou zijn.

De voorzitter: Wanneer eenmaal het plan er is, kan het voorstel aangenomen of afgestemd worden. Niet in principe is besloten, neen, *pogingen* zullen worden aangewend.

De heer VAN HOOTIGEM: De afdeling Noord-Brabant—Limburg doet een voorstel tot oprichting van een weekblad naast het maandblad. Daarover zal een beslissing moeten komen, dan wel een tegenvoorstel.

De voorzitter: Het hoofdbestuur zegt in zijn praeadvies: nadat

het meermalen heeft geconfereerd met de redactie van het tijdschrift, stelt het voor het hoofdbestuur en de redactie op te dragen pogingen aan te wenden om het doel te bereiken. Wanneer het hoofdbestuur met een bepaald voorstel kwam, dan zou het geen onderzoek behoeven in te stellen en geen *pogingen* behoeven aan te wenden, doch het hoofdbestuur wenschte, in verband met de kosten, van de algemeene vergadering eerst een definitieve opdracht, alvorens een scherp omschreven voorstel te doen.

De heer VAN HOOTIGEM: Daarin is ook te lezen dat...

De voorzitter: ... het hoofdbestuur eerst zal zien of het gaat.

De heer VAN LENT: De afdeeling Utrecht was van meening, dat we te doen hadden met twee voorstellen: 1°. het voorstel van de afdeeling Noord-Brabant—Limburg en 2°. het praeadvies van het hoofdbestuur. Daarom heb ik de opdracht gekregen om tegen het voorstel-Noord-Brabant—Limburg te stemmen, wanneer dit voorstel het eerst in stemming zou komen. Wanneer het verviel, dan moest ik, met 15 stemmen tegen 1, stemmen vóór het voorstel van het hoofdbestuur.

De voorzitter: Het hoofdbestuur kan het voorstel niet doen, omdat het geen zekerheid heeft. Het hoofdbestuur vraagt dan ook een opdracht tot nader onderzoek.

De heer VAN HOOTIGEM: Het praeadvies van het hoofdbestuur bedoelt pogingen in het werk te stellen om zeker doel te bereiken. Dit doel is de wenschelijkheid, het maandschrift te veranderen in een weekblad. Het praeadvies wil dus zeggen, dat het hoofdbestuur zal onderzoeken wat het best is, of het maandblad, of een weekblad, of beide gecombineerd.

De voorzitter: Het hoofdbestuur meent dat een weekblad het best is, maar voordat wij een definitief besluit nemen, acht het meer gegevens noodig.

De heer VAN HOOTIGEM: Over een bepaald voorstel zal toch gestemd moeten worden.

De voorzitter: De beslissing valt eerst wanneer het voorstel komt. Mag ik het er voor houden, dat het hoofdbestuur de opdracht krijgt om verdere plannen uit te werken en het definitieve plan ter goedkeuring aan te bieden aan de vergadering, die beslissen kan wat zij wil?

De heer VAN HOOTIGEM: Dus wordt de zaak een jaar uitgesteld

De voorzitter: Neen, dat behoeft niet, maar wij hebben bovendien een contract met onzen uitgever.

De heer VAN ESVELD: Het tijdschrift loopt in elk geval tot het volgend jaar.

De voorzitter: Kunnen de heeren er zich mede vereenigen?

De heer UBBELS: In allen gevalle krijgen we, wanneer er verandering komt, een weekblad?

De voorzitter: Een voorstel.

De heer UBBELS: Maar de vergadering behoeft het niet aan te nemen. Doch er kan een aanbod komen. Stel eens dat wij er een uitgever voor kunnen vinden. Dan was er reeds een weekblad.

De voorzitter: Wij willen enkel een plan uitwerken.

De heer MAZURE: Zou er bezwaar tegen wezen om aan Noord-Brabant-Limburg haar zin te geven en een beslissing uit te lokken?

De voorzitter: Thans moeten we niet uitmaken in welken vorm de zaak moet worden uitgevoerd.

De heer VAN HOOTIGEM: Uit deze bespreking is duidelijk gebleken, dat het meerendeel der vergadering is voor een weekblad zonder maandblad.

De voorzitter: Dat is voor ons een aanwijzing om de zaak uit te werken. Maar ik kan mij er wel mede vereenigen om het voorstel in stemming te brengen.

De heer VAN HOOTIGEM: Ik heb gezegd dat wij kunnen medegaan met het praeadvies van het hoofdbestuur.

De voorzitter: Dan zou ik zeggen dat het hoofdbestuur de opdracht krijgt.

Dienovereenkomstig wordt zonder hoofdelijke stemming besloten.

10. *Voorstel der afdeeling Friesland* om, na het verschijnen van deel 35 van het tijdschrift onzer Maatschappij, een klapper op den inhoud van de verschenen jaargangen van dit tijdschrift aan te leggen en hiervoor een som op de begroting uit te trekken ter bestrijding van de daarvoor benoodigde uitgaven.

Toelichting. Het tijdschrift voor veeartsenijkunde vormt een hoofdbestanddeel van de Hollandsche veeartsenijkundige literatuur en van de bibliotheek van vele veeartsen. De rijke inhoud van de 35 deelen, welke dan het licht hebben gezien, zal nog in waarde

stijgen, als gemakkelijk kan worden nagegaan, wat daarin omtrent een bepaald onderwerp is vermeld.

Thans levert dit bezwaren op; veeartsen, die eenige jaren in de praktijk zijn, herinneren zich dikwijls wel, iets in het tijdschrift te hebben gelezen omtrent een momentaneel interesseerend onderwerp, doch weten niet waar en wanneer ze het vermeld vonden.

Een klapper op den inhoud van het tijdschrift wordt daarom wenschelijk geacht, vooral ook voor de jongere collega's, die zich, daarmede gewapend, gemakkelijk op de hoogte kunnen stellen van de ervaringen, welke anderen in de praktijk hebben opgedaan.

Praeadvies van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur gaat mede met dit voorstel en is zoo gelukkig te kunnen mededeelen, dat de heer VAN ESVELD op zich heeft genomen dezen tijdroovenden arbeid te verrichten. (*Applaus.*)

De voorzitter: Wenscht de afgevaardigde van «Friesland» het voorstel nader toe te lichten?

De heer VEENSTRA: Het doet de afdeeling Friesland heel veel genoegen, dat het hoofdbestuur in staat is de mededeeling te kunnen doen, vervat in zijn praeadvies. Ik breng daarvoor dank. De overige bezwaren zullen, dacht de afdeeling, gemakkelijk uit den weg te ruimen zijn.

De voorzitter: Ik kan den heeren nog dit zeggen, dat toen het voorstel der afdeeling in de vergadering van het hoofdbestuur is besproken, wij den heer STEMPEL gevraagd hebben of hij dien arbeid op zich wilde nemen. Nadat genoemde heer in verband met zijn gezicht bezwaar maakte, heeft de heer VAN ESVELD gezegd, dat hij, indien hem tijd gelaten werd en wij niet al te haastig waren, den arbeid op zich zou nemen. Dit aanbod heeft het hoofdbestuur gaarne aanvaard.

De heer BARENDREGT: De nieuwe afdeeling Zuid-Holland brengt hulde aan den heer VAN ESVELD voor zijn groote bereidwilligheid om een klapper te maken voor ons tijdschrift. (*Applaus.*)

De heer ELLERMAN: Ik stel er namens de afdeeling Zuid-Holland prijs op hetzelfde te zeggen.

Het voorstel wordt daarop zonder hoofdelijke stemming *goedgekeurd*.

11. *Voorstel van het hoofdbestuur om een commissie van 3 leden te benoemen, welke een eerlang in te dienen ontwerp van wet op de keuring van vee en vleesch hier te lande aan een onderzoek zal hebben te onderwerpen.*

Toelichting. Het hoofdbestuur is van meening, dat het aanbeveling verdient een zoodanige commissie te benoemen, opdat het onderzoek onmiddellijk na de indiening van een wetsontwerp als boven bedoeld zal kunnen worden aangevangen.

De voorzitter: Zoo als de heeren uit de troonrede hebben kunnen zien, zal een ontwerp van wet op de keuring van vee en vleesch in Nederland dit jaar bij de Kamer worden ingediend. Het hoofdbestuur acht dit ontwerp van zoo groot belang, dat het meent dat het vanwege de Maatschappij wel nader mag worden bestudeerd. Omdat ieder oogenblik dit wetsontwerp kan inkomen (wij weten niet of het kort of lang zal duren), vond het hoofdbestuur het wenschelijk, nu reeds een commissie aan te wijzen, welke studie van het wetsontwerp zal maken. Het hoofdbestuur kan dan nader overwegen wanneer het rapport inkomt, of het wenschelijk is, een algemeene vergadering bijeen te roepen naar aanleiding van het rapport over het wetsontwerp.

Het hoofdbestuur acht het wenschelijk drie leden te benoemen, vooral om financiëele redenen. Drie leden zal goedkooper zijn dan vijf, en drie is voldoende.

Ik stel eerst aan de orde de quaestie of wij al of niet een commissie zullen benoemen.

De heer BAKKER: Ik ben er voor, maar ik heb in opdracht te eischen, dat een der leden een praktizeerend veearts zal zijn.

De voorzitter: Dat komt nader.

Met algemeene stemmen wordt beslist dat een commissie zal worden benoemd.

De voorzitter: Nu moet worden bepaald het aantal personen, dat in de commissie zal zitting nemen. Het hoofdbestuur stelt voor de commissie uit drie personen te doen bestaan.

De heer VEENSTRA: De afdeeling Friesland acht het zeer wenschelijk om de commissie uit te breiden. Vooral wenschte men in de afdeeling de praktizeerende veeartsen er in te betrekken, althans dat een of meer leden zouden zijn praktizeerend veearts.

De voorzitter: Dat zou ook in een commissie van drie leden kunnen.

De heer VEENSTRA: Wanneer dat kan, dan zou ik er mij mede kunnen vereenigen. Kan het niet, dan behoort de commissie te worden uitgebreid.

De voorzitter: Ik heb mij die commissie aldus voorgesteld: 1°. een directeur van een abattoir, indien mogelijk een persoon, die reeds met het wetsontwerp vertrouwd is; 2°. een chef van een gemeentelijke keuring zonder abattoir en 3°. een plattelands-veearts.

De heer HOEFNAGEL: Mijnheer de voorzitter, ik ben het niet met u eens, dat het lid-abattoirdirecteur reeds met het wetsontwerp vertrouwd moet zijn. Veel beter zou ik het vinden als zoo iemand geen zitting nam in de commissie.

De voorzitter: Ik vind het juist wenschelijk omdat zoo iemand het wetsontwerp kan toelichten. Dit zou het onderzoek zeer vergemakkelijken.

De heer HOEFNAGEL: Ik blijf mijn bezwaar handhaven.

De heer VAN HOOTIGEM: Ik ben het eens met den heer HOEFNAGEL. Wanneer iemand in de commissie zitting neemt, die met het wetsontwerp vertrouwd is, zal hij daarin geen verandering willen zien aangebracht.

De heer BARENDREGT: Ik wensch de benoeming der commissie geheel aan het hoofdbestuur over te laten.

De voorzitter: Wenscht Friesland zijn voorstel om het aantal leden der commissie uit te breiden, in stemming te zien gebracht.

De heer VEENSTRA: Ja.

In stemming wordt nu gebracht de vraag *of de commissie zal bestaan uit drie dan wel uit vijf leden.*

Met groote meerderheid van stemmen verklaart de vergadering zich ten gunste van drie leden. (Alle afdeelingen stemden voor drie leden. Drie der aanwezigen stemden voor vijf leden en drie anderen blanco.)

De voorzitter: We hebben van enkele zijden stemmen hooren opgaan omtrent de qualiteit der personen, die in de commissie zitting zullen nemen. Daarover open ik nu de discussie.

De heer VAN DER BURG: Ik moet opponeeren tegen wat de heer HOEFNAGEL heeft gezegd. Hij wenscht niet in de commissie op te nemen een der personen die het wetsontwerp door en door kennen. Dat is niet juist gezien. Men mag verwachten, dat de zaken in het wetsontwerp van alle kanten zijn bekeken.

Iemand, die het ontwerp grondig kent, zal het dus kunnen toelichten en toelichting zal voor een goede precisering wel degelijk noodig wezen. De meening, dat zoo iemand de andere leden der commissie om den tuin zal leiden of liever niet op het juiste standpunt zal brengen, is misplaatst. De grondige toelichting door een persoon als boven bedoeld, zal voorkomen, dat ongemotiveerd veranderingen zullen worden voorgesteld. (*Applaus.*)

De heer HOFNAGEL: Ik ben het heelemaal niet eens met den vorigen spreker. Als het mogelijk was een voorschrift in het reglement te krijgen, dat voor dergelijke zaken geheel versche krachten moesten worden benoemd, dan zou ik dat toejuichen. Van geheel versche krachten mag men veronderstellen, dat ze ook «up to date» zijn. Zij kunnen de zaak van het begin af aan bestudeeren.

Ik heb er geen kwade bedoeling mede. Geen achterdocht of wantrouwen zit er bij mij voor, als ik versche krachten in de commissie wensch. En ik ben bijna zeker dat de heeren, die het wetsontwerp reeds door en door kennen, het persoonlijk als minder aangenaam zullen beschouwen, wanneer zij worden uitgenoodigd zitting te nemen in de commissie. Het zou mij niet verwonderen dat niemand van hen daartoe genegen is.

De voorzitter: Het is hier geen quaestie van aangenaam of onaangenaam te zijn.

Dr. H. MARKUS: Ik wensch te dezen opzichte te zeggen, dat ik mij zeer goed kan vereenigen met het denkbeeld om drie in plaats van vijf leden in bedoelde commissie te benoemen. Maar dit neemt toch niet weg, dat één van de heeren, die het wetsontwerp grondig kennen, wel degelijk in de commissie behoort. Er zijn tal van zaken welke de te benoemen commissie misschien zou meenen beter te kunnen regelen. Is er iemand aanwezig, die aan de voorbereiding heeft medegewerkt, dan zal hij verschillende objecties, door de andere leden gemaakt, direct kunnen weerleggen.

Nu zal men zeggen, dan blijft er te weinig ruimte voor een vertegenwoordiging van de verschillende categorieën van veeartsen in de commissie. Dit bezwaar zou men kunnen ondervangen door de commissie uit vijf leden te doen bestaan. De vergadering heeft evenwel reeds uitgemaakt, dat de commissie uit drie leden zal bestaan. Dit is dus van de baan. Ten einde aan dit be-

zwaar te ontmoet te komen, zou men aan de commissie van drie leden één der heeren-voorbereiders als toelichter kunnen toevoegen.

De heer BAKKER: Het denkbeeld van den heer MARKUS kan tevens te ontmoet komen aan de wenschen van sommige afdelingen betreffende een goede vertegenwoordiging van alle categorieën van veeartsen. Deze vertegenwoordiging is misschien mogelijk, wanneer (bijaldien in de commissie van drie te weinig categorieën kwamen) een of meer heeren konden worden geassumeerd. Het bezwaar zou dan ondervangen zijn.

De voorzitter: De heer BAKKER wenscht een commissie van drie leden te benoemen en aan de commissie het recht te geven om een vierde lid te assumeeren tot het geven van toelichtingen.

De heer HOEFNAGEL: Daar voel ik veel voor!

De voorzitter: Maakt de heer BAKKER een voorstel van zijn opmerking?

De heer BAKKER: Ik wil het niet verplichtend stellen. Alleen de mogelijkheid heb ik verondersteld. M. i. moeten in de commissie zitting nemen een directeur van een abattoir, een veearts van een keuringsdienst zonder abattoir en een plattelands-veearts.

De voorzitter: Ik zou thans aan de heeren willen verzoeken, namen te noemen.

De heer BARENDREGT: Ik zou willen voorstellen, dat het hoofdbestuur de leden der commissie aanwijst.

De voorzitter: De gewone gang van zaken is, dat de vergadering het doet.

De heeren VAN HOOTIGEM en ELLERMAN ondersteunen het voorstel van «Nieuw Zuid-Holland».

De heer BAKKER: «Gelderland—Overijssel» steunt het ook, mits het hoofdbestuur rekening houdt met den wensch om vooral een praktizeerend veearts in de commissie te benoemen.

De heer VAN DER SLUIS: Is het bij een zaak van zoo ingrijpend belang misschien niet gewenscht, dat de veeartsen meer in de gelegenheid komen, hun stem te doen hooren, alvorens de opmerkingen van de commissie van drie leden aan den minister worden doorgezonden?

De voorzitter: Ik heb straks gezegd, dat een buitengewone algemeene vergadering zal worden opgeroepen, wanneer belangrijke wijzigingen gewenscht worden.

De heer VAN DER SLUJS: Wanneer die door de commissie nu eens niet gewenscht worden, dan bindt men op deze wijze het paard achter den wagen, in geval later blijkt dat anderen wel belangrijke wijzigingen wenschen. Het zou daarom goed zijn, indien men op deze wijze handelde: Laat de commissie het wetsontwerp onderzoeken, maar laat het hoofdbestuur het rapport, als dit is ingekomen, aan het oordeel der afdeelingen onderwerpen door het eerst nog eens te doen rondgaan.

De voorzitter: Het hoofdbestuur zal dit heel gaarne in beraad houden. Het wil zooveel mogelijk alle veeartsen kennen in een zoo belangrijke quaestie.

De heer VAN DER SLUJS: Ik zou het uitgemaakt willen zien.

De voorzitter: U doet het voorstel dat het hoofdbestuur, als het rapport der commissie is ingekomen, de zaak niet zal behandelen qua hoofdbestuur, maar dat het *vooraf een buitengewone algemeene vergadering of een bijzondere vergadering zal bijeenroepen*.

Dit voorstel wordt zonder hoofdelijke stemming *goedgekeurd*.

De voorzitter: Van verschillende zijden is het voorstel gedaan om de benoeming der commissieleden aan het hoofdbestuur op te dragen. Vindt de vergadering dit goed?

De heer UBBELS: «Groningen—Drente» wenscht de aandacht te vestigen op den heer BEUNDERS.

Nadat besloten is *de benoeming der commissieleden aan het hoofdbestuur op te dragen*, wordt eenigen tijd gepauzeerd om aan de commissie, belast met het nazien der *rekening en verantwoording*, daartoe gelegenheid te geven.

De vergadering hervat zijnde, zegt de heer MAZURE: Mijne Heeren! Namens de commissie, belast met het nazien der rekening en verantwoording van den penningmeester, stel ik voor, den heer VAN ESVELD te dechargeeren en hem dank te zeggen voor zijn uitstekende administratie. (*Applaus*.)

De voorzitter: Kunnen de heeren de rekening en verantwoording goedkeuren?

Bij acclamatie worden rekening en verantwoording goedgekeurd.

Aan de orde is]vervolgens:

12. Begrooting voor het jaar 1908.

De voorzitter: Zijn er ook heeren, die omtrent de begrooting het woord verlangen?

De heer VAN ESVELD: Mag ik allereerst het woord om, naar aanleiding van het straks genomen besluit, voor te stellen de uitgaven met f 100 te verhoogen, aangezien er nu zeker een algemeene of een bijzondere vergadering volgens art. 19 zal plaats hebben?

De voorzitter: U hebt op de begrooting een post voor de algemeene vergadering staan. Voor een daaropvolgende algemeene vergadering kunnen de middelen worden aangewezen op de vergadering waarin de vleeschkeuring of het tijdschrift zullen worden behandeld.

De heer VAN ESVELD: Dan heb ik alleen te herhalen wat ik straks heb gezegd, namelijk dat wij gaan teren op het batig saldo dat wij hebben, doch dat kan moeilijk anders, daar wij, nu reeds de contributieverhoging vaststellende, een stap in het blinde zouden doen. Ik vind op de begrooting geraamd f 1875 voor contributiën. Dat is goed berekend, doch op het oogenblik hebben wij, behalve de nieuwe heeren ten getale van 17, die lid zijn geworden, drie andere heeren, die ik hoop dat ook nog wel zullen toetreden. Het cijfer der contributie zal wel weer stijgen. Alleen is op het tijdschrift, geraamd op f 1600, evenals verleden jaar, op het deel dat pas is uitgekomen, f 47.90 te kort gekomen. Ik zou daarom aan de algemeene vergadering willen voorstellen aan de redactie wederom toe te staan het saldo ad f 144 te gebruiken voor het volgend deel.

De voorzitter: Vindt de algemeene vergadering goed dat het saldo van het tijdschrift overgebracht wordt op de rekening van het volgend jaar?

Dit wordt zonder hoofdelijke stemming *goedgekeurd*, waarna de begrooting voor 1908 onveranderd wordt *vastgesteld*.

13. Bepaling van de plaats waar de 49^{ste} algemeene vergadering zal worden gehouden.

De voorzitter: Zijn er afgevaardigden die een andere plaats wenschen dan Utrecht?

De heer VAN HOOTIGEM: In de afdeeling Noord-Brabant—Limburg waren vier leden, die Utrecht wenschten, en drie leden die aan 's-Gravenhage de voorkeur gaven.

De voorzitter: Er is dus een voorstel om 's-Gravenhage te kiezen.

De heer VAN HOOTIGEM: En als het hoofdbestuur er niets op

tegen had, dan waren allen voor 's-Gravenhage, anders waren er drie voor 's-Gravenhage. (*Gelach.*)

De voorzitter: Het hoofdbestuur is voor Utrecht, omdat het meent dat het bezoek daar het grootst zal zijn.

In stemming gebracht, wordt met algemeene stemmen op 7 na, die 's-Gravenhage wenschen, *Utrecht* als de volgende vergaderplaats aangewezen.

De heer VAN DER SLUIJS: De mogelijkheid bestaat dat we een buitengewone algemeene vergadering zullen houden. Is het nu de bedoeling dat de eerstvolgende vergadering ook te Utrecht zal bijeenkomen of zal dan een andere plaats worden gekozen? Is dat aan het hoofdbestuur overgelaten?

De voorzitter: Dit is altijd aan het hoofdbestuur opgedragen geweest. In den regel is dit van te voren niet bepaald, want dikwijls moet zulk een vergadering vrij plotseling worden bijeengeroepen.

De heer VAN DER SLUIJS: Nu wordt beslist, dat de eerstvolgende algemeene vergadering in Utrecht wordt gehouden.

De voorzitter: De heer VAN DER SLUIJS heeft gelijk. De beslissing geldt nu de eerstvolgende algemeene vergadering. Den volgenden keer zetten wij het punt weer op de agenda.

Bij de rondvraag krijgt de heer BARENDREGT het woord; hij zegt:

In de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland is de meening uitgesproken, dat het wenschelijk is, dat aan de veeartsenijschool uitvoeriger en vooral meer in practischen zin onderwijs worde gegeven in *veeteelt* en *melkkennis*, ten einde de veeartsen meer in aanmerking te doen komen voor bepaalde betrekkingen, o.a. voor veeconsulent.

Ofschoon de algemeene ontwikkeling van den veearts van dien aard is, dat hij meer dan eenig ander aanspraak mag maken op deze betrekking, is het onderwijs aan de school, vooral ook in practischen zin, in verband met *veeteelt* en *melkkennis* geheel onvoldoende. Melkkennis wordt zelfs in het geheel niet onderwezen.

Thans zijn er veeartsen, die door eigen studie zich in de bedoelde richting, vooral wat de *veeteelt* betreft, op een verdienstelijke wijze hebben ontwikkeld en als plaatselijke adviseurs van groote waarde optreden, maar het ware wenschelijk dat iedere veearts, die de school verlaat, voldoende waarborgen opleverde voor het aanvaarden dier betrekking.

De Nieuwe afdeeling Zuid-Holland zou gaarne zien, dat het hoofdbestuur hetzij zelf, hetzij door een speciale commissie die zaak onder de oogen wilde zien en trachtte:

1°. middelen te beramen om in het onderwijs en de leermiddelen der school verbetering te verkrijgen;

2°. wanneer eventueel van regeeringswege zal worden overgegaan tot het aanstellen van veeconsulenten die maatregelen te nemen, welke haar geschikt voorkomen, ten einde te verkrijgen, dat ook veeartsen voor een eventuele benoeming in aanmerking zullen kunnen komen.

Door den heer HEIDEMA is er voldoende op gewezen, waarom de veeartsen voor veeconsulent in aanmerking moeten komen.

De heer BAKKER: Mij is door «Gelderland—Overijsel» opgedragen aan het hoofdbestuur te vragen of het hem bekend is, dat er kans bestaat dat aan onze school spoedig onderwijs zal worden gegeven in *melkkennis* en *stalhygiëne in verband met de melkproductie*.

De voorzitter: Wat de eerste vraag van «Gelderland—Overijsel» betreft, daar moet het hoofdbestuur op antwoorden, dat het daaromtrent niets weet; het hoofdbestuur kan dit punt, mede in verband met den sub 1°. door de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland uitgesproken wensch, misschien nog wel eens aanhangig maken bij de commissie voor onderwijsbelangen. Misschien zou die daarin aanleiding vinden nogmaals een poging te doen in het belang der zaak. Wij weten dat het vorig jaar door die commissie is medegedeeld, dat een lid bezig was na te gaan, wat aan het onderwijs nog ontbrak, wat er sedert het vorig request is tot stand gekomen en wat we nog zouden wenschen. Welnu, in verband hiermede zou het wellicht goed zijn dezen wensch aan de commissie voor onderwijsbelangen over te brengen.

Wat aangaat den tweeden wensch van «Nieuw Zuid-Holland» antwoord ik, dat het hoofdbestuur die vraag gaarne zal overwegen. Ik zal het punt op de vergadering van het hoofdbestuur in behandeling brengen. Uitgemaakt zal dan worden of wij het wenschelijk achten ons in dit opzicht tot de regeering te wenden, dan wel of wij op eenige andere wijze ten nutte van de zaak werkzaam kunnen zijn.

Dit is het eenige wat ik kan antwoorden. Bekend is ons niets.

Daar niemand verder het woord verlangt, sluit de voorzitter

het eerste gedeelte der algemeene vergadering met een opwekking om de expositie der Pharmaceutische Handelsvereniging te bezoeken en om den volgenden dag met het oog op de uitgebreide agenda precies om 10 uur tegenwoordig te zijn.

Zaterdag 12 October. De voorzitter, de heer H. M. KROON, opent de algemeene vergadering, 2^{de} gedeelte, met de volgende rede:
Mijne Heeren!

U allen heet ik welkom op dezen tweeden dag onzer algemeene vergadering. Velen uwer heb ik reeds gisterenavond begroet, doch evenals andere jaren komen ook nu heel wat collega's alleen den tweeden dag de vergadering bijwonen.

Tot ons aller genoegen hebben wij uit het verslag omtrent den toestand der Maatschappij in het afgelopen jaar, geplaatst in de September- en October-afleveringen van ons tijdschrift en uit de mededeelingen van gisteren kunnen vernemen dat onze Maatschappij in bloeienden staat verkeert. Het aantal leden neemt geregeld toe, evenals de werkzaamheden die zich uitstrekken op wetenschappelijk gebied en verder ook de sociale belangen van den veearts betreffen. Wel zal door de meerdere werkzaamheid der laatste jaren onze kas spoedig ontoereikend zijn, doch ik betwijfel niet of door de leden zullen gaarne meerdere financiële offers worden gebracht, juist als deze door meerdere werkzaamheid noodzakelijk worden. Mij schijnt deze noodzakelijkheid een gunstig teeken. Onze Maatschappij voere een «steeds hooger» als haar devies.

Zware verliezen troffen onze Maatschappij door het overlijden van zeven harer leden.

Door het overlijden van dr. M. H. J. P. THOMASSEN is in onze Maatschappij en onzen kring een plaats ledig geworden, welke niet gemakkelijk kan worden vervuld. Eminenten mannen als THOMASSEN worden zoo zelden geboren! Dat de commissie voor het gedenkteeken voor dr. THOMASSEN medewerking en steun ondervindt van alle zijden, is het beste bewijs hoe hoog hij door alle veeartsen in Nederland en door zeer velen daar buiten werd geacht.

Verder werden uit onze rijen weggenomen de collega's L. T.

JANNÉ, districtsveearts voor Limburg, te Roermond, F. A. DELJERMANS, veearts in ruste te Dirksland, C. A. ROTSCHEID, veearts te Rotterdam, H. C. POLL, veearts te Witmarsum, G. A. REIMERS, veearts te Dalen en B. J. VERMANDE, veearts in ruste te Heinkenszand, enkelen hunner nog in de kracht van hun bestaan, de anderen na een welbested en arbeidzaam leven. Hun nagedachtenis zal bij ons in eere blijven.

Het is mij een aangename taak de gelukwenschen der Maatschappij te kunnen aanbieden aan ons eerelid, den heer H. J. LOVINK, met zijn benoeming tot lid der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen, aan den heer dr. D. A. DE JONG, die benoemd werd tot vertegenwoordiger van de regeering op het 14^{de} internationale congres voor hygiëne en demographie te Berlijn, en aan de heeren L. F. D. E. LOURENS, H. E. REESER, P. A. VAN VELZEN en A. A. OVERBEEK, die te Bern het doctoraat in de veeartsenijkunde behaalden. (*Applaus.*)

Ook wil ik niet nalaten hier een woord van dank te brengen aan de velen, die in het belang onzer Maatschappij zijn werkzaam geweest, en speciaal aan de leden der verschillende commissiën, die in opdracht onzer Maatschappij een bepaalde taak hadden te vervullen: de commissie voor de redactie van ons tijdschrift, de commissie in zake reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs, de commissie voor beroepsbelangen, de commissie in zake een wettelijke regeling betreffende koop en verkoop van vee en de commissie in zake het wetsontwerp op de keuring van voor export bestemd vleesch.

De arbeid dezer commissiën is u grootendeels bekend. Alleen wil ik mededeelen, dat het hoofdbestuur van de commissie voor beroepsbelangen belangrijke adviezen ontving, welke niet steeds werden gepubliceerd.

Ik handel zeker in uw aller geest, als ik de velen, die aldus in ons aller belang werkzaam waren, hartelijk dank zeg voor den verrichten arbeid. Juist door samenwerking van velen wordt kracht ontwikkeld.

Hierna kom ik tot het onderwerp dat ik voor deze openingsrede heb gekozen, een onderwerp, dat ik niet beter weet te betitelen dan met het eenigszins vage opschrift:

«Langs de grenzen van het veeartsenijkundig gebied.»

(Dit deel der openingsrede is reeds in het tijdschrift opgenomen,

deel 35, bladz. 65); het werd bij het uitspreken meermalen door applaus onderbroken en aan het slot krachtig toegejuicht.)

Hierna krijgt het woord de heer dr. L. F. D. E. LOURENS tot het houden zijner voordracht over: «*De oorzaak van de varkenspest*».

Deze voordracht (reeds in het tijdschrift opgenomen, deel 35, bladz. 123) wordt aan het slot met applaus ontvangen.

Van de gelegenheid tot gedachtenwisseling wordt allereerst gebruik gemaakt door dr. D. A. DE JONG Jzn.

Het onderwerp dat de heer LOURENS heeft behandeld, interesseert mij in hooge mate. Dank zij het zeer interessante gesprek, dat ik op de tentoonstelling der Hollandsche maatschappij van landbouw met hem heb gevoerd, ben ik werkelijk door dr. LOURENS bekeerd geworden. Intusschen schijnen mij de feiten, welke hij heeft bijeengebracht om aan te toonen dat een filtreerbaar virus de oorzaak der varkenspest is, niet voldoende.

Ik heb een gesprek gehad met UHLENHUTH, die een uitgebreid onderzoek instelde en die de onderzoekingen van dr. LOURENS kent. En de reden waarom ik het woord heb gevraagd, is om dr. LOURENS te wijzen op de wenschelijkheid, bij voortgezet onderzoek rekening te houden met alle motieven van UHLENHUTH. Elke kaars, die bacillen, onder welke omstandigheid ook, doorlaat, mag voor het onderzoek niet worden gebruikt. Onmisbaar is een kaars welke onder geen enkele omstandigheid bacillen doorlaat, anders is het onderzoek niet goed. Misschien kan dr. LOURENS hierop zijn bijzondere aandacht vestigen.

Een tweede punt waarop ik wil wijzen, is, dat mij bekende personen verzekerden dat de varkenspestbaci *niet* onschuldig is voor den mensch. Ik zou dr. LOURENS willen vragen op welke gronden hij den pestbaci voor den mensch ongevaarlijk acht.

Dr. LOURENS: Het is uit verschillende proeven gebleken dat nog nooit iemand ziek is geworden ten gevolge van opnemen van den varkenspestbaci, en op grond daarvan neemt men aan, dat de varkenspest niet voor den mensch gevaarlijk is. Verder onderzoek zal hieromtrent zekerheid moeten verschaffen.

Wat nu betreft mijn onderzoekingen, ik heb een brief gekregen van RIEVEL uit Hannover. Deze had ook onderzoekingen ingesteld en verklaarde het in hoofdzaak met mij eens te zijn.

In hoever een kaars te vinden zal zijn, welke onder geen enkele

omstandigheid bacillen doorlaat, weet ik niet. Ik betwijfel het echter. Ik heb verschillende kaarsen geprobeerd en mij is gebleken dat niet alle bacillen filtreeren. De coli filtreert daarentegen, evenals de typhusbacil van den mensch. Alle filterkaarsen werden vooraf onderzocht op het voorkomen van te groote openingen. Enkele kaarsen, welke al dadelijk te groote luchtbellen vormden, werden niet gebruikt. Wanneer men komt tot gelijkmatige kleine luchtbellen, dan zijn de kaarsen goed. Verder meen ik op de zaak niet te moeten ingaan. Laat ons hopen, dat een middel zal zijn te vinden, waardoor een kaars geen enkelen bacil doorlaat.

Dr. L. DE BLIECK: Het doet mij genoegen dat dr. DE JONG ter sprake bracht of de pestbacil der varkens voor den mensch gevaarlijk is; dr. LOURENS heeft zich gehouden aan de vrij wel gangbare meening, dat de pestbacil voor den mensch niet gevaarlijk is. Maar wij hebben allen gehoord van de vleeschvergiftiging te Leimuiden, veroorzaakt door worst. Uit het bacteriologisch onderzoek bleek, dat men met den gewonen vleeschvergiftigingsbacil te doen had. Maar nu bestaan er van dezen bacil twee soorten, en het is dadelijk in het oog gesprongen, dat niet de eigenlijke GÄRTNER-bacil, maar wel de bacil van het andere type, waartoe de varkenspestbacil behoort, werd verkregen. Varkenspestserum agglutineerde de verkregen culturen, zoodat het vermoeden zeer gewettigd is, dat de varkenspestbacil hier in het spel was. Ook werd medegedeeld, dat de worst afkomstig was van het vleesch van biggen, welke, eenigen tijd geleden gestorven, in den grond hadden gezeten en daarna opgegraven zijn. Het onderzoek wordt voortgezet. Aan biggen werden culturen ingegeven; zij kregen typhouse darmontsteking. De mogelijkheid bestaat ook, dat men hier met paratyphus-b te doen heeft, want de biggen kregen wel dikkedarmontsteking, maar geen varkenspest. Het is natuurlijk een op zichzelf staand geval en het is jammer dat de bacil niet uit de faeces der zieke menschen geïsoleerd is kunnen worden.

Niet alle varkens, lijdende aan varkenspest, worden zoo maar goedgekeurd, dieren aan acute varkenspest lijdende worden wel degelijk afgekeurd. Daaraan is het toe te schrijven, dat varkenspestbacillen in de eetwaren onbekend zijn. (*Applaus.*)

Dr. DE JONG: dr. DE BLIECK heeft de hand op de wonde plek gelegd. Juist het door hem vermelde onderzoek naar de

vleeschvergiftiging te Leimuiden toont aan, dat de varkenspest met het oog op de pathogeniteit voor ons menschen is te vreezen, en dat men de varkenspest niet als onschadelijk moet voorstellen. Het geval te Leimuiden was mij bekend. Ik wist niet of het werkelijk gelukt was, varkenspest op te wekken. Met dit onderzoek voor oogen zal dr. LOURENS er geen bezwaar tegen hebben, voortaan te zeggen: waarschijnlijk is de varkenspestbaciil voor de gezondheid van den mensch te vreezen. De mededeelingen van dr. DE BLIECK zijn in dit opzicht tamelijk wel voldoende.

De voorzitter: Ik dank dr. LOURENS voor zijn belangwekkende rede, alsmede de heeren, die aan de gedachtenwisseling hebben deelgenomen. (*Applaus.*)

Ingekomen is een brief van dr. RUIJSCH, ons eerelid, houdende mededeeling dat hij gehoopt had de vergadering te kunnen bijwonen, doch op het laatste oogenblik verhinderd werd.

Voorts deel ik mede dat de secretaris, de heer HOEFNAGEL, van morgen wegens beroepsbezigheden verhinderd is tegenwoordig te zijn, maar heden namiddag de vergadering zal bijwonen.

Daarna wordt het woord gegeven aan dr. D. A. DE JONG tot het houden eener voordracht, getiteld: «*Bijdrage tot de kennis van het verband tusschen zoogdier- en vogeltuberculose.*» Ook deze voordracht zal in het tijdschrift worden opgenomen; zij verwierf een luid applaus.

Dr. MARKUS wil gaarne aan den geachten spreker een vraag stellen. Ik zou aan dr. DE JONG willen vragen of hij bij den foetus, voorkomende in de tuberculeuse cavia, ook *tuberculeuse haarden* heeft kunnen waarnemen, hetzij met het bloote oog, hetzij met den microscoop. Het kan natuurlijk zijn, dat dit het geval was, maar ik heb het uit de woorden van dr. DE JONG niet kunnen opmaken. Dit punt schijnt mij voor het onderwerp in quaestie van groot belang, omdat, indien de foetus zelf tuberculeus was, de verandering in eigenschappen van den betreffenden tuberkelbaciil zeer waarschijnlijk voor een deel zal moeten worden toegeschreven aan het voortgezet verblijf, den groei en de tuberkelvorming in het foetale organisme.

Dr. DE JONG: Het is een leemte, dat ik niet vermeld heb wat dr. MARKUS wenscht te weten. Voorzoover ik de foetale organen heb bekeken, waren er geen tuberculeuse laesies aanwezig, maar ik heb niet verder willen onderzoeken, daar ik doodsbang was infectie te verkrijgen. Het onderzoek was ook niet noodig, want

het experiment was er op gericht, te weten te komen of bij de tuberculeuse cavia ook bacillen waren ingevoerd bij den foetus. Ik heb evenwel in de foetale organen niets van tuberculose kunnen bespeuren.

Wat overigens de quaestie betreft of de bacillen filtreren, dat is een moeilijke zaak. Ik heb in den baarmoederwand de placenta nauwkeurig onderzocht, doch geen tuberculose kunnen vinden.

Wat de vlekziektebacillen, die door de placenta heengaan, betreft, heb ik zeer zuiver gewerkt. Ik zag dat een bacil eerst het zoogdiertype vertoonde en later nam ik eigenaardige verschijnselen van vogeltuberculose waar.

De voorzitter: Ik breng dr. DE JONG dank voor zijn zeer interessante voordracht.

Hierna wordt gepauzeerd.

Na de pauze zegt de voorzitter: Het doet mij zeer veel genoegen dat onze collega, de heer C. A. PENNING, zoo vriendelijk is geweest, gehoor te geven aan de uitnoodiging van het hoofdbestuur, hier een voordracht te houden. Reeds nu breng ik hem daarvoor een woord van dank.

De heer C. A. PENNING houdt daarop zijn — zeer toegejuichte — voordracht over: *«Surra onder den veestapel in Nederlandsch-Indië en andere trypanosomosen.»* (reeds in het Tijdschrift verschenen: deel 35, blz. 191.)

Van de gelegenheid tot gedachtenwisseling wordt allereerst gebruik gemaakt door den heer W. VAN DER BURG. Hij zegt:

De heer PENNING heeft medegedeeld, dat het verschijnsel altijd opgaat, dat in de eerste dagen de eetlust verdwijnt, maar zich later herstelt. Ik herinner mij echter uit de Britsch-Indische literatuur een geval, dat de eetlust bleef bestaan. Hier had men dus een afwijking van den regel.

Wat verder de behandeling met arsenicum-praeparaten betreft, daaromtrent las ik van twee gevallen, waarbij na langen tijd genezing werd verkregen, doch het waren twee van de vijftig gevallen.

De heer H. A. VERMEULEN: Ik meen te mogen opmerken, dat reeds verscheidene malen in ons land bloedparasieten zijn aangetoond bij patiënten.

Inleider vermeldde dat bij paarden steeds een aanzienlijke verhooging der lichaamstemperatuur is geconstateerd, wanneer een groot aantal parasieten optreedt en dat de verschijnselen bij het rund minder karakteristiek zijn. Maar men heeft bij karbouwen toch ook aanzienlijke koorts waargenomen.

De heer PENNING: De verschijnselen gaan niet steeds gepaard met temperatuursverhoging. Meestal ziet men temperatuursverhoging bij het optreden der parasieten in het bloed, doch het gaat ook omgekeerd. Bij zoogdieren heb ik verschillende verschijnselen waargenomen; zij kregen alle karakteristieke verschijnselen van het centraal zenuwstelsel en bij den buffel is het ziekteverloop zeer chronisch.

Ik heb waargenomen dat karbouwen niet stierven, terwijl paarden op hetzelfde erf wel aan de ziekte overleden. Ik kwam toen tot de conclusie, dat het Indische rund voor de ziekte onvatbaar zou zijn. Ten onrechte evenwel. In den loop van het jaar stierven er drie. De vier overige gingen ten slotte ook dood, maar de gevallen waren weinig karakteristiek.

Dr. D. A. DE JONG: Ik heb er geen verstand van, maar ik heb er toch iets van gezien; namelijk aan het Gesundheitsamt te Berlijn een massa konijnen, die met atoxyl waren behandeld en waarmede uitkomsten waren verkregen, waarover men verstomd stond. Misschien had men de mooiste voorbeelden voor de heeren geëtaleerd, maar zóóveel bleek wel, dat, zoo atoxyl niet *het*, dan toch een *goed* geneesmiddel in casu is; er waren ook andere geneesmiddelen. Voorts zag ik een uitgebreide afdeling, o.a. betreffende het onderzoek van de varkenspest, enz., waaruit blijkt, dat de medicus bezig is te grazen op het veld van den veearts.

Gaarne zou ik van den inleider iets vernemen omtrent de sterfte bij de dieren.

De heer PENNING: Runderen en buffels hebben de ziekte wel eenmaal doorstaan, paarden zijn nooit genezen. De mal de caderas, de surra en de nagana zijn dezelfde ziekten; aan dourine sterft maar een zeer gering percentage. Deze kwaadaardige dekziekte is bij het paard zeer chronisch. Twee paarden, genezen van dourine, daarna met surra geïnfecteerd, stierven aan surra.

Dr. DE JONG: U hebt een dier, genezen van dourine, met

surra geïnfecteerd zonder dat u wist of het immuun was voor dourine? Was het werkelijk immuun?

De heer PENNING: Dat was niet noodig, omdat de symptomen der ziekten verbazend verschillend zijn. Men kent de verschijnselen der kwaadaardige dekziekte. De dieren waren meer dan een half jaar vóór de infectie met surra, van de dourine genezen. Ook stierven ze onder de typische verschijnselen van surra.

Dr. DE JONG: Daar blijkt toch overtuigend uit dat het dier niet immuun was tegen surra. Verder zou ik nog willen vragen of het mogelijk is, dat men te Budapest runderen met dourine heeft geïnfecteerd, doch dat ze niet vatbaar bleken te zijn?

De heer PENNING: De proefnemingen waarvan ik heb gelezen, hadden steeds betrekking op kleine dieren.

De voorzitter: Ik dank den heer PENNING ten zeerste voor zijn belangwekkende voordracht. Ik hoop van harte dat men daardoor tot het besef zal komen, dat de tropische ziekten meer dan tot heden in het onderwijs aan de Rijks veeartsenijsschool tot haar recht moeten komen; vooral voor hen die de veeartsenijkunde in de tropen zullen uitoefenen. (*Toejuichingen.*)

De heer dr. DE JONG: In aansluiting aan het gesprokene door den voorzitter, heb ik het woord gevraagd. Zij die het streven van de moderne veeartsenijkunde bestudeeren, komen allicht tot de conclusie, dat verschillende wenschen niet zijn bevredigd; zelfs niet de allereerste wenschen; eischen, die dikwijls, inzonderheid door het wezenlijke belang van den veestapel en van de gezondheid van den mensch, ten duidelijkste zijn voorgeschreven.

Zoo is het ook met het onderwijs in de tropische ziekten. Hoewel dergelijk onderwijs het best gegeven wordt daar, waar het materiaal bij de hand is, zoo is het toch een feit, dat het veel beter en veel uitvoeriger is te geven dan tot dusver aan de Rijks veeartsenijsschool het geval is. Dergelijk onderwijs zal, als het doorwerkt is, tengevolge hebben, dat de deskundigen met meer autoriteit kunnen optreden, als zij voor de ziekte komen te staan.

Ik stel de volgende motie voor:

«De algemeene vergadering van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, gehoord de voordracht van den

heer PENNING, spreekt als haar meening uit, dat aan de Rijks veeartsenijschool in meerdere mate de aandacht moet worden gewijd aan het onderwijs in tropische ziekten, en gaat over tot de orde van den dag.

De aanneming van een dergelijke motie kan wellicht leiden tot bevrediging van onze wenschen. (*Applaus.*)

De voorzitter: Zijn er heeren, die naar aanleiding van de motie het woord verlangen? Mag ik uit het zooeven gehoorde applaus afleiden, dat de motie wordt ondersteund? (*Teekenen van instemming.*) Zijn er ook heeren die tegen de motie zijn? Niemand? ... Dan is de motie met algemeene stemmen aangenomen. (*Applaus.*)

De voorzitter deelt mede, dat van den heer F. W. VAN DULM te Arnhem bericht is ingekomen, dat hij de benoeming tot lid van het hoofdbestuur gaarne aanvaardt en de vergadering dank zegt voor de vereerende keuze.

Aan de orde is thans het vijfde punt der agenda:

Behandeling van het rapport der commissie, belast met het onderzoek naar de wenschelijkheid eener bepaalde wettelijke regeling betreffende koop en verkoop van vee.

De voorzitter: Ik geef het woord aan een der heeren commissieleden.

De heer M. G. DE BRUIN: Mijne Heeren! Onze commissie heeft haar rapport gepubliceerd in het tijdschrift en den inhoud kunnen wij dus als bekend veronderstellen (zie deel 34, blz. 762). Nu u, mijnheer de voorzitter, voorstelt het rapport in behandeling te nemen, verklaar ik mij gaarne bereid toelichtingen te geven wanneer de vergadering die wenscht en de gemaakte opmerkingen te beantwoorden. Daar alle heeren kennis hebben gemaakt met het rapport, is voorlezing er van niet noodig.

De voorzitter: zijn er heeren die naar aanleiding van het rapport het woord verlangen?

De heer DE BRUIN: Op verzoek van den voorzitter wensch ik toch nog een korte toelichting van het rapport te geven.

Zooals de heeren weten, kwam in veeartsenijkundige kringen meermalen de vraag ter sprake, of een wijziging der wet in zake de koopvernietigende gebreken in den veehandel wenschelijk en noodzakelijk was, en, zooals eveneens bekend is, heeft het Neder-

landsch landbouwcomité het eerst deze zaak bij de regeering aanhangig gemaakt.

Het Nederlandsch landbouwcomité was van meening, dat in een zoodanige wet niet alleen moeten worden aangegeven de verborgen gebreken, doch ook de tijd binnen welken de rechtsvordering tot vernietiging van den koop, op grond van een dier gebreken, kan worden ingesteld. Dit comité heeft aan de regeering een adres ingediend, waarin wordt gezegd: dat tot staving der vrijwaring volstaan kan worden met te verwijzen naar art. 1547 B. W., waarbij is voorgeschreven, dat de rechtsvordering, op dien grond in te stellen, door den koper moet worden aangelegd binnen een korten tijd, overeenkomstig den aard dier gebreken en met inachtneming der gebruiken van de plaats alwaar de koop gesloten is. Het comité meende dat dientengevolge een zeer uiteenlopende rechtspraak is ontstaan en de daaruit voort-spruitende rechtsonzekerheid aanleiding heeft gegeven tot talrijke rechtsvorderingen en, om in dien toestand verandering te brengen, achtte het comité het noodzakelijk nauwkeurig te omschrijven welke de verborgen gebreken van het verkochte goed zijn wegens vrijwaring, waartoe de koper is gehouden en binnen welken tijd voor ieder verschillend geval de rechtsvordering tot vernietiging van den koop op grond van een dier gebreken moet worden ingesteld.

Dit voorstel is voor de commissie een grondslag van bespreking geweest. Intusschen was het niet het eerste wat in de laatste tientallen van jaren over dit onderwerp is verschenen.

U hebt in het rapport waarschijnlijk gelezen hoe reeds in 1857, ingevolge opdracht van het Nederlandsch landhuishoudkundig congres, van de hand der heeren mrs. Sassen, Nijst en Polis, een verslag verscheen, waarin dezelfde zaak werd besproken. Deze commissie was van meening, dat de gebreken, met name genoemd, en de tijd binnen welken de rechtsvordering moest worden ingesteld, in de wet behoorden te worden geregeld.

Nadat op de vergadering het ontwerp dezer commissie herhaaldelijk is ter sprake gekomen, was ten slotte de heerschende meening, dat al was het niet voor tal van gebreken, toch voor enkele der meest voorkomende een bepaalde tijd zou moeten worden vastgesteld.

Ik breng even in herinnering, dat er in deze materie twee

rechtsprincipes zijn, het Germaansche recht en het Romeinsche recht. Het Romeinsche rechtsprincipe is het oudste. Dit had tot grondgedachte, dat wanneer de koper bij het dier een verborgen gebrek ontdekte, de verkoper dit dier moest terugnemen, mits het bewijs werd geleverd dat het gebrek tijdens den koop bestond. Dit is de meest zuivere positie; kon niet bewezen worden dat het gebrek tijdens den koop bestond, dan was de koper ook niet tot terugnemen verplicht.

Daarna is gekomen het Germaansche rechtsprincipe, hetwelk langzamerhand in verschillende wetgevingen is ingelascht, namelijk dat men, om het bewijs te leveren, een zekeren tijd vaststelde binnen welken het gebrek aanwezig moest zijn. Men nam aan, dat wanneer het gebrek zich binnen dien tijd voordeed, het ook van zelf sprak dat het tijdens den koop bestond.

Het lag echter voor de hand dat niet voor alle ziekten een bepaalde tijd kon worden vastgesteld. Een verschillende tijd zou behooren te worden aangegeven, omdat de wetenschap heeft geleerd, dat niet alle ziekten zich steeds binnen een bepaalden tijd ontwikkelen, maar daarvoor verschillende tijden noodig kunnen hebben. Hoe moeilijk het in de veeartsenijkundige wetenschap is een beslist ontwikkelings-tijd voor bepaalde ziekten en gebreken aan te geven, behoeft hier niet te worden betoogd.

In de nieuwe regeling in Duitschland, in het B. W. van 1900, heeft men voor bepaalde ziekten een bepaalden tijd aangegeven, maar het klinkt onmogelijk. Van deze regeling, op het Germaansche rechtsprincipe berustende en ook in Frankrijk ingevoerd, zou men kunnen zeggen, dat de partijen weten waaraan zij zich te houden hebben. Evenwel, waar de wetenschap een bepaalden tijd voor een bepaalde ziekte kan aangeven, zal door deskundigen bij een spoedig na den koop ingesteld onderzoek ook kunnen verklaard worden of het gebrek vóór den koop bestond.

De vraag mag gesteld worden of voor enkele ziekten, die het meest voorkomen en het meest aanleiding geven tot geschillen, een bepaalde waarborgtijd moet worden gesteld. De commissie heeft een lijst gepubliceerd, waaruit men kan zien welke ziekten aanleiding hebben gegeven tot acties. Maar het zijn de meest differente gebreken, zoodat men niet kan zeggen over welke ziekten het meest is geprocedeerd.

Het bezwaar dat velen hadden tegen de tegenwoordige regeling

berustte dan ook niet hierop, maar op het feit, dat een procedure te lang duurt vóór ze in het voordeel van den een of den ander wordt beslist. Vandaar de wensch bij velen, die zich met deze materie hebben bezig gehouden, naar een snellere procedure.

Dit heeft de commissie bij het ontwerp van wet, dat zij samenstelde, in het oog gehouden. Zij heeft er een toelichting bij gegeven. Het wetsontwerp omvat de artt. 1540 tot 1547 B. W.

In het eerste artikel wordt art. 1540 B. W. aangevuld met een definitie van het begrip «*verborgen gebrek*.» Verder zijn enkele artikelen of veranderd of onveranderd overgenomen. Behalvé dat in art. 1540 het begrip verborgen gebrek uitvoerig is omschreven, zijn ook in art. 3 uit art. 1542 B. W. weggelaten de woorden: «in dat geval», omdat de commissie meende dat daardoor het begrip «verkoop voetstoots» in meer ruimen zin werd omvat.

Men weet dat volgens ons B. W. de koper het recht heeft de actie tot vernietiging van den koop en tot vermindering van den koopprijs in te stellen, zelfs al zegt de verkoper: ik wil het dier ternemen. Nu is dit in de Fransche wet van 2 Augustus 1884 zoo gewijzigd, dat de verkoper het recht heeft bij instelling der actie tot vermindering van den koopprijs het dier terug te nemen. Dit artikel uit de Fransche wet hebben wij overgenomen.

In art. 1547 B. W. hebben wij achter de woorden »binnen een korten tijd» gevoegd de woorden: «te rekenen van het oogenblik waarop de koper kennis kreeg van het verborgen gebrek.» Deze toevoeging steunt op een arrest van den Hoogen Raad.

Met het releveeren van deze punten meen ik te kunnen volstaan, mij gaarne bereid verklarend desgewenscht nadere inlichtingen te geven.

De heer OVERBEEK: Een van de voornaamste bezwaren, die ik tegen het voorstel der commissie heb, is dat het wetenschappelijk niet vaststaat hoe langen tijd van ontwikkeling verschillende ziekten noodig hebben en het komt mij voor, dat dit juist een argument moet zijn vóór het vaststellen van een waarborgtijd. Als voorbeeld wil ik de cornage stellen. De commissie zegt zelve dat volgens een mededeeling van GÜNTHER cornage soms plotse-
 jing kan ontstaan, in ieder geval staat het volgens haar niet vast hoe kort of hoe lang de cornage voor haar ontwikkeling noodig heeft. En nu meen ik dat waar dit wetenschappelijk zoo is, geen enkele veearts kan verklaren of de ziekte tien dagen na

den verkoop bij dien verkoop heeft bestaan. Immers het exceptionneele geval kan zich voordoen, dat de cornage plotseling is ontstaan. Het komt mij daarom voor, dat de rechtszekerheid van den koper eischt dat voor enkele ziekten wel een waarborgtijd wordt gesteld.

Wat mij zeer heeft bevreemd, is dat wij bij het rapport niet hebben gekregen een rapport der minderheid. Een van de leden, de heer VAN LEEUWEN, blijkt volgens een geschrift een andere meening te zijn toegedaan dan het rapport. Ik zou het daarom prettig gevonden hebben, wanneer de vacature, ontstaan door het bedanken van den heer VAN LEEUWEN, ware aangevuld door iemand, die in zijn geest dacht. Dan waren de verschillende meeningen op dit quaestieuse gebied beter tot haar recht gekomen.

De heer H. M. KROON geeft den voorzittershamer in handen van dr. DE JONG en zegt:

Gaarne wil ik mijn meening zeggen — die niet geheel met die der commissie overeenkomt.

Klachten over de wet omtrent vrijwaring wegens verborgen gebreken in den veehandel zijn legio. Ieder onzer ondervindt dit. De processen zijn langdurig en kostbaar. Bij dieren van hooge waarde kan men desnoods procederen, bij goedkoope dieren niet. Als het paarden van bijv. onder f 250 en koeien onder f 150 betreft, is pleiten feitelijk niet aan te raden. «Wie pleit om een koe geeft een koe toe», «wie het wint heeft het toch verloren», deze gezegden in den mond der veehouders zijn maar al te waar. Al zijn het kantongerechtszaken, toch komt er in de praktijk weinig goeds van terecht. Het gevolg is, dat in den handel van 2^{de} en 3^{de} soort dieren, die juist op de markten in zoo overwegend aantal verhandeld worden, alle onrecht blijft bestaan, omdat de koopers niet aan pleiten kunnen denken. En het gevolg daarvan is, dat onze wijze van rechtspleging hun bedrog vrij spel laat en in de hand werkt. De bedriegers kunnen vrijelijk hun gang gaan, tal van eenvoudige veehouders worden de dupe en de oneerlijke kooplieden profiteeren er van. Ik zag maar al te veel gevallen, dat dieren met gebreken op allerlei slinksche en gemeene manieren aan eenvoudige lieden verkocht werden, wat te meer mogelijk is, daar aan art. 329 van het strafwetboek, dat het aanwenden van listige kunstgrepen strafbaar stelt, toch de hand niet wordt gehouden.

Ik ben het geheel eens met het Nederlandsche landbouw-comité, dat de wetgeving in dit opzicht ten onzent onvoldoende is.

De commissie geeft dit in haar rapport toe en streeft naar verbetering. In haar wetsontwerp geeft zij ons echter weinig anders dan de bestaande wetgeving. Mij ten minste komen deze geringe veranderingen niet voldoende voor om het maken van een speciale wet of koninklijk besluit te motiveeren, te meer, daar ik weinig of niets verwacht van den maatregel, die de commissie op den voorgrond stelt; dit is, dat de rechtsvorderingen wegens verborgen gebreken *spoedeischend* worden behandeld. Mijn meening is niet alleen gebaseerd op eigen inzicht, doch wordt gesteund door een advies, dat ik van een zeer knap jurist, met veel ervaring juist in zake den veehandel, inwon.

Vooreerst, waarom zou men zaken den veehandel betreffende spoedeischend maken, terwijl dit voor vele andere zaken even of meer noodig is; men denke bijv. aan levensmiddelen welke in bederf overgaan. En maakt men nu vele zaken spoedeischend, dan komt men natuurlijk niets verder, het zal dan gaan als bijv. met de zaken betreffende koophandel, die voor andere civiele zaken gaan. Welnu, wat bereikt men dan? Dat op een zitting van de op de rol geplaatste zaken, des voormiddags de koopmans- en des namiddags de civiele zaken behandeld worden. En dan heeft het spoedeischend stellen nog een bezwaar, namelijk dat spoedig recht gewoonlijk slecht recht is. Als men het onderzoek en den loop der zaak niet op andere wijze kan vereenvoudigen, dan moet alles het gewone beloop hebben, willen het onderzoek en de behandeling geschieden zooals dat noodzakelijk is.

De andere aangegeven veranderingen zijn niet van groot belang, ten minste zij zullen onze rechtspleging weinig of niet verbeteren.

Een vereenvoudiging van de behandeling van zaken waarnaar in het algemeen wordt gestreefd, ook door vereenigingen van juristen, is niet alleen voor de zaken betreffende koop en verkoop van vee van belang, maar in het algemeen wenschelijk.

Ons recht, dat toch de commissie, zij het dan ook iets gewijzigd, behouden wil, heeft tot resultaat, dat de zaken, die in behandeling komen, goed worden onderzocht en behandeld, en

dat daarin goed recht gesproken wordt, een recht echter, dat duur moet worden gekocht. Ten gevolge van ons recht blijft zeer veel onrecht bestaan, ja het werkt zelfs het bedrog in de hand, omdat de bedriegers vrij spel hebben.

Dit is te allen tijde gevoeld, en vandaar dan ook, dat men voor het Romeinsche, het Germaansche rechtsbeginsel in de plaats stelde, ten minste in verschillende landen, in Frankrijk, in België en in Duitschland zelfs nog kort geleden, in 1899.

Daar worden in de wet een aantal koopvernietigende gebreken genoemd en waarborgtijden aangegeven. Het is te begrijpen, dat de gang van zaken hierdoor zeer veel wordt veranderd, dat door vereenvoudiging van het onderzoek de uitspraak veel sneller kan geschieden en het recht goedkooper kan zijn. Het noemen van verschillende koopvernietigende gebreken in de wet met de waarborgtijden zal zeker veel onrecht voorkomen, daar de bedriegers nu weten dat zij bij het plegen van bedrog gevaar loopen.

Er gaat niets van af, het hebben van koopvernietigende gebreken en waarborgtijden maakt sneller en goedkooper recht mogelijk, en dat is het juist wat wij wenschen.

Of dan de invoering van het Germaansche rechtsprincipe geen bezwaar heeft? Zeer zeker, de commissie noemt enkele en vindt deze zoo overwegend, dat zij daarom het overnemen van een dergelijke wetgeving, als in Frankrijk, Duitschland en België bestaat, ontraadt. Dat er bezwaren aan verbonden zijn, zal niemand ontkennen. Geheel ben ik het met de commissie eens, dat het niet gemakkelijk is om voor verschillende ziekten goede waarborgtijden vast te stellen. Dit kan echter aan de meest bevoegde deskundigen worden opgedragen. Bij ons staat de deskundige vaak voor moeilijkheden, als hij voor een bepaald ziektegeval den termijn, waarin het kan zijn ontstaan, moet vaststellen.

Uit de lijst van 43 processen in verloop van 20 jaar, door de commissie opgemaakt, trekt zij de conclusie dat niet gesproken kan worden van bepaalde ziekten of gebreken, die dikwijls tot processen aanleiding geven. Deze conclusie is mijn inziens niet juist. In de lijst zijn alleen de bijzondere gevallen geplaatst, die vermeld worden in het Weekblad van het Recht. In de laatste 20 jaar zijn natuurlijk een veel grooter aantal processen gevoerd, ik ken er ten minste, waarin ik zelf gemoeid was en die niet op de lijst voorkomen. Met de vele gewone is geen rekening ge-

houden. Ik heb de overtuiging dat als wij een lijst zagen van alle processen, in de laatste 20 jaar gevoerd, wel eenige gebreken in het oog zouden vallen, die dikwijls aanleiding geven tot quaestiën in zake koop en verkoop van vee. Aan het argument, dat de commissie hier dus aanvoert, hecht ik weinig waarde.

Of ik dan nu een beslist voorstander ben van het invoeren van bepaalde koopvernietigende gebreken en van vaste waarborgtijden?

Neen, dat zou ik nog niet durven zeggen. Ik redeneer aldus:

Onze rechtspleging is onvoldoende. In andere landen heeft men daarvoor het Germaansche recht in de plaats gesteld. Daaraan kleven zeker gebreken, die niemand ontkennen kan. Moeilijkheden vooral wat de bepaling der waarborgtijden betreft, doen zich voor. Waar men deze nog kort geleden in Duitschland overwonnen heeft, de deskundigen het vrijwel eens zijn geworden, daar vraag ik, zouden ten onzent de bezwaren en moeilijkheden zwaarder wegen dan daar?

De vraag is maar, of in de praktijk de wetgeving in die landen vele bezwaren oplevert, en zoo ja, of deze even groot zijn als die aan onze wetgeving verbonden?

Theoretisch is onze rechtspraak prachtig, in de praktijk levert zij niet op, wat wij er van verwachten; theoretisch zijn tegen het Germaansche recht bezwaren, doch hoe staat het met de uitkomsten in de praktijk? Daarvan hangt alles af.

Ik ben niet bekend met de uitkomst der wetgeving op het gebied van den veehandel in Duitschland, België en Frankrijk, en zou toch gaarne weten hoe de daar vigeerende wetten in de praktijk voldoen. Tot mijn spijt vind ik omtrent dit belangrijke punt geen gegevens in het rapport der commissie. Zij is op grond van enkele genoemde theoretische redenen tegen het opnemen van koopvernietigende gebreken en waarborgtijden in de wet, doch geeft niet aan waarom of dat Germaansche recht gehandhaafd blijft in Frankrijk en België, en waarom of in Duitschland zelfs in 1899 het Romeinsche rechtsbeginsel voor het Germaansche plaats heeft moeten maken.

Mij dunkt, dat in het rapport niet voldoende weerlegd is, waarom, als de wetgeving ten onzent niet voldoet, een wetgeving als in de omliggende landen niet beter zou zijn. Zij, die evenals

ik, nog steeds in twijfel verkeeren of het Germaansche recht niet beter zou zijn dan het Romeinsche, krijgen in het rapport geen vasten grond onder de voeten. Aan hen die als het Nederlandsch landbouwcomité vragen om een wetgeving als in Duitschland, wordt niet overtuigend bewezen dat zij falen, en dat door een verandering der wetten als zij wenschen geen verbetering te verkrijgen is.

En dit is toch noodig, willen wij tot klaarheid komen.

Daarom is er, dunkt mij, maar één weg open en die is, dat wij in Frankrijk en België, en vooral in Duitschland, waar men vóór 1899 het Romeinsche en nu het Germaansche recht heeft, onderzoeken wat de resultaten daar zijn en welke gebreken er aan kleven. Vooral de resultaten in Duitschland van vóór en na 1899 kunnen zeer instructief zijn. Mij dunkt, dat als door ons een enquête werd ingesteld in die landen, en wij ons daarvoor richtten tot een aantal der zake kundige collega's, dat dan deze antwoorden ons dat zouden geven, wat wij nu niet hebben en toch noodig moeten bezitten: een juist oordeel over de practische uitkomsten van de wet in zake koopverniëtigende gebreken in den veehandel, waarin deze gebreken met name zijn genoemd en de waarborgtijden zijn opgegeven.

Dan waren wij van alle kanten ingelicht, konden wij beide systemen wegen met kennis van zaken, en uitmaken welk systeem voor ons het meest gewenscht is.

Nu blijf ik twijfelen, uit gebrek aan voldoende gegevens.

Mocht de vergadering en de commissie het in zoover met mij eens zijn, dat men een door mij bedoelde enquête nuttig en noodig vindt, dan stel ik voor, dat de vergadering der commissie verzoekt diligent te blijven en een dergelijke enquête te willen instellen. (*Toevoegingen.*)

De heer H. VAN DER LINDEN: Ik had gehoopt dat wij van den heer DE BRUIN zouden hebben gehoord op welke wijze die paarden- en koeienprocessen konden worden verminderd. Het is ons altijd geleerd, dat wij niet alleen ziekten moeten genezen, maar ook ziekten moeten voorkomen. En nu weet ik wel dat het in de praktijk niet zoo gemakkelijk gaat, maar wanneer de commissie zich eens rustig had neergezet, wellicht had ze dan middelen kunnen vinden.

Dr. DE JONG: Kunt u die middelen niet noemen? Misschien kunnen ze dan een onderwerp van debat vormen.

De heer VAN DER LINDEN: Om zoo onvoorbereid een middel te noemen, gaat niet, maar zou het niet mogelijk zijn, dat er, om de koopvernietigende gebreken vast te stellen, een vaste commissie voor het geheele land kwam? Deze commissie zou bijv. uit drie leden kunnen bestaan en ze zou, wanneer er twee partijen waren, uitspraak kunnen doen, na deze gehoord te hebben.

Dr. DE JONG: Dus u wil een rijkscommissie van arbitrage in de rechtspraak invoeren en deze uit drie leden laten bestaan.

De heer BAKKER: Ik zou er op willen wijzen, dat bij het vaststellen van een bepaalden waarborgtijd voor bepaalde ziekten het gevaar zou kunnen bestaan, dat men ging generaliseeren, wat leiden zou tot onbillijkheden, zoowel voor koopers als voor den verkooper.

Dr. DE JONG: Ik heb van deze zaak geen bijzondere studie gemaakt, doch op één ding wil ik de aandacht vestigen. Iedereen die met slachtvee te maken heeft, ontmoet allerlei gekke dingen. En dan leert de ervaring dat de fouten der rechtspraak niet altijd bij de rechtspraak zelve gezocht moeten worden. Zaak is het de hand in eigen boezem te steken. Er worden dikwerf zeer onwetenschappelijke verklaringen door deskundigen gegeven. Wanneer het nu gaat om een verborgen gebrek en de veearts geeft een onwetenschappelijke verklaring van de aanleiding, dan vraag ik wat er in zulk een geval van de rechtspraak moet terecht-komen. Als dit chapiter op de vergaderingen eens meer werd uitgewerkt! Wanneer men verklaart dat een tuberculeus proces zoo en zooveel tijd heeft bestaan, zonder dat er in de wetenschap bepaalde gegevens voorhanden zijn voor een dergelijke uitspraak, hoe zal men dan de rechtspraak vooruitbrengen? Ik heb zeer dikwijls aan advocaten moeten zeggen, dat het een nonsens briefje was dat door een veearts was afgegeven. Zeer tot mijn leedwezen, want niet om af te breken getuigde ik zoo. Doch zelfkritiek mogen we niet laten ontbreken. Zijn wij niet in alle opzichten wetenschappelijke deskundigen, dan kunnen wij niet verlangen het gebied van de verborgen gebreken te benaderen. (*Applaus.*)

De heer DE BRUIN: In de eerste plaats moet ik den heer OVERBEEK beantwoorden. Hij heeft bij de bespreking van den

waarborgtijd het oog gehad op de cornage en meent dat de rechtszekerheid van den kooper moet stijgen, wanneer een bepaalde tijd wordt gefixeerd. Maar de verkooper moet ook de rechtszekerheid hebben, dat na het tijdstip waarop de koop tot stand kwam het gebrek niet is ontstaan. Rechtszekerheid is niet alleen van belang voor den kooper, maar ook voor den verkooper.

Nu weet ik dat, als de veearts een verklaring afgeeft dat het dier lijdende is aan cornage, hij zulks kan doen, want er staan verschillende gegevens ten dienste om dat te zeggen. Maar wanneer hij er bij moet zeggen, dat het gebrek is ontstaan in dien of dien tijd, dan is het heel goed mogelijk dat hij die verklaring niet geven kan en dan geeft hij haar ook niet. De rechter zal het oordeel moeten bepalen. Kan hij zijn oordeel niet vestigen op de verklaring van den deskundige, dan kan hij ook nog getuigenbewijs trachten te krijgen. De deskundige geve echter geen verklaring als hij ze niet geven kan. Bij cornage kan de ontwikkeling zeer snel in haar werk gaan en is de ontwikkelingstijd op wetenschappelijken grondslag zeer moeilijk te beslissen.

Wat de opmerkingen van den heer KROON betreft, moet ik op het volgende wijzen.

Volgens hem zou over de weinig kostende dieren meer worden geprocedeerd, wanneer de procedure gemakkelijker werd gemaakt, terwijl nu de bedrieger vrij uit gaat, omdat de koopers niet aan pleiten kunnen denken. Maar in Duitschland gaat het bij de procedures ook meestal over dieren van waarde. Ook daar wordt weinig geprocedeerd over weinig kostende dieren.

De heer KROON meent voorts dat weinig waarde is te hechten aan spoedeischnende behandeling. Mijns inziens gaat het wel bij de nieuwe bepaling, om den kantonrechter met de procedure te belasten. Dat hebben wij in de toelichting tot art. 11 aangegeven. Daarin hebben wij tevens er op gewezen, dat de deskundige binnen zoo kort mogelijken tijd rapport zal indienen.

Dat in 1899 in Duitschland en voor en na in verschillende landen het Germaansche rechtsbeginsel op het Romeinsche zegevierde, is niet juist. Men heeft in Duitschland altijd het Deutsche recht gehad, doch men heeft uniformiteit gewenscht. Om de zaak eenvormig te maken, heeft men voor cornage 14 dagen waarborgtijd genomen.

Dat onze lijst van rechtsvorderingen op geen volledigheid aanspraak kan maken, heeft de commissie zelve erkend, maar toch geeft zij een indruk van groote verscheidenheid van ziekten en gebreken, waarvoor rechtsvorderingen worden ingesteld.

Wil men nagaan hoe het in naburige landen gaat, dan heb ik daar niets op tegen, maar dit behoeft daarom nog niet tot navolging te leiden. Wat voor andere landen geschikt is, is het voor ons land nog niet. Men moet met andere dingen rekening houden. Het heeft waarde, zeker, maar om te zeggen: daar hangt ons oordeel van af, zoo iets zou ik niet gaarne nazeggen.

De heer VAN DER LINDEN wenscht een proces-commissie, een vaste rijksc commissie voor arbitrage over het geheele land, gelijk dr. DE JONG heeft opgemerkt. Het zou misschien wel kunnen leiden tot vereenvoudiging van geschillen, wanneer die vooraf aan de uitspraak eener commissie werden onderworpen, doch aan de autoriteit eener zoodanige commissie zou wel eens getwijfeld worden.

De heer BAKKER is de eenige medestander dien ik gekregen heb. Inderdaad, het vaststellen van een waarborgtijd stuit op tal van bezwaren van wetenschappelijken aard. En daarbij komt nog, dat elk gebrek, tot hiertoe bekend, in het eene geval verborgen kan zijn en in het andere niet. Zal men bij dampigheid kunnen zeggen: zooveel dagen duurt de ontwikkelingsperiode? Dat is toch in strijd met de wetenschap. De commissie heeft daarom nauwkeurig gestipuleerd wat een verborgen gebrek is, aan den rechter overlatende uit te maken of het geval, dat aan zijn oordeel wordt onderworpen, werkelijk daaronder behoort te worden gerangschikt.

Wat dr. DE JONG heeft opgemerkt omtrent het slachtvee is zeer juist. Dat is ook een van de zaken waardoor de procedures belangrijk kunnen worden verminderd.

Ik vlei mij niet de tegenstanders bekeerd te hebben. Maar laat men ons rapport in nauwkeurige studie nemen en nauwgezet overwegen. De materie is van te ingewikkelden aard om maar zoo een beslissing te nemen en ik stel mij voor, dat de commissie bereid zal worden bevonden om met het hoofdbestuur van gedachten te wisselen, opdat de punten, zij het in een anderen vorm, nog eens ter sprake kunnen komen. (*Toejuiching.*)

De heer KROON: Ik ben in de eerste plaats den heer DE

BRUIN zeer dankbaar, dat hij genegen is, nog verder in deze materie werkzaam te blijven, opdat er nog meerdere klaarheid kome, want het spijt mij te moeten zeggen, dat zijn redevoering mij nog niet overtuigd heeft.

Hij glijdt heen over de opmerking dat bij dieren van onder de f 250 en f 200 procederen niet is aan te raden. En toch zijn de meeste der dieren van zulke waarde. Het recht is evenzeer voor eigenaren van deze dieren als voor die van meer waardevolle exemplaren. En omdat voor de eigenaren van minder kostende dieren geen recht is te krijgen, wordt de knoeierij in de hand gewerkt. Dat is mijn hoofdbezwaar tegen de wetgeving die wij thans hebben. Het lijkt mij daarom wenschelijk om ook het Germaansche recht van de practische zijde te leeren kennen. Vandaar mijn voorstel om daarnaar een onderzoek in te stellen. Dan eerst kunnen wij oordeelen.

Dr. DE JONG: De heer KROON stelt voor om de commissie diligent te verklaren, met beleefde uitnoodiging na te gaan wat in het buitenland te dezer zake bestaat en hoe dit werkt. Tevens om de uitvoerbaarheid van het denkbeeld eener rijkscommissie, door den heer VAN DER LINDEN aan de hand gedaan, te onderzoeken. Verder om, voor zoover mogelijk en noodzakelijk, met het hoofdbestuur nog een vergadering ter dezer zake te houden. Is er bij den heer DE BRUIN geen bezwaar?

De heer DE BRUIN: Persoonlijk niet.

Dr. DE JONG: U hebt een uitgebreide volmacht.

De heer DE BRUIN: Dan verklaar ik gaarne verder werkzaam te willen zijn.

Dr. DE JONG: Is het geld disponibel als de commissie een verre reis wil gaan ondernemen?

De heer KROON (thans wederom den voorzittershamer ter hand nemend): De kosten die de commissie zal hebben, zullen gevonden worden uit de onvoorziene uitgaven, wanneer dit niet mogelijk is, het volgend jaar uit een nieuwe post. (*Applaus.*) Ik dank de commissie zeer voor haar belangrijk werk.

Daar van de gelegenheid tot het doen van vrije mededeelingen geen gebruik wordt gemaakt, zegt de voorzitter: M. H. Wij zijn gekomen aan het einde van onze werkzaamheden. Ik dank ten eerste de sprekers op deze vergadering voor hun belangrijke

mededeelingen en verder de verschillende heeren, die tot het welslagen dezer vergadering hebben medegewerkt. Verder dank ik de leden voor hun tegenwoordigheid en vooral de talrijke introducés, die een bewijs van belangstelling gaven in de vergadering der Maatschappij.

De heer VAN DER SLUIJS: Voordat u den hamer laat vallen, mijnheer de voorzitter, moet u mij nog een enkel woord toestaan om u te zeggen, dat gij niet alleen gedurende den tijd dat gij hier den voorzittershamer hanteerdet de rechte man op de rechte plaats waart, zoodat onze werkzaamheden, zoowel heden als gisteren, flink van stapel liepen, maar ook dat wij het zeer op prijs stellen, dat gij steeds met hart en ziel als voorzitter in het hoofdbestuur en daar buiten voor de Maatschappij werkzaam zijt. (*Applaus.*)

De voorzitter: Ik dank den heer VAN DER SLUIJS zeer voor zijn vriendelijke woorden; ook moet ik nog een woord van dank richten tot den man, aan mijn rechterhand gezeten, tot dr. DE JONG, die ons met 1 Januari a.s. als lid van het hoofdbestuur gaat verlaten en dus heden voor de laatste maal als ondervoorzitter aan de bestuurstafel plaats nam.

Gij allen weet, hoe bijzonder actief hij was en met hoeveel hart hij steeds voor onze zaak werkte; ik zeg dr. DE JONG dank namens onze Maatschappij voor het vele, dat hij voor haar belangen, dus voor de veeartsen, als ondervoorzitter heeft gedaan. (*Applaus.*)

De vergadering wordt daarna gesloten.

De commissie voor het vaststellen der notulen:

K. HOEFNAGEL,	} secretarissen.
H. MARKUS,	
H. J. H. STEMPEL.	

Mededeeling van het hoofdbestuur.

Door het hoofdbestuur zijn bij loting de vier cursussen in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen toegewezen aan de afdeelingen: Gelderland—Overijsel, Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant—Limburg.

Bij het bestuur der afdeeling Friesland is als penningmeester opgetreden S. KINGMA te Menaldum; van de algemeene afdeeling

zijn als leden bij de afdeeling Friesland overgegaan H. POSTMA te Oosterwolde, A. VEENBAAS te de Lemmer en dr. J. NAUTA te Witmarsum.

In de afdeeling Noord-Holland is als penningmeester opgetreden A. L. J. GOETHALS te Amsterdam.

Necrologie.

Te 's-Gravenhage is op 20 Januari 1908 overleden de heer J. J. HINZE, gepensionneerd luitenant-kolonel, dirigeerend paardenarts. (Een uitvoerig bericht volgt later.)

Personalia.

Benoemd: met ingang van 15 Maart 1908 tot veearts-keurmeester aan het abattoir te Groningen A. J. S. VAN ALPHEN te Fijnaart; met 1 Januari 1908 tot lid der gezondheidscommissie, zetel Bolsward, dr. J. NAUTA te Witmarsum.

Ontslagen: bij besluit van 10 December 1907, op verzoek eervol, als lid der gezondheidscommissie, zetel Wijk-bij-Duurstede, dr. C. J. RAB te Oosterbeek; bij koninklijk besluit van 17 Februari 1908, n^o. 36, op verzoek eervol, de paardenarts 2^{de} klasse, thans op non-activiteit te Venloo, G. J. WALDECK.

Gedetacheerd: op 8 Januari 1908 de paardenarts 2^{de} klasse H. W. KLERK DE REUS van Amersfoort naar Venloo.

Verplaatst: naar Batavia J. N. A. C. SCHEEPENS, paardenarts 1^{ste} klasse; naar Soerabaja F. H. SARDEMAN, paardenarts 2^{de} klasse. (*N. Rott. Crt.* van 11 Februari 1908); van Winschoten naar Blijham H. R. RENTEMA.

Bij resolutie van den minister van koloniën, dato 8 Februari 1908, afd. D, n^o. 2, is de veearts W. OOSTINGH te Assen ter beschikking gesteld van den gouverneur-generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot gouvernementsveearts aldaar.

Bij koninklijk besluit van 16 Januari 1908 (*Staatsblad* n^o. 42) tot wijziging der regelen op de bevordering van de officieren van gezondheid, militaire apothekers en militaire paardenartsen bij het leger in Nederlandsch-Indië, is bepaald:

art. 1

art. 2. Artikel 22 van het koninklijk besluit van 24 November

1859, n^o. 69, zooals dat artikel laatstelijk werd gewijzigd bij koninklijk besluit van 22 Februari 1904, wordt gelezen als volgt:

«artikel 22. Ook dan wanneer geen vacatures in hooger rang bestaan, worden militaire paardenartsen der 2^{de} klasse, die bij een onberispelijk gedrag en genoegzamen dienstijver de vereischte kunde voor den onmiddellijk hooger rang bezitten, tot dien rang bevorderd, wanneer zij ouderdom in rang hebben van tien jaren.»

De beteekenis van deze wijziging is, dat men bij de tot heden geldende regeling tien jaren *werkelijken dienst* in Indië moest hebben, om te kunnen worden bevorderd en dus de eventueel met verlof in Europa doorgebrachte tijd later moest worden ingehaald. Bij hetzelfde besluit is die ongunstige bepaling ook opgeheven voor de andere officieren van den geneeskundigen dienst.

Bij kabinetsschrijven van 5 Februari 1908, D. n^o. 10, is aan den 1^{ste} luitenant-paardenarts dr. M. H. J. C. THOMASSEN te Utrecht, 's ministers tevredenheid betuigd over de wijze waarop hij de hem opgedragen taak in zake het «Paardenziekendepôt» tijdens de groote manoeuvres 1907 heeft vervuld.

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministeriële beschikking van 2 Maart 1908 is H. M. KROON te Deventer, met ingang van 4 Maart 1908, tijdelijk belast met het geven van onderwijs (theoretisch) in natuurlijke historie, exterieur en raskennis der huisdieren (rund en hond) aan de leerlingen van het 2^{de} studiejaar.

Het theoretisch onderwijs in vleeschkeuring voor de leerlingen van het 4^{de} studiejaar (zomercursus, 2 uur wekelijks), dat in het jaar 1907 nog werd gegeven door den heer M. G. DE BRUIN, is thans overgenomen door dr. H. MARKUS.

De leerling van het 1^{ste} studiejaar F. C. M. JANSSEN heeft zijn studiën aan de school gestaakt.

Bij ministeriële beschikking van 31 Januari 1908, n^o. 937, V. D., is voor het tijdvak van 1 Februari tot 31 December 1908 benoemd tot amanuensis aan het pathologisch instituut J. H. VAN DE BILT.

Bij ministeriële beschikking van 22 Februari 1908, n^o. 1327, V. D., is met ingang van 1 April 1908 benoemd tot amanuensis praeparateur bij de physiologie W. VAN PIGGELEN, en bij beschik-

king van 22 Februari 1908, n^o. 1371, V. D., is voor het tijdvak van 1 April—31 December 1908 benoemd tot amanuensis bij de ontleedkunde J. H. MAAS.

Rijks seruminrichting.

Onderzoek van water in verband met ziekten van het vee. De directeur-generaal van den landbouw brengt het volgende ter kennis van belanghebbenden:

In den laatsten tijd heeft men aan de Rijks seruminrichting herhaaldelijk de ervaring opgedaan, dat de watervverzorging op tal van boerderijen nog veel te wenschen overlaat en dat aan het vee niet zelden water wordt verstrekt, hetwelk zeer verontreinigd is en de oorzaak kan zijn van verschillende ziekten. Ook kunnen door zulk water kiemen in de melk gebracht worden, die mede voor den mensch gevaarlijk zijn.

Water, afkomstig o.a. uit putten of pompen van geringe diepte, gelegen in de onmiddellijke nabijheid van verontreinigde slooten, beerputten, riolen, privaten, koestallen, begraafplaatsen van dieren of overblijfselen van dierlijken oorsprong, is dikwijls niet alleen schadelijk voor den mensch en voor de groote huisdieren, welke laatste dagelijks groote hoeveelheden water tot zich nemen, maar inzonderheid ook voor kalveren en biggen.

Ook moet men aannemen, dat het water uit vijvers, poelen, slooten, beken of riviertjes, dat verontreinigd is door lijken van dieren of door afval van fabrieken, slachterijen, vilderijen of leerlooierijen, noodlottige gevolgen kan hebben voor dieren.

Door zoodanig water sterven niet zelden visschen, wier lijken in nog meerdere mate het waterbederf bevorderen en de oorzaak kunnen zijn, dat de schadelijke eigenschappen van zulk water op betrekkelijk ver verwijderden afstand nog merkbaar zijn.

Ten einde de waterhygiëne ten plattelande te bevorderen en ziekten van het vee op te sporen of te voorkomen, wordt, ter voorlichting van de veehouders, met ingang van 15 Februari a.s., aan de Rijks seruminrichting de gelegenheid opengesteld gratis onderzoekingen te laten doen van water, hetwelk voor drinkwater van vee als anderszins bestemd is.

Vanwege de Rijks seruminrichting zullen gedrukte aanwijzingen gegeven worden met betrekking tot het verzamelen en opzenden

van het voor onderzoek bestemde water en voorts gedrukte formulieren verkrijgbaar worden gesteld, welke door de belanghebbenden behoorlijk ingevuld bij de inzendingen moeten worden overgelegd.

Indien noodig, wordt vanwege de Rijks seruminrichting een plaatselijk onderzoek ingesteld en zullen op de betrokken erven inlichtingen verstrekt en aanwijzigingen gedaan worden omtrent de wijze, waarop overeenkomstig de gesteldheid van den bodem in goed drinkwater ware te voorzien.

De belanghebbenden zijn verplicht den ambtenaren der Rijks seruminrichting met het plaatselijk onderzoek belast, alle inlichtingen te verstrekken, welke voor het onderzoek noodzakelijk zijn.

De aanvragen en de inzendingen zijn *portvrij* te richten tot de Rijks seruminrichting, afdeling Wateronderzoek, Vinkendwarsstraat 15, *Rotterdam*.

Na afloop van het onderzoek ontvangt de aanvrager een schriftelijk rapport.

's-Gravenhage, 1 Februari 1908.

De directeur-generaal van den landbouw,

LOVINK.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden:

A. bij besluit van 29 Januari 1908, met ingang van 30 Januari 1908, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit een kring, omvattende de gemeente Bunschoten;

B. te bepalen dat, enz. enz.

Bij besluit van 7 Februari 1908, met ingang van 8 Februari 1908, in te trekken zijn beschikking van 6 Januari 1908, n°. 108, V.D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring in de gemeente Strijen.

Bij besluit van 15 Februari 1908, met ingang van 16 Februari 1908, in te trekken de beschikking van 29 Januari 1908, n°. 884,

V. D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit een kring omvattende de gemeente Bunschoten.

Bij besluit van 17 Februari 1908:

Gezien de beschikking van 21 October 1907, n°. 8925, V. D., (zie dit deel, blz. 120) waarbij verboden werd het vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het overig gedeelte des rijkts naar een kring, omvattende:

1. Noord-Brabant; 2. het gedeelte van Gelderland, ten oosten van de lijn, loopende langs de oostelijke grenzen der gemeenten Appeltern, Horsen, Druten, IJzendoorn en Kesteren; 3. de eilanden Goedereede, Overflakkee en Tiengemetten; 4. de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling; 5. Zeeland; 6. Friesland; 7. Overijssel; 8. Groningen; 9. Drente; 10. Limburg;

Heeft goedgevonden:

te bepalen, dat, met ingang van 18 Februari 1908 de in genoemde beschikking sub 2 voorkomende woorden vervangen worden door «Gelderland».

Vee-verloskundige hulp. Ten einde een overzicht te krijgen aangaande den toestand ten plattelande met betrekking tot de veeartsenijkundige hulp (in het bijzonder de vee-verloskundige hulp) zijn vanwege het departement van landbouw, nijverheid en handel vragenlijsten samengesteld, waarvan aan burgemeesters der verschillende gemeenten, zoomede aan de landbouwverenigingen exemplaren ter invulling zijn toegezonden.

De volgende vragen worden gedaan:

Wordt in uw gemeente (omgeving) in veeartsenijkundige hulp voldoende voorzien? — Zoo ja, door wien wordt die verleend? Zoo neen, wat is daarvan de oorzaak?

Worden in uw gemeente (omgeving) vanwege provincie, gemeente, landbouwmaatschappijen voor veeartsen toelagen beschikbaar gesteld? — Zoo neen, is daaraan ook het gebrek aan hulp toe te schrijven? — Zoo ja, hoe groot is het bedrag dier toelagen en door welke lichamen worden ze uitgelooft of verleend? — Hebt ge te dien aanzien nog bijzondere wenschen of klachten?

Wordt de vee-verloskundige hulp door den in uw gemeente (omgeving) wonenden veearts verleend? — Zoo ja, is deze hulp

voor de streek voldoende? Zoo neen, op welke wijze wordt getracht hierin te voorzien? (Bij voorbeeld door onderlinge hulp van landbouwers of door zoogenaamde veeverloskundigen.)

Wordt de verloskunde door laatstgenoemde personen uitgeoefend als speciaal bedrijf, of oefenen zij nog andere praktijken uit?

Zijn u gevallen bekend, dat het verlossen of caestreeren door deze personen nadeelige gevolgen had?

Is het u ook bekend, hoeveel verlossingen deze personen gemiddeld jaarlijks doen?

Acht gij aanstelling van vee-verloskundigen gewenscht? Zoo ja, of zoo neen, waarom? (*N. Landbouwk. Weekblad* van 14 Februari 1908.)

Cursussen in vee- en vleeschkeuring.

De directeur-generaal van den landbouw brengt, dato 1 Februari 1908, ter algemeene kennis, dat de openbare toelatingsexamens voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring, welke op 17 Februari van rijkswegen zullen worden geopend, zullen aanvangen: te Rotterdam op 5 Februari, te Utrecht op 7 Februari, te Groningen op 10 Februari en te Nijmegen op 12 Februari.

Staatsbegrooting 1908.

Eerste Kamer. Voorloopig verslag (17 Januari 1908.)

Landbouwtentoonstelling. Aan de regeering werd hulde gebracht voor het aandeel, dat zij heeft genomen in de landbouwtentoonstelling die in den afgelopen zomer te 's-Gravenhage gehouden werd.

Door eenige leden werd betreurd, dat het Malieveld zóo langen tijd ten behoeve van die tentoonstelling was afgestaan. Zij gaven in overweging bij een volgende gelegenheid een ander terrein uit te kiezen.

Mond- en klauwzeer. De maatregelen, welke door den minister genomen zijn in zake het mond- en klauwzeer werden door vele leden goedgekeurd. Men kon zich zeer goed vereenigen met de richting, die in dezen gevolgd was. De vraag werd echter gedaan of de ziekte niet nog meer beperkt kon worden door op plaatsen,

waar het water niet algemeen is, zoodra de ziekte uitbreekt kringen te trekken, binnen welke het vee moet blijven en daardoor dus een strengere afzondering toe te passen.

Bestrijding van tuberculose onder het vee. Aangedrongen werd op het aanbrengen van een afzonderlijk merk op, wegens tuberculose, afgekeurd en afgemaakt vee. Door enkele gemeenten is een dergelijk merk reeds ingevoerd. Men wenschte echter dat dit ook van rijkswege zou plaats hebben.

Memorie van antwoord I.

Landbouwtentoonstelling. Met genoegen nam de ondergeteekende kennis van hetgeen in het voorloopig verslag werd gezegd omtrent het aandeel der regeering in de landbouwtentoonstelling.

Ook hij betreurt, dat het Malieveld zoo langen tijd ten behoeve van die tentoonstelling is moeten worden afgestaan. Voor tentoonstellingen als deze zijn echter te 's-Gravenhage bezwaarlijk andere geschikte terreinen te vinden.

Mond- en klauwzeer. Met voldoening heeft de ondergeteekende gezien, dat de richting, waarin zijnerzijds maatregelen in zake het mond- en klauwzeer genomen zijn, door vele leden werd goedgekeurd.

Onder opmerking, dat zoowel de afsluiting van besmette hoeven, erven en weiden ingevolge art. 29 der wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), als het trekken van kringen, bedoeld in art. 40 van het koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), zeer veelvuldig heeft plaats gehad, kan worden medegedeeld, dat slechts dan daartoe niet is overgegaan, wanneer de omstandigheden van dien aard waren, dat dergelijke maatregelen voor de belanghebbenden te bezwarend zouden zijn geweest in verband met de te verwachten resultaten.

Er is en wordt zooveel mogelijk naar gestreefd, de ziekte te beperken. Met het oog hierop zijn gedurende de wintermaanden in verschillende gemeenten stal-inspecties gehouden, terwijl ook met serumbehandeling proeven genomen zijn, welke voorloopig geen ongunstig resultaat hebben opgeleverd.

Bestrijding van tuberculose onder het vee. Zoolang er geen wet betreffende vleeschkeuring bestaat, is het uitsluitend bij gemeentelijke verordening, dat zoowel de keuring van het vleesch als het merken daarvan geregeld worden. Het vleesch van de door het rijk ter zake van tuberculose overgenomen runderen wordt der-

halve aan de betrokken abattoirs van gemeentewege en door gemeente-ambtenaren gekeurd en ook het eventueele merken van dat vleesch geschiedt krachtens dezelfde gemeentelijke verordeningen.

Wanneer een gemeente een afzonderlijk merk vaststelt voor vleesch, afkomstig van tuberculeuse dieren, valt onder die bepaling mede het vleesch van de runderen, die door het rijk uit hoofde van het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) worden overgenomen.

Door in gemeenten, waar een dergelijke verordening niet bestaat, het vleesch, afkomstig van voormelde dieren, van rijkswege afzonderlijk te doen merken, zoude dat vleesch volkomen noodeloos achtergesteld worden bij soortgelijk vleesch, toebehoorende aan particuliere vleeschhousers, terwijl bovendien niet uit het oog is te verliezen dat al het vleesch der overgenomen dieren, hetwelk ongeschikt is voor consumtie, wordt afgekeurd.

Het wetsontwerp werd 30 Januari 1908 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

9^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres te 's-Gravenhage in 1909.

Het voornemen bestaat bij dit congres vijf secties te vormen, als:

- 1°. Staats-veeartsenijkunde (besmettelijke ziekten, veeartsenijkundige politie, veeverzekering).
- 2°. Anatomie, physiologie, pathologische anatomie en kennis der voedingsmiddelen (vleeschkeuring, melkhygiëne).
- 3°. Practische veeartsenijkunde (inwendige geneeskunde, chirurgie, oogheelkunde, verloskunde).
- 4°. Veeteelt en hygiëne.
- 5°. Hygiëne en ziekten der tropen.

Deze indeeling in secties moet worden vastgesteld in de vergadering van het permanente comité voor de internationale congressen, welke van 14 tot 16 April a.s. te Baden-Baden wordt gehouden. De mogelijkheid van eenige wijziging is dus niet uitgesloten.

Onderwerpen welke men op de agenda van de verschillende secties geplaatst wenscht, dienen onverwijld te worden ingezonden bij dr. D. A. DE JONG, algemeen secretaris van het congres, Maresingel 20, te Leiden.

**Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
gedenkteeken voor wijlen dr. M. H. J. P. THOMASSEN.
(5^{de} lijst.)**

Prof. dr. S. ARLOING te Lyon	f	11.90
Prof. dr. B. BANG te Kopenhagen	»	8.—
Prof. dr. EBER te Leipzig	»	10.—
J. B. PIOT BEY te Cairo	»	19.17
Prof. F. LÜPKE te Stuttgart	»	5.89
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole vétérinaire de Lyon	»	9.52
Société des Sciences vétérinaires de Lyon	»	11.90
Veterinär medizinische Facultät te Bern	»	23.80
N. H. M. VAN ALTENA te Hengelo (O.).	»	5.—
E. A. R. F. BAUDET te Amersfoort	»	10.—
A. DE BOER te Utrecht	»	5.—
Br. BRUIN Pz. te Eenrum	»	2.50
S. R. FERWERDA te Oldebroek	»	2.50
J. A. GUNST te Batavia	»	5.—
A. C. A. HESHUSIUS te Amsterdam	»	5.—
K. HUIZINGA te Roodeschool	»	5.—
F. W. KEMPEN te Poerwokerto	»	5.—
J. C. NUMANS te Ambarawa	»	5.—
H. J. ODÉ te Aalten	»	4.—
Dr. J. H. PICARD te Driebergen	»	10.—
H. POSTMA te Oosterwolde	»	5.—
Dr. H. H. RÖRIK te Salatiga	»	10.—
P. SCHAT te Soerabaja	»	10.—
H. J. SMIT te Rotterdam	»	2.50
J. STAAL te Rotterdam	»	3.—
P. STEHOUWER te 's-Gravendeel	»	7.50
A. VAN DER STEUR te Markeloo	»	3.—
A. E. P. R. STUUR te Lahat	»	14.74
C. TENHAEFF te Utrecht	»	5.—
A. VEENBAAS te de Lemmer	»	5.—
J. H. C. VERMEER te Bandoeng	»	10.—
W. VLEMING te Almeloo	»	3.—

Transporteere. . . f 242.92

	Transport.	f	242.92
JOH. A. VBEESWIJK te Oude-Tonge	»		15.—
K. F. WIERSUM te Groningen	»		5.—
P. H. A. VAN AELST	vet. stud. te Utrecht.	»	5.—
W. VAN DEN AKKER	»	»	5.—
W. ALBERDA VAN EKENSTEIN	»	»	5.—
J. G. T. ARNTZ	»	»	5.—
J. E. ASBEEK BRUSSE	»	»	5.—
C. VAN BAAK	»	»	10.—
J. M. R. F. BECKERS	»	»	10.—
H. TER BEEK	»	»	5.—
J. A. BELJERS	»	»	5.—
L. VAN BERGEN	»	»	5.—
R. S. BERGSMA	»	»	5.—
J. W. F. BLOEMKOLK	»	»	5.—
J. A. VAN BLOMMESTEIN	»	»	5.—
C. A. BON	»	»	5.—
D. H. VAN DEN BOSCH	»	»	5.—
J. BOUWMAN	»	»	5.—
W. F. BRINK	»	»	5.—
M. TEN BROEK	»	»	5.—
C. BUBBERMAN	»	»	3.—
F. J. BUEKERS	»	»	5.—
J. BUITENHUIS	»	»	5.—
F. J. VAN CAPELLE	»	»	5.—
F. C. DE LA CHAMBRE	»	»	5.—
H. J. VAN DAAL	»	»	5.—
H. DEN DAAS	»	»	5.—
C. DAVIDSE	»	»	5.—
F. A. A. VAN DIERMEN	»	»	2.50
L. F. VAN DIXHOORN	»	»	5.—
W. VAN DOORN	»	»	5.—
S. DOUMA	»	»	5.—
P. A. VAN DRIEST	»	»	5.—
J. M. J. E. DUIJSSENS	»	»	15.—
K. EDEL	»	»	5.—

 Transporteere. . . f 443.42

		Transport.	f	443.42
T. EDENS	vet. stud. te Utrecht	»	5.—	
B. EGGINK	»	»	5.—	
J. EGGINK	»	»	5.—	
B. EIJSENBURGER	»	»	10.—	
J. ESHUIS	»	»	5.—	
A. FEBERWEE	»	»	2.50	
G. J. FROS	»	»	5.—	
J. GOEDHART	»	»	5.—	
D. HAAN	»	»	5.—	
J. H. G. HANCKX	»	»	10.—	
J. H. HARTOG	»	»	5.—	
B. HARTOG	»	»	5.—	
T. VAN HEELSBERGEN	»	»	5.—	
H. HENDRIKS	»	»	3.—	
G. VAN HERWAARDEN	»	»	5.—	
L. E. HINRICHS	»	»	5.—	
A. J. HOLTZ	»	»	5.—	
G. H. HOMMELS	»	»	1.—	
G. HUPKES	»	»	5.—	
H. J. KARS	»	»	2.50	
J. KETS	»	»	10.—	
J. KOK	»	»	5.—	
P. KOOIJMAN	»	»	5.—	
J. KOOPMANS	»	»	2.50	
G. KREDIET	»	»	5.—	
C. KUNST	»	»	3.—	
G. LAngELER	»	»	7.50	
W. LUXWOLDA	»	»	5.—	
J. L. MOERKERCKEN VAN DER MEULEN	vet. stud. te Utrecht	»	5.—	
G. P. F. MUNNIK	vet. stud. te Utrecht	»	5.—	
H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN	vet. stud. te Utrecht	»	5.—	
C. F. VAN OIJEN	vet. stud. te Utrecht	»	5.—	
A. D. OOSTERBAAN	»	»	5.—	
D. A. OSKAM	»	»	5.—	
W. M. P. PULLE	»	»	5.—	

Transporteere. . . f 620.42

	Transport.	f	620.42
J. F. C. RAABE	vet. sted. te Utrecht . . . »	5.—	
J. ROOS	» » . . . »	5.—	
W. A. A. ROUKENS	» » . . . »	5.—	
S. SCHAAAP Hz.	» » . . . »	5.—	
S. SCHAAAP Pz.	» » . . . »	5.—	
W. H. SCHULTZE	» » . . . »	5.—	
J. SCHUURMANS	» » . . . »	5.—	
H. D. SENSTIUS	» » . . . »	10.—	
T. D. SIGLING	» » . . . »	5.—	
J. B. F. SOLKES	» » . . . »	5.—	
F. P. SPERNA WEILAND	» » . . . »	5.—	
L. J. H. STADHOUDER	» » . . . »	5.—	
P. STAPEL	» » . . . »	5.—	
S. STUURMAN	» » . . . »	5.—	
F. W. TERVOERT	» » . . . »	5.—	
W. TREFFERS	» » . . . »	1.—	
H. J. M. VALOIS	» » . . . »	2.50	
J. C. VAN VEEN	» » . . . »	5.—	
D. VAN DER VEEN	» » . . . »	5.—	
M. J. VEENSTRA	» » . . . »	5.—	
C. A. VAN DER VELDEN	» » . . . »	10.—	
J. C. A. VERHEUL	» » . . . »	5.—	
M. L. O. VERKERK	» » . . . »	5.—	
P. VISSER	» » . . . »	5.—	
E. VLEMING	» » . . . »	5.—	
G. DE VRIES	» » . . . »	1.—	
K. WAAL	» » . . . »	5.—	
H. L. F. L. WARNECKE	» » . . . »	5.—	
H. J. WEEKENSTROO	» » . . . »	5.—	
F. WESTERLING	» » . . . »	5.—	
T. F. WISMANS	» » . . . »	5.—	
J. WITKAMP	» » . . . »	2.50	
J. H. ZIJP	» » . . . »	5.—	
S. G. ZWART	» » . . . »	5.—	
J. ZWEERS	» » . . . »	5.—	

Bedrag der voorgaande lijsten . . . f 2181.50

Utrecht, 19 Februari 1908.

Totaal . . . f 2973.92

De penningmeester: VAN ESVELD.

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Januari 1908.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspekken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	6	"	"	"	"	15 ⁽²⁾	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	5 ⁽²⁾
Friesland . . .	11	"	"	102 ⁽²⁾	"	17 ⁽²⁾	"	3 ⁽¹⁾	"	10 ⁽⁶⁾	"	"	2 ⁽¹⁾
Drente . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Overijssel . . .	5	"	"	232 ⁽⁵⁾	"	"	"	"	"	12 ⁽⁵⁾	"	"	"
Gelderland . . .	13	"	"	142 ⁽⁹⁾	"	"	"	"	"	7 ⁽⁷⁾	"	"	6 ⁽³⁾
Utrecht . . .	5	"	"	118 ⁽⁶⁾	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland .	19	"	"	224 ⁽¹⁸⁾	1	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	19 ⁽⁶⁾
Zuid-Holland .	20	"	"	562 ⁽²⁰⁾	1	"	"	6 ⁽³⁾	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Zeeland . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Brabant .	7	"	"	"	"	4 ⁽²⁾	"	"	"	7 ⁽⁷⁾	"	"	"
Limburg . . .	9	"	"	"	"	"	"	"	"	11 ⁽¹¹⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	98	"	"	1170 ⁽⁶⁰⁾	2 ⁽²⁾	36 ⁽⁶⁾	"	9 ⁽⁴⁾	"	50 ⁽⁴⁶⁾	"	"	32 ⁽¹²⁾

(Staatscourant van 9/10 Februari 1908, n^o. 34.)

v. E.

Tegen besmettelijken
Scheedecatarrh

slechts
BACILLOL
echte capsules
naar RITZER te Lichtenfels.

Eenige

Fabrikanten:

Bacillolwerken - Hamburg.

Verkoop voor Nederland en zijn Koloniën alleen door:
BROCADES & STHEEMAN te Meppel.

Op aanvraag bij ondergeteekende zijn — zoover de voorraad strekt — tegen de daarachter geplaatste prijzen, verkrijgbaar de volgende complete deelen en afzonderlijke afleveringen van het tijdschrift der Maatschappij.

Vracht wordt den koper berekend.

Complete deelen: 3—12 à f 1.50 per deel; 14—19 (exclusief 16 en 17) à f 1.— per deel; 20—25 à f 1.50 per deel; 27—30 à f 5.— per deel.

Afzonderlijke afleveringen: van deel 3—13 à f 0.40 per afl.; van 14—25 à f 0.30 per afl.; van 26—27 à f 0.80 per afl.; van 28 tot heden à f 0.50 per afl.

VAN ESVELD.

NIEUWVORMINGEN IN DE SCHILDKLIER BIJ PAARDEN,

DOOR

J. FLOHIL.

Bij de keuring van een geslacht paard viel toevalligerwijze mijn aandacht op een doorgesneden schildklierkwab, waarin zich op de sneevlakte een wit schijfje vertoonde van ongeveer 4 à 5 m.M. middellijn, liggende meer in de mediale helft der klierkwab. Bij nauwkeuriger beschouwing bleek, dat het schijfje de doorsnede was van een ongeveer erwtgroot knobbeltje, dat uit een wit, glanzend, homogeen weefsel bestond en zich scherp afscheidde van het bruine schildklierweefsel. De sneevlakte pulde sterk boven de omgeving uit, terwijl, met het mes er over strijkende, een melkachtige vloeistof te voorschijn kwam, welke eenigszins herinnerde aan de z.g. carcinoommelk. Ik besloot na te gaan waarmede ik hier te doen had, en tevens kwam het denkbeeld bij mij op voortaan meer dan tot nu toe bij de keuring mijn aandacht te schenken aan de schildklieren. Het gevolg van mijn onderzoek was niet zonder resultaat. Het bleek mij al spoedig, dat pathologisch-anatomische veranderingen van de schildklieren bij paarden lang geen zeldzaamheden zijn, al zijn deze niet altijd zoo uitgebreid, dat ze direct in het oog vallen. Alleen dan, wanneer men systematisch de klieren in dunne schijfjes snijdt en de doorsneden behoorlijk bezichtigt, stuit men herhaaldelijk op meer of minder belangrijke afwijkingen. Microscopisch onderzocht, blijken vele dezer veranderingen van degeneratieven aard. Meestal zijn ze lokaal, soms ook diffuus door de geheele klier verbreid. Het ligt

niet in mijn bedoeling hier op deze afwijkingen verder in te gaan. Een andere, dikwijls voorkomende anomalie van de schildklier, van het type hierboven beschreven, zal het onderwerp van deze verhandeling zijn.

Al gauw, nadat ik mijn onderzoek had aangevangen, vond ik in een schildklierkwab een tumor (om dit woord maar te gebruiken), welke ± 1 cM. doorsnede had en zich, behalve in de grootte, van den vorigen nog daardoor onderscheidde, dat de kleur wat grauwer was en er zich tamelijk groote, mazige holten in vertoonden, gevuld met een bruinachtige colloïde massa, die er zich met een naald als een klontje uit liet lichten. Na verloop van een paar maanden had ik dergelijke tumoren herhaalde malen ontmoet in wisselende afmetingen, van speldekopgrootte tot knobbels met een middellijn van 2 cM. Meestal werd niet meer dan één exemplaar in een schildklierkwab aangetroffen, soms twee of meer. Aan de ongelaedeerde klier laten ze zich zelden vermoeden. Slecht eenmaal zag ik een der grootste door mij gevonden, welke de kapsel der klier tot op 1 mM. naderde, doorschemeren. De klierkwab had haar gewone grootte en vorm behouden, zonder eenige uitpuiling ter plaatse van den tumor. Het klierweefsel, dat zich bevond tusschen tumor en schildklierkapsel, was op de plaats waar deze elkaar het dichtst naderden bindweefselachtig ontaard, zoodat dit met de kapsel als het ware één bindweefselplaat ging vormen. Bij verderen groei van den tumor kan het dus gebeuren, dat het geheele schildklierweefsel verdrongen wordt en met de kapsel één bindweefselplaat gaat vormen, welke zelf weer als kapsel fungeert voor den tumor. Ook een dergelijke tumor is door mij gevonden, doch hierop kom ik straks terug.

De sneevlakte der verschillende tumoren was meestal wit, bruinachtig of grauwwit, macroscopisch homogeen of mazig. Soms waren de mazen zeer klein en meer of minder regel-

matig door het weefsel verspreid, soms hadden ze middel-lijnen van 1 mM. en grooter. Nu eens waren de mazen in de geheele doorsnede even talrijk en groot, dan weer vond men de eene plaats meer homogeen, terwijl zich op eene andere mazen vertoonden. Waar mazen aanwezig waren, werd het aspect van den tumor meer grauw, naarmate deze grooter en talrijker waren. Dit werd veroorzaakt door de bruinachtige, half doorschijnende colloïde massa, welke steeds in de mazen aanwezig was. Enkele malen bestond macroscopisch zichtbare vascularisatie van het weefsel. Met het normale schildklierweefsel waren de tumoren betrekkelijk los verbonden door bindweefsel, zoodat ze heel gemakkelijk waren uit te praepareeren.

Het materiaal was uitsluitend afkomstig van paarden, alle aftands. Zoowel bij uit Engeland ingevoerde slachtpaarden als bij inlandsche paarden zijn de tumoren waargenomen. Omtrent het voorkomen bij jongere paarden durf ik geen oordeel uitspreken. Bij het geringe aantal, dat ik er op onderzocht, vond ik ze niet. Het microscopisch onderzoek werd verricht met in formaline en alcohol geharde en in paraffine gesloten praeparaten, welke na snijden en opplakken gekleurd werden met haemaluin, hamaeluin-eosine of volgens VAN GIESON.

Een vijftiental door mij onderzochte tumoren gaven in hoofdzaak hetzelfde beeld. Met kleine vergrooting was de grens tusschen het eigenlijk schildklierweefsel en den tumor heel duidelijk te zien. De follikels van het normale schildklierweefsel worden in de nabijheid van den tumor allengs platter en gerekt, zoodat de epitheliaalwanden op elkaar komen te liggen en het lumen verdwijnt; colloïde substantie ziet men hier niet meer en het interstitiële bindweefsel doet zich in dikkere lagen voor, zoodat ten slotte een bindweefselachtige laag ontstaat met epitheelstrengen er in, waarvan de cellen woekeren, haar oorspronkelijken vorm

verloren hebben en meer afgeplat zijn, terwijl ook de kernen langer gerekt worden. Er vormt zich zodoende een bindweefselachtige kapsel, welke innig verbonden is met het weefsel der eigenlijke schildklier, en die een holte omsluit waarin zich de tumor bevindt. Van deze bindweefselachtige kapsel gaan bindweefselvezelen met bloedvaten over naar den tumor. Bij alle praeparaten evenwel geeft de overgang van het normale weefsel naar de kapselholte meer of minder kleine verschillen te zien. De overgangszone is in het eene praeparaat breeder dan in het andere, terwijl ook de bindweefselwoekering verschillend is. Soms ziet men, dat de follikels reeds op aanzienlijken afstand van de holte haar lumen verliezen, terwijl in andere praeparaten het lumen tot vlak bij de holte blijft bestaan. De grootte, de snelheid waarmede de tumoren zich ontwikkelen en de spanning in het omliggend schildklierweefsel zijn factoren, welke hierop wel van invloed zullen zijn.

In praeparaten met kleine klierfollikels, welke betrekkelijk weinig gevuld zijn met colloïde massa, is het lumen der follikels reeds betrekkelijk ver van de kapsel verdwenen, terwijl dit juist omgekeerd is bij praeparaten met groote, sterk gevulde follikels. Bij de laatste is de bindweefselwoekering ook minder aanzienlijk. De kapselholte wordt geheel gevuld door den tumor. Hoewel in alle praeparaten de bouw daarvan au fond dezelfde is, loopt het microscopisch aspect dermate uiteen, dat ik bij de beschrijving twee typen zal onderscheiden. Tot het eerste type behooren die tumoren, welke we hierboven als homogene witte leerden kennen, terwijl tot het tweede gerekend worden die welke macroscopisch een mazigen bouw vertoonden.

Figuur 1 vertoont een afbeelding van een praeparaat van het 1^{ste} type bij zwakke vergrooting. Wij zien hierin het eigenlijk tumorweefsel prachtig afgescheid en van het schildklierweefsel, dat zich in de richting van den tumor

verhoudt, zooals hierboven is beschreven. Van de kapsel zien we bindweefselschotten in den tumor dringen, welke dezen in meer of minder groote lobuli verdeelen. Het eigenlijk tumorweefsel vertoont een gebarsten of gespleten voorkomen, waardoor kwabjes of strengetjes ontstaan, welke voorzien zijn van talrijke celletjes. Hier en daar vindt men onregelmatig in den tumor verspreide holten, welke in of aan den rand der kwabjes liggen, door meer of minder mooi epithelium begrensd en gevuld zijn met een colloïde massa.

Ik heb mij afgevraagd of het gekwabde voorkomen niet als kunstmatig ontstaan moest worden beschouwd, doch bij alle praeparaten, welke door mij zijn vervaardigd, waarbij ook versche, is het steeds in meerdere of mindere mate waar te nemen.

Beschouwen we nu figuur 2, dat ons den microscopischen bouw van een praeparaat van het 2^{de} type te zien geeft. Het verschil met het vorige praeparaat springt dadelijk in het oog. In het hier van het schildklierweefsel eveneens scherp afgescheiden tumorweefsel zien we weer den gekwabden bouw, doch de met epithelium bekleede holten, welke in het eerste praeparaat spaarzaam waren en klein, zijn hier talrijk en groot, terwijl zich kleinere tusschen de groote bevinden. Deze follikels zijn bijna geheel gevuld met colloïde substantie, welke zich onder den microscoop voordoet als een hyaline massa.

In de diverse tumoren treft men allerlei verschillen aan. Nu eens nadert de bouw meer het eerste type, dan weer het tweede, terwijl men in denzelfden tumor plaatsen vindt, welke tot het eerste type behooren en andere welke den bouw van het tweede hebben. Ook de grootte en talrijkheid der follikels loopt zeer uiteen, zoodat men tumoren ontmoet met weinig groote follikels en andere met zeer veel kleine, terwijl de grootte in denzelfden tumor zeer uiteen kan loopen, kortom, allerlei variaties doen zich hier voor.

Beschouwen we nu de praeparaten bij sterke vergrooting. We zien dan, dat de kwabjes bestaan uit een fijn korrelig fibrillair weefsel, waarin zich tamelijk onregelmatig verdeelde cellen en celhoopjes met ronde of ovale kernen bevinden; de follikels ziet men in de kwabjes of aan den rand daarvan. Het treft ons dadelijk dat het epithelium dier follikels zich in het algemeen geheel anders verhoudt dan in het normale schildklierweefsel. Vinden we aldaar typisch kubiek of cilindrisch epithelium in een enkele onafgebroken laag, in de tumorfollikels zien we dit zelden. Hier variëert de bouw van het epithelium sterk. Eerstens ziet men heel vaak dat de epitheliumlaag ergens onderbroken is, zoodat de follikelholte direct raakt aan het kwabjesweefsel of correspondeert met een andere follikel of met de spleetvormige ruimten tusschen de kwabjes. Het follikel-epithelium zelf is nu eens duidelijk gemarkeerd van het kwabjesweefsel, dan weer is er geen grens te bespeuren. Bij groote, met colloïde massa gevulde follikels vindt men het eerste. Het epithelium ligt er in een enkele onafgebroken laag, doch heeft meestal sterk afgeplatte cellen. Bij de kleinere follikels vindt men cellen met ronde of ovale kernen om de holte. Ze liggen dicht naast elkaar, vormen soms eenige lagen of hebben plaatselijk sterke woekering in de richting van het kwabjesweefsel. Ze gaan meestal ongemerkt over in de cellen van het laatste, zoodat we kunnen aannemen, dat de cellen van het kwabjesweefsel epitheliumcellen zijn. Het aspect dier cellen is dan ook geheel hetzelfde als van de aan den rand staande cellen van de follikel. In het kwabjesweefsel liggen de epitheelcellen zeer verschillend. Nu eens zijn ze betrekkelijk spaarzaam voorhanden en liggen ongeregeld door elkander, dan weer vormen ze ronde hoopjes of liggen in lange strengen achter elkander, gerangschikt in het weefsel. In het centrum van sommige celhoopjes ziet men soms een colloïde massa optreden, zoodat we hier te doen hebben met zich

vormende follikels (fig. 3). Eigenaardig is het dat daar, waar de follikelholte correspondeert met de spleetvormige ruimten tusschen de kwabjes, de aan den rand staande follikelcellen zich dikwijls onafgebroken langs de communicatie-opening en langs den rand van de spleet voortzetten (zie fig. 4). Het heeft er dus veel van, of de follikel ontstaan is door instulping van den wand van het kwabje. Sommige praeparaten vertoonen een zeer levendige celwoekering. Typische follikels treft men hier bijna niet aan, doch op de talrijke plaatsen, waar de cellen zeer dicht op elkaar gedrongen liggen, bevindt zich een zeer kleine massa colloïde substantie.

Het bindweefsel, dat van de kapsel in den tumor loopt en dezen in lobuli verdeelt, is vergezeld van bloedvaten, welke zich als capillairen gelijkmatig in het kwabjesweefsel gaan verdeelen. De wijfde der capillairen verschilt soms tamelijk sterk; meestal zijn ze zeer nauw, doch soms zoo groot, dat ze macroscopisch al zichtbaar zijn. Van de bindweefselschotten, welke veelal niet zeer sterk ontwikkeld zijn, loopen bindweefselfibrillen in het kwabjesweefsel. In de meeste tumoren treft men evenwel vrij zeldzaam bindweefselcellen en bindweefselfibrillen in het kwabjesweefsel aan.

Als hoedanig hebben wij nu het fijne, korrelig vezelige, structuurlooze weefsel op te vatten, dat als het ware de grondsubstantie der kwabjes uitmaakt? Daar dit weefsel met VAN GIESON een roode kleur aanneemt, evenwel niet zoo intensief als bindweefsel, meende ik eerst met bindweefsel te doen te hebben, dat om de een of andere reden gedegeneroerd was. Daar evenwel een dergelijke innige vermeniging van epithelium met bindweefsel me wel wat vreemd toescheen, zocht ik naar een andere verklaring. Het trok mijn aandacht, dat het secreet in de schildklierfollikels en dikwijls ook in de follikels van de tumoren wel eens sterk afwijkt van het normale aspect. Met VAN GIESON doet dit

zich voor als een stuk roodbruin gekleurde massa. Bij uitzondering ziet men nu evenwel, dat de follikelinhoud zich geheel anders verhoudt. In plaats van de homogene massa ziet men dezelfde korrelig-fibrillaire massa, zooals ze in de kwabjes voorkomt. Het schijnt dus, dat het secretum der schildklier bestaat uit een korrelig-vezelige massa, vermengd met een vloeibare substantie. Ik stel me nu voor, dat de cellen van de epithelium-kwabjes alleen het vermogen hebben de korrelig-vezelige substantie af te scheiden, of wel dat het vloeibaar gedeelte uit het celsecreet direct weer door bloed- en lymphvaten wordt opgenomen, zoodat de rest achterblijft en de cellen omringt. De kwabjes bestaan dus mijns inziens uit epitheliumcellen, als het ware besloten in hun producten, terwijl bloedvaten vergezeld van bindweefselcellen hier en daar tusschen de epitheliumcellen dringen.

Uit de ontwikkeling in de schildklier en de aanwezigheid van follikels, welke een colloïde massa uitscheiden, kunnen we dus besluiten dat de tumoren voorstellen: met schildklierweefsel analoge nieuwvormingen, opgebouwd uit woekarend epithelium, vormend atypische schildklierfollikels.

Uit een aetiologisch oogpunt is het niet onwaarschijnlijk dat de tumoren hun ontstaan te danken hebben aan de aanwezigheid van embryonale kiemrestes, omdat de bouw veel overeenkomst vertoont met embryonaal schildklierweefsel.

Gaan we in het kort de ontwikkeling der schildklier na, dan zien we dat deze haar oorsprong neemt van een epitheliumhoopje dat afgesnoerd wordt van het embryonale oesophagusepithelium. Dit epitheliumhoopje groeit uit tot een epitheliumstreng, waaraan uitspruitsels ontstaan en insnoeringen door bindweefsel dat er om heen ligt. Op die wijze vormt zich een weefsel, dat in hoofdzaak bestaat uit epitheliumstrengen en kwabjes. Ontwikkelt dit embryonale schildklierweefsel zich tot normaal schildklierweefsel, dan heeft er een regelmatige afsnoering van epitheliumhoopjes plaats, waarvan

de cellen het vermogen krijgen colloïde substantie te vormen, waardoor deze uit elkaar geraken en ten slotte follikels ontstaan. Embryonaal weefsel, dat zich lang na de geboorte gaat ontwikkelen, staat onder geheel andere omstandigheden, zoodat de follikelvorming onregelmatig plaats heeft en deze nu eens op den achtergrond geraakt, dan weer sterk gepro-
 nonceerd is. De groei der tumoren schijnt een zeer langzame te zijn, want het komt hoogst zelden voor, dat ze zoo groot worden, dat ze klinisch te constateeren zijn en men dus van struma kan spreken. Toch is dit een enkele maal het geval. Juist toen ik eenigen tijd met mijn onderzoekingen aan den gang was, werd een Engelsch slachtpaard aangevoerd, dat aan de linker zijvlakte van den hals, ter plaatse van de schildklier, een vuistgroot gezwel vertoonde, dat hard op het gevoel en beweeglijk was ten opzichte van zijn omgeving. Bij slachting kwam een ongeveer bolvormige tumor te voorschijn, wegende 172 gram, met een middellijn van ± 8 cM. Deze tumor was omgeven door een fibreuse kapsel, was vast van consistentie, eenigszins elastisch op het gevoel. Bij doorsnede vertoonde zich een geelachtig wit, glanzend macroscopisch homogeen weefsel, dat in het centrum van talrijke fijne capillairen voorzien was, waardoor daar ter plaatse een vuilroode kleur ontstond. Het tumorweefsel welfde zich sterk boven het vlak van doorsnede. Met een mes over de tumor-oppervlakte strijkend, ontstond een op carcinoommelk gelijkende vloeistof, welke microscopisch een massa celletjes te zien gaf, die bijna geheel gevuld waren met een groote ronde kern met kernlichaampjes.

Praeparaten van den tumor vervaardigd kwamen geheel overeen met die der kleine tumoren van de schildklier. De follikels waren, op enkele uitzonderingen na, klein, doch in groot aantal aanwezig. Daar de linker schildklierkwab ontbrak en ter plaatse daarvan de tumor in quaestie werd gevonden, mogen we aannemen dat deze laatste een verder stadium

is van de hierboven beschreven tumoren, waarbij het eigenlijk schildklierweefsel verdrongen en ten slotte verdwenen is. We hebben hier dus te doen met struma, waarvan de woekering zich in haar bouw aansluit bij de structuur van de normale schildklier. Als zoodanig wordt ze gequalificeerd als struma benigna, in tegenstelling van struma maligna, welke van sarcomateusen of carcinomateusen aard is. De benamingen: struma hyperplastica follicularis s. parenchymatosa, struma colloïdis en struma partim hyperplastica partim colloïdes, welke door VIRCHOW werden gebruikt, kunnen op dergelijke tumoren goed worden toegepast naar gelang of het epitheliumweefsel, of de colloïdvorming of beide op den voorgrond treden. In ZIEGLER's „*Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie* 1898" wijkt de beschrijving van het microscopisch beeld van struma benigna in sommige punten nog al sterk af van de boven beschreven struma van het paard. Wel vinden we daarin het woekerend weefsel beschreven als een uit kleine kogelvormige en solide celhoopen en celstrengen bestaande nieuwvorming, doch deze celconglomeraten zijn van elkander gescheiden door meer of minder zware bindweefsellagen, terwijl we in het beschreven geval die bindweefsellagen missen. Over den bouw dier celhoopen en celstrengen zegt ZIEGLER niets naders. Geen enkele der door dezen auteur beschreven vormen van struma beantwoordt volkomen aan het beeld, dat de door mij gevonden struma geeft.

In de veterinaire literatuur is over pathologische veranderingen van de schildklier al heel weinig te vinden.

KITT (*Lehrbuch der pathologisch anatomischen Diagnostik* 1895) gaat op den microscopischen bouw van struma niet ver in. Van het voorkomen der kleine tumoren in de schildklier van paarden vind ik nergens gewag gemaakt. Alleen schrijft hij op bldz. 460, 2^{de} deel: „Einzelne knötige Protuberanzen und „Einlagerungen von markigen, grauweissem bis gelblichem,

„theilweise stark vascularisirtem Ansehen an der Schilddrüse, „stellen die Anfänge von Adenocarcinomen oder Sarcomen dar.”

ZSCHOKKE beweert dat bij oude honden in 30—40 % van de door hem onderzochte gevallen struma is geconstateerd. De mogelijkheid bestaat dat ZSCHOKKE zijn bevindingen opgedaan heeft bij honden uit een z. g. kropstreek, doch het zou ook kunnen zijn, dat door hem het begrip struma is uitgebreid tot over de grenzen van het klinisch waarneembare. In dien zin zijn ook minstens 25 % van de paarden met struma behept. Een onderzoek van hondenschilddklieren zou wellicht met het oog hierop licht verschaffen. Het is mogelijk dat er bij die dieren een anomalie bestaat, analoog aan de afwijkingen bij paarden gevonden.

PFLUG geeft in de *Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin* 1875 een uitgebreide verhandeling over aangeboren struma (struma congenita). Het microscopisch beeld van deze tumoren is, blijkens de beschrijving en de prachtige afbeeldingen der praeparaten, welke er bij zijn gevoegd, een geheel andere dan die van de hier beschrevene.

Door MARKUS is in het 27^{ste} deel van het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt* een geval van struma bij het paard beschreven, dat merkwaardig veel overeenkomst heeft met dat door mij geconstateerd. Het schijnt mij toe, dat de mogelijkheid niet is uitgesloten, dat deze tumor geheel analoog is aan den mijnen, hoewel de beschrijving in eenige punten nog al sterk afwijkt. De tumor in casu was ge-exstirpeerd bij een 15-jarig paard, bestond minstens reeds 5 jaar, doch nam voortdurend in grootte toe. Hij bevond zich ter plaatse van de rechter schildklierkwab, was van ongeveer dezelfde grootte als de door mij gevonden tumor, terwijl het uitwendig voorkomen blijkens de beschrijving ook groote overeenkomst vertoonde. Microscopisch gaf deze tumor in hoofdzaak eveneens hetzelfde beeld, namelijk te eener zijde plaatsen, waar de follikels praedomineerden

en te anderer zijde plaatsen, waar het epitheliumweefsel het meest op den voorgrond trad. De gekwabde bouw van het interfolliculaire weefsel is door MARKUS niet waargenomen, althans er wordt niets van vermeld, terwijl het interfolliculaire weefsel zelf beschreven wordt als te bestaan uit bindweefsel met hyaline karakter, waarin zich min of meer gedegeneerde epitheliumcellen bevinden. Zonder de juistheid van de beschrijving van het geval MARKUS in twijfel te trekken, kan ik me toch voorstellen, dat de gekwabde bouw door hem wel waargenomen, doch niet vermeld is, omdat het voor een artefact werd gehouden of wel, dat het gekwabd zijn bijzonder weinig in het oog springt. (Onder mijn praeparaten zijn er enkele, waar de gekwabde bouw moeilijk is waar te nemen.) Wat de bouw van het interfolliculaire weefsel, door mij kwabjesweefsel genoemd, betreft, geloof ik, dat hier verschil van opinie omtrent den aard daarvan kan bestaan.

Hoe het ook zij, indien het geval MARKUS analoog is aan het mijne, is zijn conclusie onjuist, dat het proces zich diffuus over de klierkwab zou hebben verbreid. Het zal dan ontstaan zijn uit een kleinen tumor, welke langzamerhand het schildklierweefsel heeft verdrongen en doen resorbeeren. Wat de congeniteit betreft, mogen we dan gerust aannemen, dat hoogstens de aanleg congenitaal voorhanden was.

Haarlem, September 1907.

VERKLARING DER FIGUREN. *)

Fig. 1. Vergrooting ZEISS Obj. A, Oc. 2. Gedeelte tumor van ongeveer 4 à 5 mM. middellijn. We zien hierin den overgang van het normale schildklierweefsel naar den tumor. Het bindweefsel treedt vlak bij den tumor sterk op den voorgrond. De gekwabde bouw van den tumor is duidelijk te zien. Het cellig gedeelte is sterk geprononceerd, terwijl de follikelvorming spaarzaam is.

*) De praeparaten zijn geteekend met behulp van een teekenapparaat volgens ABBE.

Fig. 1.

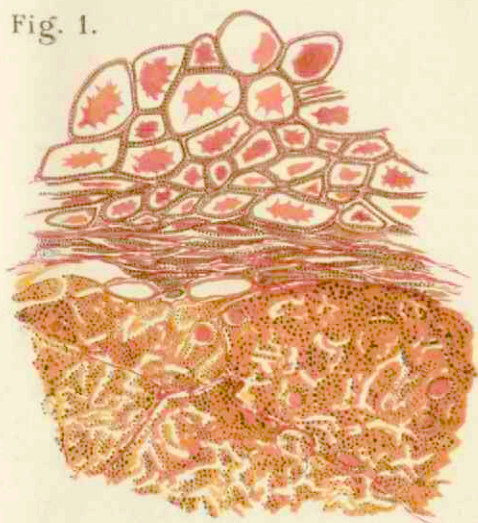


Fig. 3.

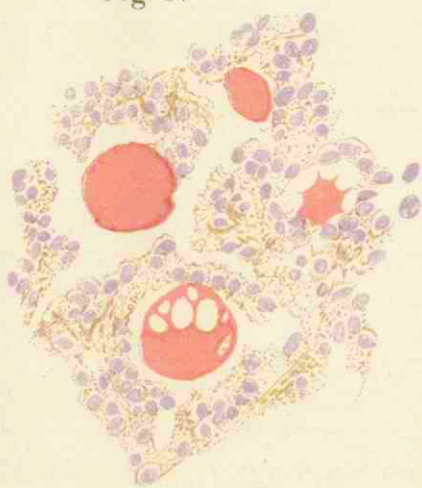


Fig. 2.

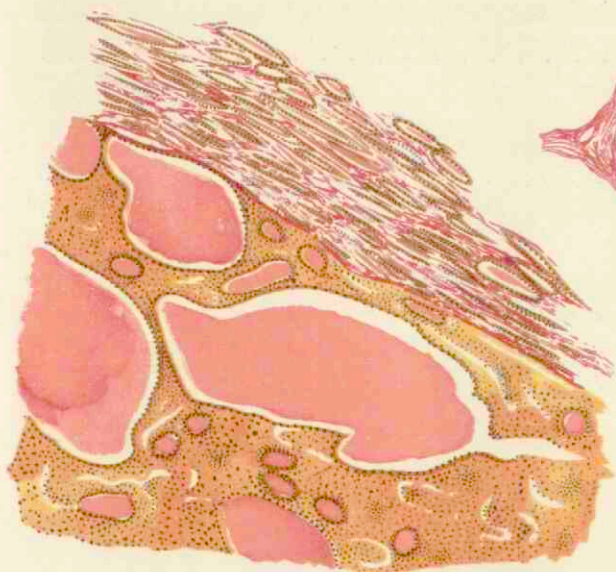


Fig. 4.



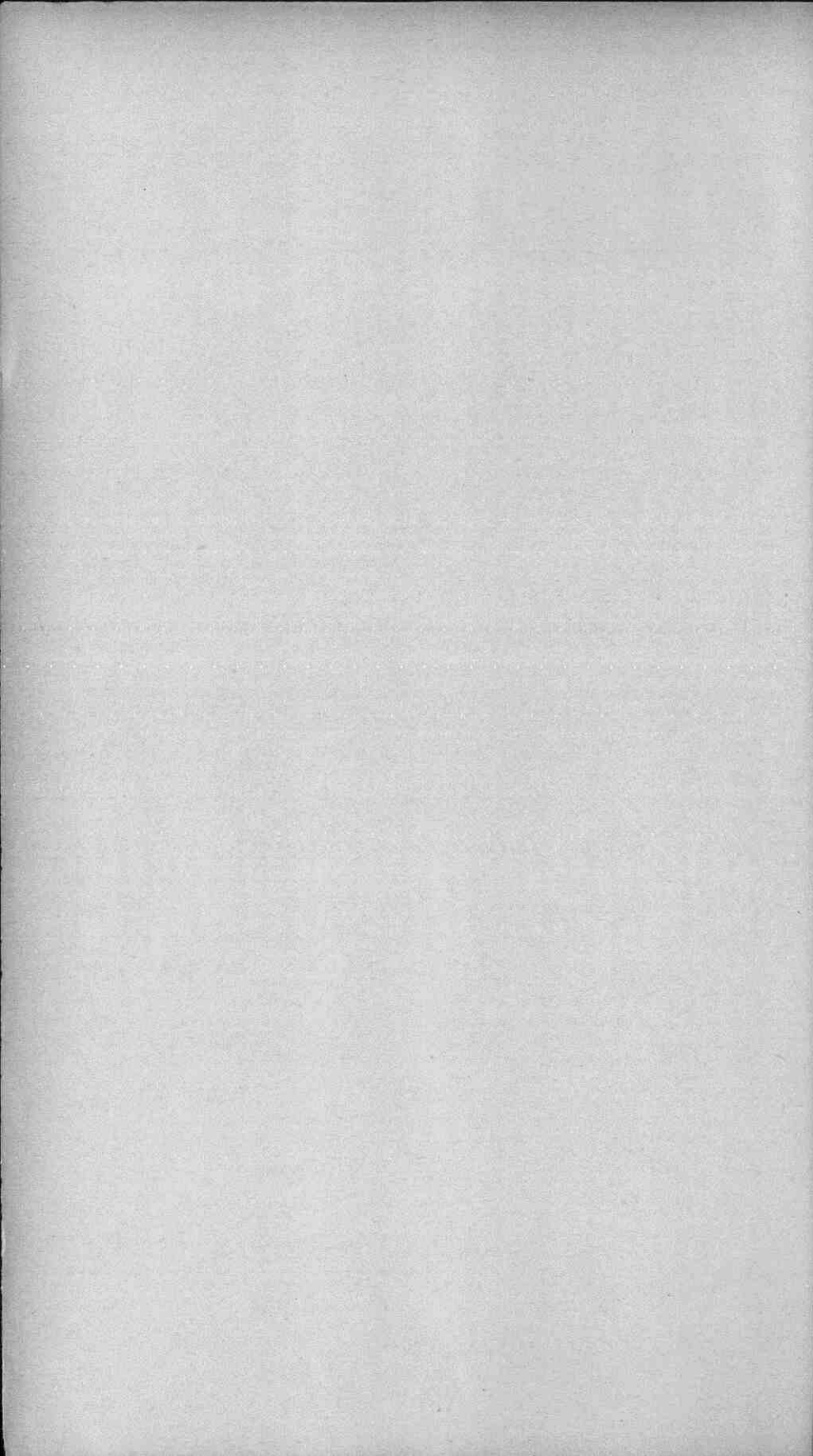


Fig. 2. Dezelfde vergrooting. De tumor heeft een middellijn van ± 10 mM. De overgangszone is hier veel breeder dan in het vorig praeparaat. De follikels zijn zeer groot, terwijl tusschen de groote, kleinere verspreid liggen. Het interfollikulaire weefsel vertoont hier weer een kwabbigen bouw. (Het laatste is mij niet gelukt, zoo goed weer te geven als in het vorig praeparaat.) De cellen vertoonen hier en daar ophooping.

Fig. 3. Vergrooting ZEISS Obj. $\frac{1}{12}$ hom. emersie. Oc. 2. Praeparaat van een tumor met talrijke kleine follikels. Van follikelepithelium is hier nauwelijks sprake.

Fig. 4. Vergrooting ZEISS Obj. D, Oc. 2. Follikel, welke correspondeert met de spleetvormige ruimte, terwijl de epitheliumcellen van den follikelwand zich onafgebroken voortzetten langs den rand van het kwabje.

BESTRIJDING VAN MALLEUS IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

C. A. PENNING.

Naar aanleiding van het artikel van den heer W. VAN DER BURG in de Decemberaflevering van dit tijdschrift over bovengenoemd onderwerp zij het mij vergund het een en ander mede te deelen over den werkelijken toestand van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië.

Het bovengenoemd artikel toch werpt daarop een zeer eigenaardig, gelukkig ook zeer verkeerd, licht. De heer VAN DER BURG is, niettegenstaande hij reeds jaren lang als paardenarts in Indië diende, blijkbaar nog zeer slecht op de hoogte van hetgeen op veeartsenijkundig gebied, buiten den militairen dienst, aldaar omgaat en omtrent de heerschende veeziekten bekend is. Dit blijkt onder anderen uit de volgende zinsneden.

„Is er op de hoofdplaatsen dan geen veterinaire politie en geen contrôle op de stalhouderspaarden?” en verder :

„Daar de ervaringen, opgedaan bij den aankoop van treinpaarden voor het leger, er op wijzen dat de toestanden in

en om Batavia niet beter zijn, zal het in verband met de grasvoeding, welke onvermijdelijk is, niemand meer verbazen dat de troepenstallen telkens en telkens weer besmet worden en dat het tot heden niet is mogen gelukken de legerpaarden gedurende langeren tijd voor deze ziekte te vrijwaren."

Dus, de militaire veterinaire dienst kwam door bedoelden aankoop eerst tot de wetenschap, dat deze ziekte op Java onder de paarden zoo zeer verbreid is. 't Is sterk! Laat ik er echter dadelijk bijvoegen dat ik paardenartsen ken die beter op de hoogte zijn. Trouwens indien men het niet uit eigen ervaring wist, dan kan men uit de officiële organen en de koloniale verslagen steeds zien, hoe het met de verbreiding van malleus op Java gesteld is. Ook in de *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië* werden deze opgaven meestal overgenomen. Zoo vinden we in genoemd tijdschrift en ook in het *Jaarverslag van het departement van landbouw over 1906* bijv. alleen van Java 851 officieel geconstateerde gevallen van malleus. Deze kwamen verspreid over geheel Java voor, onder een paardenstapel van ongeveer 500000 stuks (ik beschik op het oogenblik niet over de noodige gegevens om het juiste cijfer te kunnen opgeven).

Nemen we nu de oppervlakte en de gebrekkige verkeersmiddelen in aanmerking, met de wetenschap dat in genoemd jaar slechts 15 gouvernementsveeartsen op Java in functie waren, dan zal het aan ieder deskundige met eenige practische ervaring op het gebied van veeartsenijkundige politie wel duidelijk zijn dat een groot aantal gevallen niet bekend zal worden, tenzij de eigenaars er belang bij hebben aangifte te doen. Dit nu is in Indië niet het geval, daar de zieke dieren er niet zooals in Nederland onteigend kunnen worden.

Indien een geval van malleus door een gouvernementsveearts wordt geconstateerd, dan geeft men den eigenaars den raad het dier zoo spoedig mogelijk te doen afmaken. Wil hij

zulks niet, dan wordt het onder politietoezicht gesteld en geïsoleerd, met verbod het uit den aangewezen stal te verwijderen. Onder deze omstandigheden kan dus enkel de vrees van met den strafrechter in aanraking te komen (de aangifte van besmettelijke veeziekte is namelijk verplichtend) de meesten doen besluiten om aangifte te doen, te meer daar tal van kwakzalvers de meening dat malleus zeer goed te genezen is, bij het publiek levendig weten te houden. Dit kan ons niet verwonderen, daar zoowel deze personen zelf als het groote publiek de verschillende ziekten, waarvan het symptomenbeeld eenigszins op malleus lijkt, eveneens voor malleus houden en dus steeds tal van bewijzen meenen te hebben voor de geneeslijkheid dezer ziekte.

Niet beter wordt het er op, nu er ook onder de deskundigen worden gevonden, die op grond der malleïnereactie meenen te moeten aannemen, dat een groot percentage der malleuslijders geneest. Om consequent te blijven, zouden deze dus het afmaken van aan malleus lijdende paarden, welke aan particulieren toebehooren, niet kunnen aanraden, want, eenmaal aannemende dat de ziekte geneeslijk is, moet men ook aannemen dat voor elken patiënt die kans bestaat. Regel is dus, dat men de gouvernementsveeartsen zoo lang mogelijk buiten de zaak tracht te houden. Waar VAN DER BURG dan ook zegt, „Te Semarang heerschte in een stalhouderij gedurende jaren kwade-droes. *Ondanks die wetenschap* werden bij een eerste inspectie op de 64 paarden er 12 gevonden met duidelijke verschijnselen van malleus”, enz., daar is hij blijkbaar weer slecht met de toestanden op de hoogte. Neen, het heerschen van kwade-droes op bedoelden stal was natuurlijk bij het bestuur niet bekend, want dan zou men geen 12 zieke paarden te gelijk hebben aangetroffen. Men had de ziekte, als gebruikelijk, verzwegen en de zieke dieren op een ander erf doen verplegen, zooals in dergelijke gevallen meestal geschiedt. Wordt er nu vanwege de politie

inspectie gehouden, dan vindt men meestal geen enkel dier met zichtbare ziekteverschijnselen. Weet men bovendien dat de dienststressorten van de gouvernementsveeartsen zeer uitgebreid zijn en meestal een geheele, sommige zelfs twee residenties omvatten, terwijl het aantal rijtuigverhuurderijen zeer groot is, zoodat bijv. enkel die ter hoofdplaats Semarang meer dan 3000 paarden in gebruik hebben, dan zal het voor ieder deskundige wel duidelijk zijn dat men er den gouvernementsveeartsen geen verwijt van kan maken dat ze niet alle gevallen kunnen opsporen.

Malleus is onder de paarden op Java zeker even verbreid als tuberculose onder het rundvee in Nederland. Uit de verslagen der Rijks serumrichting toch, zien we dat in 1906 3452 runderen op een veestapel van 1,690,463 stuks door het rijk als lijdende aan tuberculose werden overgenomen, terwijl op Java 851 gevallen van malleus werden geconstateerd op een paardenstapel van ongeveer een half miljoen stuks. Hoewel beide cijfers niet het juiste getal zieke dieren aangeven, daar op Java een groot aantal ziektegevallen niet bekend wordt, terwijl in Nederland slechts de gevallen van open tuberculose voor overneming door het rijk in aanmerking komen, en dus de opgegeven cijfers in hoofdzaak slechts hierop betrekking hebben, zoo geven deze toch een voldoende denkbeeld omtrent de verbreiding der ziekten.

Welnu, waar men in Nederland, met een voldoende aantal veeartsen om alle ziektegevallen behoorlijk te kunnen onderzoeken, eerst sedert een paar jaren begonnen is de bestrijding der tuberculose onder het rundvee feitelijk ter hand te nemen, door de gevaarlijkste dieren te onteigenen, daar kan het ons niet verwonderen dat men in Indië met een te klein aantal deskundigen nog niet kon overgaan tot degelijke, ingrijpende en kostbare maatregelen. Toch zegt de heer VAN DER BURG: „Rest nog de vraag hoe het mogelijk is, dat in Nederlandsch-Indië, waar men sedert eenige

tientallen van jaren een georganiseerden veeartsenijkundigen dienst heeft, met eigen adviseur of inspecteur, toestanden kunnen bestaan als door collega PENNING vermeld."

Gaan we even in groote trekken na hoe zich de burgerlijke veeartsenijkundige dienst in Nederlandsch-Indië ontwikkeld heeft, dan zullen we zeker tot andere conclusies komen. Van 1876 tot 1890 was het aantal gouvernements-veeartsen voor geheel Indië vastgesteld op zeven. Vóór dien tijd, namelijk sedert 1830, waren er ook altijd wel reeds een paar veeartsen geweest: eerst één, toen drie en vervolgens vijf, doch deze waren in hoofdzaak slechts belast met plaatselijken dienst. Eerst in 1878 werd een staatsblad afgekondigd met algemeene voorschriften tot het tegengaan van de verspreiding van besmettelijke veeziekten. Hierbij werd aan de hoofden van het gewestelijk bestuur de verplichting opgelegd het heerschen van besmettelijke veeziekten in hun gewest te rapporteeren, terwijl de invoer van vee, afkomstig uit dergelijke gewesten, in andere streken verboden werd. De veeartsenijkundige dienst ressorteerde toen onder het departement van onderwijs, eeredienst en nijverheid. Na het eindigen der groote veepest-epizoötie van 1880—1884 ging hij in 1885 over bij het departement van binnenlandsch bestuur en waren van de zeven gouvernementsveeartsen er 6 op Java en één ter Sumatra's Westkust geplaatst. In 1890 werd de formatie uitgebreid tot 15 en in 1892 verscheen een nieuw staatsblad, waarbij maatregelen werden voorgeschreven die bij het heerschen van besmettelijke veeziekten konden worden toegepast, terwijl aan den gouvernementsveearts te Batavia de titel van adviseur werd verleend, waardoor deze dus officiëel werd aangewezen als de persoon, die in veeartsenijkundige zaken kon worden geraadpleegd. Dit was de eerste stap om meer eenheid in den dienst te brengen, want ofschoon geen chef in den eigenlijken zin van het woord, was hij het in de

practijk feitelijk wel, daar zijn adviezen meestal werden opgevolgd. In 1896 werd de formatie vervolgens gebracht op 20, waarvan er in 1900 één, namelijk de adviseur, werd benoemd tot inspecteur, chef van den dienst. Eerst in dit jaar werd dus de burgerlijke veeartsenijkundige dienst een zelfstandige diensttak met eigen chef. Tevens werd de instructie voor de veeartsen herzien en hun de bevoegdheid toegekend en zelfs de verplichting opgelegd, zelfstandig een onderzoek in te stellen naar gevallen van veeziekten van vermoedelijk besmettelijken aard. Vóór dien tijd was dit niet het geval, doch moesten zij voor elk onderzoek een speciale opdracht hebben, zonder welke ze geen dienstreizen mochten ondernemen. Het hing dus geheel af van de inzichten van de elkaar opvolgende residenten of en op welke wijze men tegen bepaalde epizoötieën te velde zou trekken. Hoe de toestand daardoor was, moge blijken uit het volgend staaltje. In 1896 stond de toenmalige residentie Kedoe onder het bestuur van een resident, die besmettelijke ziekten nog als een noodzakelijk kwaad beschouwde. Hoe minder men er zich mede bemoeide, hoe minder men er van bemerkte. De residentie Kedoe vormde toenmaals met Semarang één veeartsenijkundig dienststressort, met Semarang als standplaats. Daar de betrokken veearts nimmer naar Kedoe werd ontboden, hoorde men natuurlijk van veeziekten ook nagenoeg niets. Toen bedoelde resident echter werd overgeplaatst en opgevolgd door iemand met minder verouderde ideeën, deed deze door den gouvernementsveearts een onderzoek instellen naar den toestand van den veestapel in het algemeen en in de eerste plaats een inspectie houden over alle paarden van den transportaannemer en van de particuliere verhuurderijen, waarmede toen ter tijde het geheele verkeer in genoemde residentie nog plaats had, en bleek dat zich enkel onder genoemde paarden een 60-tal bevonden, lijdende aan malleus, waarmede men maar steeds door de

geheele residentie had gereden. Door den nieuw opgetreden resident werden zeer energieke maatregelen genomen om de ziekte te bestrijden en wel met zooveel succes, dat na ruim een jaar, waar meer dan 100 paarden wegens malleus afgemaakt en alle geïnfecteerde stallen afgebroken waren, de ziekte nog slechts zeer sporadisch in deze residentie werd aangetroffen.

Dezelfde toestanden nu, als hier beschreven, bestonden door geheel Nederlandsch-Indië; het eene bestuurshoofd achtte het wenschelijk met alle ten dienste staande middelen veeziekten te bestrijden, een ander vond dit niet gewenscht en deed dus niets of nagenoeg niets, en zoo werd dikwijls wat door den een was opgebouwd, door een ander weer afgebroken. De gouvernementsveeartsen stonden er vrij wel buiten, daar zij niets konden doen zonder opdracht van de hoofden van gewestelijk bestuur.

Door de genoemde reorganisatie werd deze toestand belangrijk verbeterd, doch de wettelijke voorschriften betreffende de bestrijding van veeziekten waren nog steeds geheel onvoldoende, daar het genoemde staatsblad van 1892 slechts maatregelen aangeeft, welke genomen kunnen worden bij het heerschen van besmettelijke veeziekten in het algemeen. Hierdoor zijn deze voorschriften, welke in hoofdzaak tegen veepest zijn bedoeld, voor de meeste andere ziekten zeer bezwaarlijk toe te passen, en daar ze niet imperatief zijn voorgeschreven, geeft dit maar al te dikwijls aanleiding tot het nemen van zeer slappe maatregelen.

Langzamerhand begon zich echter bij de regeering meer belangstelling voor den veestapel te openbaren en vonden voorstellen tot verbetering een williger oor. Zoo werd onder anderen in 1896 in de Preanger Regentschappen begonnen, met een poging tot verbetering van de paardenfokkerij aldaar, door eenige sandelhoutdekhengsten ter beschikking van de bevolking te stellen.

Verder werd een gouvernementsveearts boven de formatie gedetacheerd aan het geneeskundig laboratorium te Weltevreden, voor de bestudeering van tropische veeziekten, en werden plannen tot verbetering van de veeteelt voorbereid.

In 1905 werd vervolgens de burgerlijke veeartsenijkundige dienst overgebracht naar het nieuw opgerichte departement van landbouw, terwijl de formatie met drie werd vermeerderd en dus werd gebracht op 22 gouvernementsveeartsen en een inspecteur. Hiervan waren 4 veeartsen op Sumatra, één te Makassar en 17 op Java geplaatst. Door deze voortdurende vermeerdering van het aantal was haar financiële positie er echter zeer op achteruit gegaan. De inkomsten toch der gouvernementsveeartsen bestonden vroeger voor een groot gedeelte uit emolumenten, voortkomende uit de keuring van geïmporteerd vee en slachtvee, en verder uit particuliere praktijk bij Europeanen en gefortuneerde vreemde oosterlingen. Uit den aard der zaak waren deze emolumenten dus slechts belangrijk op de grootere plaatsen, waaronder er in geheel Nederlandsch-Indië maar 6 à 7 te rekenen zijn. Naarmate nu het aantal toenam, werd de kans om op een der grootere plaatsen te komen natuurlijk kleiner, en in verband hiermede het traktement niet schitterend. Dit traktement was nimmer herzien en bedroeg f 200 's maands als aanvangstraktement met 6 driejaarlijksche verhoogingen van f 50 's maands, dus tot een maximum van f 500 was bereikt.

Vermoedelijk in verband hiermede was het gedurende de laatste jaren reeds moeilijk geweest de formatie voltallig te houden. Om tot een billijker regeling te geraken, had in 1906 een nieuwe regeling der inkomsten plaats, in dier voege dat de emolumenten, voortvloeiende uit de keuringen van geïmporteerd vee en slachtvee en die dus ambtshalve plaats hebben, gestort moeten worden in 's lands kas, terwijl het aanvangstraktement werd gebracht op f 275, met

6 driejaarlijksche verhoogingen van f75 's maands. Hierdoor werd een belangrijke verbetering aangebracht daar een aanvangstraktement van f3300 'sjaars ook voor Indië voldoende mag heeten en in geen geval achterstaat bij dat van officieren en de meeste burgerlijke ambtenaren, terwijl het maximum van f8700, waarover na 20-jarigen dienst pensioen kan worden genomen, eveneens niet onbevredigend kan worden genoemd. In 1907 werd verder de machtiging verkregen voor de oprichting te Buitenzorg van een veeartsenijkundig laboratorium, in den geest als de Rijks serum-inrichting te Rotterdam, en een school voor de opleiding van inlanders tot inlandsche veeartsen, om als hulppersoneel aan de gouvernementsveeartsen te worden toegevoegd. Hieraan zijn verbonden een afdeelingsschef op een aanvangstraktement van f500 met vier driejaarlijksche verhoogingen van f75 's maands en vrije woning, en een leeraar op een aanvangstraktement van f350 met twee driejaarlijksche verhoogingen van f75.

Om een beter politietoezicht mogelijk te maken, moest verder de formatie nogmaals noodwendig met 5 worden uitgebreid, waarvan 2 voor Java en 3 voor de buitenbezittingen. Zooals we zien, is op de uitdrukking van den heer VAN DER BURG: „dat men reeds sedert enkele tientallen van jaren een georganiseerden veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië had”, nog al het een en ander af te dingen. Zeker, in naam had men sedert jaren een veeartsenijkundig staatstoezicht, doch eerst door er een zelfstandigen tak van dienst onder een eigen chef van te maken, kwam er organisatie en eenheid in, terwijl de tegenwoordige formatie eerst eenigszins evenredig is aan de taak. Tot heden heeft men dus nog altijd gesukkeld met een onvoldoend aantal veeartsen, vroeger omdat de formatie veel te klein was en thans omdat het vastgestelde aantal niet voltallig is. We willen echter hopen dat, nu de positie zoo

zeer verbeterd is, het thans nog bestaande incompleet (er ontbreken er nog zeven) spoedig door flinke jonge krachten zal zijn aangevuld. Na het voorgaande zal het vermoedelijk aan de Nederlandsche veeartsen, die hier een werkzaam aandeel nemen aan de tuberculosebestrijding, minder verwonderen dan naar het schijnt aan den heer VAN DER BURG, dat de malleus tot nog toe op Java niet onderdrukt werd. Men zou anders zeggen dat laatstgenoemde uit ervaring moest weten dat dit maar niet met machtspreuken te bereiken is en dat het, „met forsche hand ingrijpen” uit de slotalinea van zijn artikel slechts een phrase is. Waarom anders heeft men dit niet zelf in toepassing gebracht bij de legerpaarden? Om den malleus onder de $\pm$ 2000 stuks militaire paarden te onderdrukken, waarvoor één majoor en 8 andere paardenartsen beschikbaar zijn, is toch zeker een peulschilletje, in vergelijking met de uitroeiing der ziekte door geheel Indië, met de gebrekkige middelen welke, zooals we zagen, ons tot voor korten tijd ten dienste stonden. En nu is het wel gemakkelijk de schuld eenvoudig op anderen te schuiven en uit te roepen: „geen wonder dat bij dergelijke toestanden de troepenstallen telkens opnieuw geïnfecteerd worden”, maar het is een zeer povere verdediging. Wat toch zou men hier zeggen van een veearts, belast met het deskundig toezicht op een modelmelkerij welke men vrij van tuberculose heeft weten te krijgen en die telkens weer geïnfecteerd wordt door er, zonder de noodige voorzorgsmaatregelen, vreemd vee in te brengen? Het zou mij verbazen indien de eigenaars dan genoeg zouden nemen met een verklaring als van den heer VAN DER BURG. Daar de ervaringen bij den aankoop van nieuw vee er op wijzen, dat de toestand van den veestapel wat de tuberculose betreft treurig is, zal het niemand verwonderen dat de stal telkens en telkens weer besmet wordt.

En dat de malleus onder de legerpaarden steeds zou

worden onderhouden door de grasvoeding, is geheel in strijd met de ervaring. In dat geval toch zouden de paarden van particulieren nog veel meer aan besmettingsgevaar zijn blootgesteld, daar deze hun gras veelal ontvangen van kleine leveranciers die geen vaste graslanden hebben, doch hun gras snijden op plaatsen, welke ook door anderen voor weideplaatsen worden gebezigd. De aannemers van militaire grasleveranties hebben dergelijke graslanden daarentegen meestal wel, en dus ligt het voor de hand dat ze deze, reeds uit eigenbelang, niet voor weideplaatsen doen gebruiken, evenmin als een boer alhier vee in zijn hooiland jaagt. Infectie van het gras voor de legerpaarden bestemd, is dus om genoemde reden zeker reeds zeldzaam. De ervaring leert verder dat malleus slechts zelden voorkomt op stallen van particulieren, wier paarden niet met andere in aanraking komen of telkens op vreemde stallen moeten verblijven, zonder voldoende contrôle, zooals bij het stationneeren van paarden, voor het afleggen van groote afstanden, onvermijdelijk is. De grasvoeding kan dus slechts een zeer ongeschikte rol spelen bij de verbreiding der ziekte. Beschouwt men ze echter wel als de oorzaak, dan was het dunkt mij nog al eenvoudig deze infectiebron te doen ophouden, namelijk door in de aannemingsvoorwaarden de bepaling op te nemen, dat de grasleverancier over voldoende grasgronden moet kunnen beschikken en dat hierop geen paarden mogen grazen.

Maar genoeg hierover, met de bijna onbeperkte hulpmiddelen waarover de militaire veeartsenijkundige dienst, ter bestrijding dezer ziekte, kan beschikken, twifelen we niet of hij zal er ten slotte in slagen den malleus bij de legerpaarden te onderdrukken, want het zou hoogst bedroevend zijn indien dit moest wachten tot eerst geheel Indië van deze ziekte bevrijd zal zijn. Dat men om dit laatste doel te bereiken bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst intusschen niet stil

heeft gezeten, had de heer VAN DER BURG onder anderen kunnen lezen in de verslagen van de Mindere Welvaart-Commissie in zake veeteelt, waar men op blz. 34 en 35 onder de hoofden: „Beterè bestrijding van veeziekten. Meerdere bemoeienis van de gouvernementsveeartsen met den veestapel. Vermeerdering van het veeartsenijkundig personeel” vindt, wat naar aanleiding der gehouden besprekingen aan de regeering werd voorgesteld.

In het jaarverslag van het departement van landbouw over 1906 leest men verder op blz. 508: „Daar eene algeheele herziening der wettelijke bepalingen op veeartsenijkundig gebied in Nederlandsch-Indië dringend noodig is, werden de volgende ontwerpverordeningen voorbereid:

1. Ontwerp, regelende het veeartsenijkundig staatstoezicht en de veeartsenijkundige politie in Nederlandsch-Indië.

2. Instructiën voor de bestrijding van besmettelijke veeziekten.

3. Regeling van het veeverkeer over zee.

Uit het voorgaande blijkt mijns inziens, dat de noodige aandacht aan de zaak wordt geschonken en met voldoening mogen we dan ook wijzen op de reeds tot stand gekomen verbeteringen. Zooals echter ook den heer VAN DER BURG wel bekend zal zijn, tusschen het ontwerpen van nieuwe wettelijke voorschriften en hun afkondiging in het staatsblad ligt meestal, en dit zeer terecht, een lange weg. Dat men dus, ook in Nederlandsch-Indië, waar bovendien verschillende ongunstige factoren de ontwikkeling van onzen tak van dienst in den weg stonden, en waarvan ik slechts zal noemen de omstandigheid, dat de veehouders zelf geen stem in de regeering hebben, slechts geleidelijk voorwaarts ging, kan niemand, die met de toestanden op de hoogte is, bevreemden. Toch geloof ik dat de toestand van den veestapel, wat besmettelijke veeziekten betreft, in Nederlandsch-Indië in vergelijking met andere werelddeelen niet ongun-

stig is. Met de gebrekkige hulpmiddelen van vroeger mocht het gelukken een der meest gevreesde ziekten, namelijk de runderpest, voor goed buiten onze bezittingen te houden, waar ze vroeger een voortdurende plaag was.

Met de betere hulpmiddelen welke ons weldra ten dienste zullen staan, twijfelen wij dan ook niet, met vrucht te kunnen optreden tegen de verschillende ziekten, waardoor de veestapel thans nog wordt geteisterd en waarvan de voor- naamste zijn: trypanosomosen, piroplasmosen, septichaemieën, malleus, hondsdolheid en mond- en klauwzeer, terwijl alle krachten dienen ingespannen om de tuberculose, die thans nog slechts sporadisch onder den runderstapel voorkomt, geheel uit te roeien en verder voor goed buiten de grenzen te houden.

Moge dit zoo zijn en mogen deze regelen er iets toe bijdragen om den Nederlandschen collega's een beter inzicht van den dienst in Indië te geven dan ze uit het artikeltje van den heer VAN DER BURG zouden krijgen. Voor jonge krachten ligt ginds nog een vruchtbaar arbeidsveld, waar ieder die over den noodigen werklust en over energie beschikt, een uitstekende carrière kan maken. We willen dan ook hopen, dat weldra zal blijken dat bij de Nederlandsche jeugdige veeartsen de ondernemingsgeest nog niet zoo zeer gedaald is, dat men, uit vrees voor verre landen, de goede plaatsen in eigen koloniën door vreemden zal laten innemen.

Nijmegen, Januari 1908.

MOETEN VEEARTSEN OF GEDIPLOMEERDE HULPKEURMEESTERS MET DE VLEESCH- KEURING WORDEN BELAST?

DOOR

H. G. VAN HARREVELT.

Naar aanleiding van een artikel onder denzelfden titel als dit, van de hand des heeren HOEFNAGEL, meen ik een en ander in het midden te moeten brengen.

Na, wat ik een historisch gedeelte zou kunnen noemen van $\pm$ 4 bladzijden, krijgen we ruim 1 bladzijde over de zaak zelve. Deze verhouding is zeer juist gekozen, want over de zaak: „niet veel zaaks”. Men oordeele: „... (ik) durf beweren, dat een keuring, verricht door goede veeartsen, verre te verkiezen is boven een keuring door goede gediplomeerde hulpkeurmeesters”. Aldus HOEFNAGEL op bladz. 328, afl. 6, van ons Tijdschrift.

Dit is werkelijk een „durf”, als men de reden er van kent, namelijk: „Uit den aard der zaak zal de veearts zich beter rekenschap kunnen geven van hetgeen hij bij de keuring waarneemt en het normale van het abnormale beter weten te onderscheiden”.

Ik ben zoo vrij, dit als een gewaagde bewering te beschouwen en geloof, dat een gediplomeerd hulpkeurmeester, ex-slager, die niet met werk overladen is, het normale zeker even goed van het abnormale zal kunnen onderscheiden als een veearts dit kan. En dit is ook alles wat een hulpkeurmeester te doen heeft; hij mag geen abnormaliteiten van eenig practisch belang keuren; mijn ervaring heeft deze overtuiging altijd bevestigd.

Verder zegt HOEFNAGEL: „Dit alles moet ten goede komen aan de statistische opgaven van het afgekeurde, waardoor deze nauwkeuriger en juister worden.” Dat geloof ik wel,

maar deze statistische opgaven maken geen gemeentebelang uit en kunnen dus geen reden zijn, de gemeente uitgaven te laten doen, welke zij anders niet zou doen. Het veeartsenijkundig belang staat hier, zooals trouwens eigenlijk in de geheele zaak, tegenover het gemeentebelang, en waar dit het geval is, voel ik mij in de eerste plaats gemeenteambtenaar! De meerdere kosten van geheele veeartsenijkundige keuring zijn grooter dan HOEFNAGEL opgeeft; hij heeft wel is waar 3 veeartsen, maar hij heeft ook een eendagsvlieg en die telt hij niet mede. Moge voorts f 800 meer per keurmeester voor HOEFNAGEL niet „erg belangrijk” zijn, voor mij en anderen wel. Voor het toekomstig Haagsch abattoir zou de keuring door veeartsen f 5000 à f 6000 meer kosten dan die door hulpkeurmeesters en ik meen, zonder krenterigheid aan den dag te leggen, dat dit toch wel een som is, die de moeite waard is eens grondig te worden vergeleken met het „zeer gering hygiënisch voordeel” dat men er voor heeft. We vragen niet: „kan de gemeente het betalen,” maar: „wat heeft de gemeente voor haar geld?”

Het hygiënisch voordeel, namelijk van veeartsen boven hulpkeurmeesters, vind ik ook vrij onbelangrijk bij een goed ingerichten en goed gecontroleerden dienst.

„De keuring aan gemeente-slachtplaatsen behoude men evenwel voor gediplomeerde veeartsen,” aldus HOEFNAGEL, „de zeer kleine abattoirs, waar de directeurs gewoonlijk de keuring verrichten, moeten hierop natuurlijk een uitzondering maken. Niet steeds kunnen de directeuren aanwezig zijn; het is noodzakelijk dat de hulpkeurmeesters hen bij de keuring vervangen”.

Hier keert HOEFNAGEL de zaak om; hij wil veeartsen den goed gecontroleerden abattoirdienst laten doen. Bij de minder goed gecontroleerde keuring in plaatsen zonder abattoir noemt hij hulpkeurmeesters onmisbaar en aan kleine

abattoirs wil hij den directeur doen vervangen (let wel: vervangen) bij de keuring door een hulpkeurmeester.

Ra, ra, wat is dat?

Ik wil juist den goed en geregeld gecontroleerden en controleerbaren dienst laten verrichten door hulpkeurmeesters (natuurlijk alleen gediplomeerde) en de meer zelfstandige betrekkingen, alsook het vervangen eens directeurs aan de veeartsen overlaten. Toch logisch, niet?

Ter overgrootte duidelijkheid dit nog. Ik zou aan elk abattoir minstens twee veeartsen wenschen, namelijk een directeur en een adjunct-directeur. Zoo noodig kan aan zeer groote slachthuizen nog een derde veearts worden geplaatst, doch voor de rest gebruike men gediplomeerde hulpkeurmeesters voor den keuringsdienst, die alle abnormale gevallen berichten aan den dienstdoenden controleerden veearts. Afkeuren mag mijns inziens alleen door den veearts geschieden, tenzij in zeer eenvoudige, dagelijks voorkomende gevallen, welke ieder hulpkeurmeester kent. Ik wensch hier nog aan toe te voegen, dat men alle aanwezige veeartsen zooveel mogelijk voor den keuringdienst moet gebruiken. Een veearts, die geregeld op het laboratorium zit, acht ik een onding. Een gemeentelijk slachthuislaboratorium is geen wetenschappelijk instituut, waar men voor zich zelf werkt. Het dient alleen te worden gebruikt voor onderzoekingen, waarvan de uitspraak van een keuring afhangt. Nu spreekt het van zelf, dat die onderzoekingen, zelfs aan een groot abattoir, geen twee uur per dag (gemiddeld) in beslag nemen en uitstekend kunnen worden verricht door een der veeartsen, die overigens den gewonen dienst heeft, geholpen door een bediende.

Uit het bovenstaande kan de heer HOEFNAGEL tevens afleiden, hoe ik, goedkeuring van hoogerhand voorbehouden, den dienst te 's-Gravenhage denk in te richten; het spijt mij zijn hoop den bodem te moeten inslaan, maar het is

niet anders! Zijn advies omtrent de inrichting van den dienst alhier is werkelijk ingenieus uitgedacht, maar erg misplaatst; ik kan mij zelfs voorstellen, dat iemand van minder goedmoedigen aard dan ik het ongepast zou vinden, en hem zou kunnen toeroepen: „bemoei u met uw eigen zaken.”

BESTRIJDING VAN MALLEUS IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

W. VAN DER BURG.

In de Maart-aflevering van dit tijdschrift voert de heer K. VAN DER VEEN bezwaren aan tegen hetgeen in n°. 3 van dit deel door mij onder denzelfden titel werd geschreven, en eindigt met mij te verwijten den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst aldaar in discrediet te brengen bij de Hollandsche collega's.

Op grond van een mededeeling van den heer C. A. PENNING had ik o. m. er op gewezen, hoe het komt, dat de legerpaarden telkens en telkens weer met kwade-droes worden besmet, en verder sprak ik de hoop uit, dat het dezen, thans inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, „gegeven zal zijn met forsche hand in te grijpen, „opdat het eindelijk eens ernst worde met de bestrijding „van malleus in Nederlandsch-Indië.”

De heer VAN DER VEEN blijkt het volkomen met mij eens te zijn van welke zijde het gevaar voor de legerpaarden dreigt en geeft zelfs een middel aan, om zich voor het gevaar van die zijde te hoeden. Ook erkent hij, dat het tot heden geen ernst met die bestrijding geweest kan zijn, immers, na betoogd te hebben, dat afmaken

van het zieke dier de grootste factor is, laat hij volgen: „Wij in Indië hebben niet het recht paarden „wegens malleus te doen onteigenen en daarna te laten „afmaken. Het eenige dat wij soms ¹⁾ bereiken, is dat de „eigenaar het dier vrijwillig afmaakt, nadat hem op het „ongeneeslijke der ziekte is gewezen”.

Sluit dat niet in, dat wij het er ook over eens zijn, dat de middelen tot bestrijding van malleus aldaar alles te wenschen overlaten? Ik constateer dan ook met genoegen, dat een gouvernementsveearts, al is het in andere woorden, dit openlijk erkent.

Wij loopen echter uiteen omtrent ons oordeel, of hierin wijziging ten goede kan worden gebracht. Waar ik de hoop uitsprak, dat de nieuwe inspecteur daarin verbetering zou kunnen brengen, wat in zich sluit, dat ik dien daartoe in staat acht, vreest de heer VAN DER VEEN „dat ook onze „nieuwe inspecteur, de heer PENNING, niet in staat zal zijn „bepalingen te doen geboren worden, waar voor malleus „afmaking van het zieke dier op het programma staat.”

Hoe mijn oordeel aanleiding heeft kunnen geven mij te verwijten den veterinairen dienst in discrediet te brengen, is mij een raadsel, waarvan ik gaarne de oplossing tegemoet zie.

Mij dunkt, dat de heer VAN DER VEEN door zijn sombere voorspelling, dat men „met den besten wil ter wereld” niet spoedig een besluit zal krijgen om zieke dieren te mogen afmaken en door zijn gering vertrouwen op den invloed van den nieuwen inspecteur, zich veel eer aan zoo iets schuldig maakt. Hij toch verklaart den burgerlijken veterinairen dienst niet in staat, zich bij de regeering voldoende te doen gelden, om tot een bevredigend systeem van malleus-bestrijding te komen.

1) De spatiëring is van mij. v. d. B.

Korte mededeelingen en referaten.

Aantal snijtanden bij de geboorte. Nuchtere kalveren, onderzocht tot het voorjaar van 1906 aan de vijf exportslachterijen te Harlingen, door **H. VEENSTRA**.

Aantal kalveren.	Met acht snijtanden.	Met zes snijtanden.	Met vier snijtanden.	Onderzocht door :	Percent.
506	387	115	4	MAKKINGA	76.48 0/0
1383	1062	304	17	OSTENBRUG	76.74 0/0
1307	1008	286	13	MOOSDORFF	77.12 0/0
395	309	86	"	SMIT	79.28 0/0
145	114	31	"	Id.	
234	181	53	"	Id.	
114	90	24	"	Id.	
152	135	17	"	VAN VEEN	88.81 0/0
4236	3286 77.57 0/0	916 21.62 0/0	34 0.80 0/0		

Middel ter onderkenning van drachtigheid bij de koe. — Men vangt de melk van het te onderzoeken dier op in een reinen drogen emmer, neemt daaruit met een zindelijk stroohalmpje een weinig en laat hiervan een druppel in een glas zuiver water vallen. Indien de koe niet drachtig is, vermengt de melk zich dadelijk met het water en veroorzaakt een vlok-kige troebeling. Is zij daarentegen wel drachtig, dan zakt de melkdruppel, vóór zich met het water te vermengen, op den bodem van het glas.

Het verschijnsel wordt verklaard door de omstandigheid dat de melk van de drachtige koe meer mucus bevat, daardoor grooter samenhang bezit en zich dus minder snel met het water vermengt. (*Live Stock Journal*; *Recueil de méd. vét.*, 15 Février 1908.)

W. C. S.

Doctoraat aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Weenen. — Zooals te begrijpen is, was men te Weenen jaloersch op het jus promovendi, dat reeds geruimen tijd geleden aan de veterinaire hoogeschool te Budapest was verleend. Intusschen bleven alle pogingen om hetzelfde voorrecht deelachtig te worden, onbeantwoord. Eindelijk waren de studenten het wachten moede

en besloten zij, indien een laatste verzoek, dat de rector dr. BAYER tot het ministerie van onderwijs zou richten, werd afgewezen, geen colleges meer te bezoeken. Gelukkig werd dit afgewend, daar dr. BAYER den studenten op 2 Maart jl. kon mededeelen, dat het doctoraat aan de veterinaire hoogeschool met October aanstaande zal worden ingevoerd. Op het vernemen dezer blijde tijding zongen de gezamenlijke studenten in de aula het gaudeamus en werd van staken afgezien.

De voorwaarden waaronder de doctorstitel zal worden verleend, moeten nog worden vastgesteld. (*Tierärztliche Rundschau*, 9 März 1908.)

W. C. S.

De methode der complementbinding. Een nieuwe sero-diagnostische reactie voor het herkennen van besmettelijke ziekten, door dr. J. DE HAAN. — In het *Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië* (deel XLVII, afl. 5) komt over genoemd onderwerp een verhandeling voor, waaraan het volgende is ontleend.

De methode der complementbinding berust op de immuniteitsleer, welker grondslagen door de zieketen-theorie van EHRLICH begrijpelijk zijn geworden. Wanneer een individu lijdt aan een invasie van bacteriën, produceert het organisme verdedigingsstoffen, welke de bacteriën en hun producten trachten onschadelijk te maken. Bekende voorbeelden zijn de producten van antidiphtherie- en anti-tetanustoxine.

De strijd tegen de bacteriën zelf wordt aangebonden door de leucocyten (phagocytose), en op een tweede manier, welke door PFEIFFER het eerst is waargenomen en bekend is als het phenomenon van PFEIFFER. Hij nam waar dat, als cholera-vibrionen gebracht werden in de buikholte van een tegen cholera geïmmuniseerde cavia, ze, kort gezegd, werden vernietigd, zonder microscopisch waarneembare resten achter te laten. Tot de verklaring hiervan dienen de feiten, door latere onderzoekers (BORDET en EHRLICH) waargenomen, dat daarbij twee werkzame stoffen en niet één, zooals bij de vernietiging van de diphtherie- en tetanusgiften, in het spel zijn.

BORDET noemde de eene „la matière préventive spécifique ou sensibilisatrice”, ontstaan als gevolg der immunisatie of bacterie-invasie; de tweede „la matière bactéricide”, geheel overeenkomende

met de door BRUCHNER beschreven alexine. METCHNIKOFF toonde aan, dat de alexine een product is der leucocyten (cytase).

Dezelfde stof speelt een rol bij de phagocytose of intra-cellulaire digestie der phagocyten bij opgenomen micro-organismen.

EHRlich noemt de „matière sensibilisatrice” immuunlichaam of amboceptor, de alexine het complement of addiment. De amboceptor is thermostabiel, d. w. z. wordt bij 55° niet vernietigd en is in den regel specifiek; het complement is thermolabel, wordt bij 55° wel vernietigd en is niet specifiek.

Voor het tot stand komen der bacterie-vernietiging (bacteriolyse) is noodig de bacterie, de specifieke amboceptor en het complement. Volgens de theorie van EHRlich is de amboceptor een koppellichaam om de bacterie te binden aan het complement, het fermentachtige lichaam dat de oplossing zal tot stand brengen. Wanneer we de bacterie *a*, de amboceptor *b* en het complement *c* noemen, stelt $a + b + c$ de complementbinding voor.

Een eenvoudige proef toont de aanwezigheid van de twee genoemde stoffen (amboceptor en complement) aan. Wanneer men choleraserum verwarmt tot 55° , verliest het zijn bacteriolytisch vermogen; voegt men versch serum van een niet behandelde cavia toe, dan keert dit vermogen in dezelfde mate terug als vóór de verwarming. Men noemt dit het inactiveren en reactiveren van het serum.

De verschijnselen waargenomen bij de bacteriolyse doen zich ook voor ten opzichte der haemolyse. BORDET spoot met eenige tussenpoozen 5 à 6 maal 10 cM^3 gedefibrineerd konijnenbloed bij een cavia in en verkreeg een serum dat agglutineerende en vernietigende werking voor roode bloedcellen had; bij verwarming tot 50° à 60° blijft alleen de agglutineerende werking over.

Samengebracht met gedefibrineerd konijnenbloed klompten de roode bloedcellen snel samen, na 2 à 3 minuten werd het mengsel helder en doorschijnend rood, de chromocyten waren vernietigd. Geïnactiveerd serum deed bij toevoeging van serum van een niet behandeld konijn of cavia weer haemolyse optreden. Ook bij de haemolyse heeft men dus de werking der complementbinding voor zich.

Het bleek GENGOU dat niet alleen inspuiting van gevormde elementen (bacteriën en roode bloedcellen) aanleiding gaf tot vorming van «substances sensibilisatrices.» Gelijke resultaten

werden verkregen met kippeneiwit, tot 56° verwarmd honden-serum, tot 56° verwarmd konijnenserum en fibrinogene stof afkomstig van een paard.

Verdere onderzoekingen bewezen, dat de specificiteit, welke het hoofdkenmerk is der amboceptoren ontstaan na inspuiting van bacteriën en cellen, niet algemeen aanwezig is bij amboceptoren welke een gevolg zijn van injectie van niet gevormde elementen. De stoffen welke amboceptoren doen ontstaan, noemt men *antigeen*, eigenlijk *antisomatogeen*, vormer van immuunlichamen.

Het begrip der complementbinding voert direct tot dat der zoogenaamde «Komplementablenkung.» Heeft men een systeem van antigeen, amboceptor en complement $a + b + c$ en ook een haemolytisch systeem zonder complement, dus $a' + b'$, dan zal, wanneer men het haemolytisch systeem bij het eerste brengt, geen haemolyse optreden, omdat het complement al gebonden was, ten opzichte van het systeem $a' + b'$ reeds «abgelenkt» is.

Deze methode is toegepast om voor bacteriën, welke niet het phenomeen van PFEIFFER vertoonen, zooals typhus en cholera, toch de amboceptoren aan te toonen.

En ook voor bacteriën, welke het genoemde phenomeen geven, is zij toe te passen.

BORDET en GENGOU gebruikten als antigeen bacterie-suspensies, WASSERMANN en BRUCK daarentegen extracten van bacterie-lichamen, om de vorming van praecipitinen, welke ook complement binden, uit te sluiten.

In een klinisch niet duidelijk geval van varkenspest bijv. voegt men bij het bacteriën-extract (antigeen) geïnactiveerd bloed-serum van den verdachten lijder en versch cavia-serum (complement). In versch serum is altijd complement aanwezig. Men voegt nu toe het haemolytisch systeem, bestaande uit roode bloedlichaampjes-suspensie en den haemolytischen amboceptor. Het uitblijven van de haemolyse bewijst dat het varken lijdende is aan pest.

Even goed als men met voorhanden antigeen het bestaan der amboceptoren kan bewijzen, is het bij aanwezigheid van bekende amboceptoren mogelijk antigeen aan te toonen.

Hierop berust de methode van NEISSER en SACHS om uit te maken of bloedvlekken afkomstig zijn van menschenbloed of niet. Een extract van de bloedvlek is dan het te onderzoeken antigeen.

Het ligt niet in referent's bedoeling de verdere toepassingen

van de methode der complementbinding na te gaan; in de verhandeling van DE HAAN is daarover uitvoerig gehandeld. Omtrent tuberculose, typhus en lues worden belangrijke resultaten medegedeeld, verkregen met de aangegeven methode.

Voor bijzonderheden en beschrijving der techniek zij naar het oorspronkelijke verwezen.

J. VAN DER VEEN.

Tuberculose onder het rundvee. — De minister van landbouw heeft aan de commissarissen der Koningin in de provinciën het volgend schrijven gericht.

Ten aanzien van de maatregelen in zake de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee heeft zich in een gemeente het volgend geval voorgedaan.

Voor een rund, lijdende aan tuberculose, was bij dezerzijdsche beschikking het verzoek van den eigenaar, dat bedoeld rund door het rijk zou worden overgenomen, ingewilligd, terwijl, als gewoonlijk, tevens in die beschikking was vermeld, dat het bedrag der schadeloosstelling nader zou worden bepaald.

Toen de schatter ter plaatse kwam om de waarde van het rund te taxeerden, bleek het dier reeds gestorven. Niettegenstaande dit, werd het rund toch geschat en de eigenaar nam met die schatting genoegen, terwijl hem, na afgifte door den burgemeester van de voorgeschreven formulieren, bij den ontvanger der directe belastingen het bedrag der schadeloosstelling werd uitbetaald. De burgemeester meende volkomen overeenkomstig de bestaande voorschriften te hebben gehandeld, aangezien volgens hem, wanneer de beschikking, nadat het verzoek tot overneming wordt ingewilligd, is genomen, de overneming ook heeft plaats gehad.

Deze meening is niet juist. Een gestorven dier vertegenwoordigt voor het bedrijf van den eigenaar geen waarde en kan dus niet meer getaxeerd worden. Vóór de taxatie gestorven runderen moeten dus beschouwd worden als niet door het rijk te zijn overgenomen. Noch van het teekenen der desbetreffende schadeloosstelling aan den eigenaar, noch van het in rekening brengen van vervoerkosten, noch van het opzenden van de huid naar een der abattoirs kan in dergelijk geval sprake zijn.

Zal waarschijnlijk ten aanzien van het in den aanhef dezer bedoeld geval voor ditmaal in de niet-terugbetaling der schade-

loosstelling worden berust, in den vervolge zal met die handelwijze geen genoegen worden genomen en de burgemeester genoodzaakt zijn het ten onrechte uitbetaalde bedrag der schadeloosstelling van den eigenaar terug te vorderen of anders dat bedrag voor eigen rekening aan het rijk terug te betalen. (*Utr. pr. en st. Dagbl.* van 12 Maart 1908.)

Boekaankondiging.

Prof. Dr. Th. Kitt, *Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin. Zweite verbesserte Auflage. Mit 140 Textabbildungen und 6 Farbentafeln.* Stuttgart, F. ENKE 1908. *Preis geheftet 12 Mark.*

In deel 31 van dit tijdschrift kondigde ik den eersten druk van het boek aan en nu reeds, nog geen vier jaar later, is een tweede, verbeterde uitgaaf in het licht verschenen. Beter aanbeveling voor KITT's arbeid is niet te bedenken. Gelukkig dat de bekwame onderzoeker, die wegens een ooglijden zijn onderwijs aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Munchen heeft moeten staken, op deze wijze in uitgebreiden kring kan blijven onderrichten.

Evenals in den eersten druk heeft de schrijver getracht ook thans slechts een bloemlezing uit het belangrijkste der stof te leveren, zoodat het een leerboek voor de studiosi is gebleven; toch is het aantal bladzijden van 436 tot 471 en het aantal afbeeldingen in den tekst van 119 tot 140 gestegen, terwijl ook de gekleurde platen met twee zijn vermeerderd.

Zoover noodig is het geheele boek verbeterd en aangevuld; in het bijzonder hebben echter de hoofdstukken over tuberculose, vervetting en gezwellen wijziging en uitbreiding ondergaan. Het zou mij te ver voeren, wilde ik dat alles hier teruggeven. Ik kan den veeartsen slechts aanraden zich dit boek aan te schaffen; zij zullen er met genoegen in lezen en zich aldus weder op de hoogte stellen van de immuniteitsleer, de afweerinrichtingen van het lichaam, de aangeboren en geërfde ziekten, de infectie als oorzaak van ziekte, de dierlijke parasieten, de stoornissen in de circulatie en de stofwisseling, de reparatoire en nieuwvormingsprocessen, enz.

Het boek noodigt ook om de wijze van uitgaaf tot lezen uit;

het is met een mooie, afwisselende letter op photographie-papier gedrukt, terwijl de afbeeldingen zonder onderscheid fraai en instructief zijn. Ik twijfel geenszins of in korten tijd zal een 3^{de} druk noodig blijken. De 1^{ste} druk is in het Engelsch vertaald en in 1906 bij W. T. KEENER and Co. te Chicago uitgegeven.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. phil. C. POMAYER, Das Zurückhalten der Nachgeburt beim Rind. Mit 9 Abbildungen. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1908. Preis 2,50 Mark.

Dr. POMAYER geeft in het bovenstaande een zeer lezenswaardige verhandeling over het achterblijven der nageboorte bij het rund. Hij beschrijft een reeks van histologische onderzoekingen met betrekking tot de aetiologie van genoemd lijden. Vooraf gaat een beschrijving van den normalen bouw van de cotyledonen en de chorionvlokken. Hij merkt daarbij op, dat het epitheel der vlokken hooger is dan dat der cotyledonen. Het foetale epitheel bezit twee kernen. Het stroma der vlokken bestaat overal uit myxomateus bindweefsel, dat der cotyledonen uit wijdmazig bindweefsel met zeer weinig en fijne fibrillen. Verspreid in het bindweefsel van den uterus, dat in dat der cotyledonen overgaat, vond hij sympathische gangliën met duidelijke zenuwcellen, welke bij de uteruscontracties een rol spelen.

De oorzaak van de *retentio secundinarum* is gelegen in een productie van gevormd bindweefsel ten gevolge van een ontsteking in de cotyledonen. Door deze bindweefselvorming zetten de vertakkingen der cotyledonen uit, met andere woorden: de crypten, waarin de chorionvlokken zitten, worden dicht gedrukt. Het epitheel blijft daarbij bestaan, zij het ook hier en daar gedegeneerd. Er treedt een *cotyledonitis interstitialis s. placentitis materna* op. De ontsteking ontwikkelt zich na sepsis; in hoofzaak zijn er streptococcen in het spel. Daardoor is het te verklaren dat bij den septischen abortus in den regel wel, bij den niet-septischen abortus geen nageboorte achterblijft. In het eerste geval bestaat een *cotyledonitis interstitialis intragravida*.

De praedisponerende oorzaak, welke bij den normalen partus een rol speelt, is de atonie van den uterus. Blijven de naweeën uit of zijn ze niet krachtig genoeg, dan worden de vruchtvliezen niet op tijd verwijderd en heeft de ontsteking gelegenheid zich

te ontwikkelen. Al treedt na dit tijdstip de uterusperistaltiek weer hevig op, dan is dit te vergeefs. Deze peristaltiek wordt echter zeer ongunstig beïnvloed door de ontsteking, daar POMAYER heeft opgemerkt, dat de bedoelde sympathische zenuwcellen hierbij degenereren.

De therapie is gericht op het verwijderen der vruchtvliezen, het behandelen van den ontstoken uterus en, zoo noodig, tegen de septichaemie van het individu. Het bevorderen of weder opwekken der uterus-peristaltiek kan geschieden door rectale massage van den uterus. De manueele verwijdering moet hoogst voorzichtig gebeuren, waarbij zorg dient gedragen dat men geen cotyledonen afscheurt. Na het wegnemen moet de baarmoeder met indifferente vloeistoffen worden uitgespoeld; sterke antiseptica acht de schrijver uit den boeze. Volgens POMAYER is de irrigatiemethode met slang en trechter de beste; de pomp van VELMELAGE is minder bruikbaar. Indien septische metritis ontstaat, dan zijn hart-stimulantia op haar plaats.

Voor het stellen der prognose heeft men oriënteringspunten in het contractievermogen van den uterus, in de eventuele verwondingen van het slijmvlies en in den graad van de metritis.

Uit een prophylactisch oogpunt drage men zorg dat vóór de geboorte algemeen-hygiënische maatregelen en een krachtige voeding worden aangewend. Na den partus is uterusmassage aangewezen en bij zware verlossingen de onmiddellijke verwijdering van de nageboorte.

De 64 bladzijden, 8° formaat groote, met duidelijke letter gedrukte verhandeling, welke voorzien is van negen fraaie afbeeldingen betreffende de normale en pathologische histologie van het onderwerp, bevat een vrij wel volledige literaturopgaaft en is de aandacht van iederen veearts ten zeerste waard.

W. C. SCHIMMEL.

Veterinaire Studenten-Almanak voor het jaar 1908. *Uitgegeven door het Veterinaire Studenten-Corps «Absyrtus.» Harlingen, Firma F. VAN DER ZWAAG & ZON 1908.*

De almanak heeft dit jaar een bijzondere beteekenis, daar hij onmiddellijk achter het titelblad een wel gelijkende afbeelding, benevens een 17 bladzijden groote biographie bevat van den directeur-generaal van den landbouw. Deze beschrijving dwingt

tot eerbied voor den persoon van den heer LOVINK, die zichzelf tot een der hoogste staatsambtenaren heeft opgewerkt en deze plaats zoo waardig vervult. Indien het nog noodig ware, zou de biographie het kunnen bewijzen, dat genieën niet worden gemaakt, doch geboren.

De hierop volgende 163 bladzijden zijn gevuld met de gewone almanakzaken, personalia, schoolzaken, lijsten van veeartsen en hun standplaatsen in Nederland en de koloniën, jaarverslagen van studentenvereenigingen, enz., welke mutatis mutandis met die van vorige jaren overeenkomen. Iets nieuws is: «De vooruitzichten van den veearts in Nederlandsch-Indischen Staatsdienst» met graphisch overzicht; dit artikel wijst den jongen Hollandschen veearts er op, dat de positie van den Indischen veearts en paardenarts rooskleuriger is dan men in de laatste tijden in couranten en tijdschriften heeft afgeschilderd. De volgende passus daarin verdient te worden gereleveerd. «In een vergelijking met de tractementen van artsen, ingenieurs, enz. zal ik niet treden. Zoolang wij geen erkend hooger onderwijs genieten, zal men ons het gemis hiervan steeds voor de voeten werpen.»

In den «Terugblik over het jaar 1 September 1906—1 September 1907» wordt het verlies van de leeraren THOMASSEN en VAN ITALLIE en de komst van hun plaatsvervangers WESTER en SJOLLEMA herdacht. Voorts wordt gewag gemaakt van het pathologisch instituut in statu nascendi, van uitbreiding van eenige leerzalen, enz. Erg gesticht is de overzichtschrjver niet, ook omdat zoovele desiderata onvervuld zijn gebleven.

Een afzonderlijk hoofdstuk is gewijd aan het afscheid van professor VAN ITALLIE; het getuigt van de groote vereering welke de studeerende jongelingschap voor dezen leermeester koesterde.

Dr. H. MARKUS schreef een waardeerende biographie met lijst van publicatiën betreffende den overleden leeraar dr. THOMASSEN, terwijl G. J. FROS bij het portret van den student E. BERENDS een gedicht plaatste, waarin het onverwacht afsterven en het daardoor aan ouders en vrienden berokkende leed wordt herdacht.

De rubriek «Mengelwerk» kenmerkt zich weder door afwisseling van proza en poëzie, van herinnering en toekomst, van hoogdravenden stijl en laag-bij-den-grond blijvende gedachten. De heeren RISCH en BEEL hebben den almanak opnieuw met hun gewaardeerde pennevruchten gesteund; hun «Nooit goed»

en «Ut mine stromtid» zijn werkelijk verdienstelijk. Maar ook Rusliva, Jan Tergouw, Student, Jan v. d. Sluijs en andere pseudoniemen gaven blijken van literarische bekwaamheden, hetzij in proza of dichtmaat.

De «Varia» vormen, ten getale van 85, weder een waardig slot.

Aan de redactie komt een woord van lof toe, dat zij, bij haar toch reeds inspannenden dagelijkschen arbeid, voor de taak om den almanak naar behooren te doen verschijnen, niet is teruggedeinsd. Zij heeft eer van haar werk! W. C. SCHIMMEL.

Prof. Dr. MARTIN KLIMMER, Veterinärhygiene. *Grundriss der Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Haustiere mit besonderer Berücksichtigung der Fütterungslehre.* Berlin, PAUL PARRY 1908. Preis 12 Mark.

Er is in den laatsten tijd heel wat op hygiënisch gebied gewerkt, waarbij stalhygiëne en voederkennis het meest op den voorgrond treden.

Schrijver bespreekt in de inleiding zeer in het kort de geschiedenis der hygiëne en wijst op de gunstige resultaten, vooral wat besmettelijke ziekten betreft, in de laatste jaren verkregen. De atmosfeer wordt, wat bestanddeelen, physische verhoudingen, weder en klimaat aangaat, kort maar zeer exact beschreven, wat eveneens het geval is met de physische en chemische eigenschappen van den bodem, de micro-organismen daarin voorkomende en de bodemziekten. Een iets uitvoeriger behandeling zou voor veel lezers mogelijk gewenscht zijn, maar de schrijver spaart zijn krachten voor het vervolg.

Het drinkwater wordt reeds uitvoeriger behandeld, niet alleen wat betreft oorsprong, eigenschappen, onderzoek en verzorging, maar ook het drenken wordt besproken.

KLIMMER wijst er op dat de automatische inrichtingen daarvoor, speciaal in runderstallen, zeer voldoen, maar dat velen die inrichtingen voor paardenstallen afkeuren en bevreesd zijn dat de vrije beschikking over koud water bij het dorstige en verhitte dier nadeelig zou werken. Die vrees heeft zich niet bewaarheid, zegt schrijver; referent heeft echter een ander bezwaar waarom hij voor het paard die inrichting minder gunstig acht, namelijk dat een te groote hoeveelheid water, ook bij het voederen, bij dieren waar krachtsuiting en snelheid hoofdzaken zijn, niet

bevorderlijk kan wezen voor de ontwikkeling van droge, sterke spieren.

De hoofdstukken over de kennis der voedsels, ziekten en het bederf ervan, de algemeene en bijzondere voedingsleer zijn zeer belangrijk. Zij zijn volledig en met enkele goed uitgevoerde platen, bijv. van zetmeelkorrels, doorsnede van een gerstenkorrel, puccinia en andere, toegelicht. De verpleging van huid en hoeven, de behandeling der dieren met het oog op bijzondere doeleinden, als melkproductie, wol, het mesten en de beoordeeling van weiden en loopplaatsen voor dieren, wordt besproken, terwijl het slot-hoofdstuk over de stallen handelt.

Dat alles, met de noodige tabellen, vindt men in 425 bladzijden druks. Men krijgt den indruk dat het geheel al te gecompriimeerd is, maar wanneer men het zeer uitvoerige zaak-register naslaat en hier en daar een onderwerp opzoekt, dan bewondert men den schrijver; die soms in enkele regels zooveel essentiëls aangeeft en daarbij de literatuur niet vergeet. Het werk is geheel op de hoogte van den tijd.

Het boek, met 81 afbeeldingen in den tekst en netten omslag, ziet er keurig uit; referent durft het werk den Nederlandschen collega's met vertrouwen aanbevelen.

Schrijver en uitgever hebben eer van hun werk.

VAN ESVELD.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

Door het hoofdbestuur is als lid der algemeene afdeeling aangenomen W. G. VAN DE WAL, oud-paardenarts te Heemstede.

Als lid der afdeeling Utrecht heeft bedankt arts L. A. J. DEIJER te Hoek, terwijl bij die afdeeling zijn overgegaan de leden der algemeene afdeeling C. EIJKMAN te IJselstein en J. P. VAN DER SLOOTEN te Utrecht.

Het lid der algemeene afdeeling C. SIESWERDA te de Rijp is overgegaan bij de afdeeling Noord-Holland.

Personalia.

Benoemd: bij raadsbesluit van Februari 1908 tot directeur van het openbaar slachthuis te Arnhem F. W. VAN DUIM aldaar; bij

besluit van 17 Maart 1908 tot lid der gezondheids-commissie, zetel Wijk-bij-Duurstede, C. ELJKMAN te IJsselstein; met ingang van 1 Maart 1908 tot gemeente-veearts te Hellendoorn K. HUIZINGA van Roodeschool.

Ter beschikking gesteld: bij resolutie van den minister van koloniën van 12 Maart 1908, afd. D, n°. 5, om te worden benoemd tot gouvernementsveearts in Nederlandsch-Indië P. ZIJP te Utrecht; bij resolutie van den minister van koloniën van 16 Maart 1908, n°. 57, om te worden benoemd tot afdeeling-schef, belast met de leiding van het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg, dr. L. DE BLIECK te Rotterdam.

Bedankt: voor de benoeming tot veearts-keurmeester aan het abattoir te Groningen A. J. S. VAN ALPHEN te Fijnaart.

Verplaatst: van Makassar naar Salatiga de paardenarts 2^{de} klasse J. VAN SLOOTEN (N. Rott. Crt., 10 Maart 1908).

Aangewezen: als vorderingscommissaris voor paarden de gepensioneerde kapitein-paardenarts W. G. VAN DE WAL te Heemstede, ter vervanging van den uit deze betrekking eervol ontslagen gepensioneerden majoor-paardenarts W. F. SCHRÖDER te 's-Gravenhage.

De inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch Oost-Indië C. M. PENNING is in het laatst van Februari van verlof naar Indië teruggekeerd.

Professor dr. D. A. de Jong.

Bij koninklijk besluit van 16 Maart 1908, n°. 27, is benoemd tot buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde aan de Rijks universiteit te Leiden, tot het geven van onderwijs in de vergelijkende pathologie, dr. D. A. DE JONG, directeur van het slachthuis te Leiden, met machtiging om, te gelijk met de betrekking van buitengewoon hoogleeraar, die van directeur van het slachthuis te bekleeden.

De redactie wenscht professor DE JONG geluk met zijn benoeming. Zij onderschrijft volkomen wat de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van 18 Maart opmerkt, namelijk dat de benoeming van dr. DE JONG „als een groote aanwinst voor de Leidsche Hoogeschool (mag worden) beschouwd”. En voorts wat het *Handelsblad* hieromtrent meldt, te weten: „Het was te voorzien dat te eeniger

tijd op dezen stoeren werker, die door onverdroten studie en zeer ernstige proefnemingen, vooral op het gebied der tuberculose, grooten naam in de wetenschappelijke wereld heeft gemaakt, voor het hooger onderwijs beslag zou worden gelegd."

Met deze benoeming wordt het nauwe verband tusschen de geneeskunde en de veeartsenijkunde erkend. Professor DE JONG zal voor Nederland de trait d'union vormen tusschen de zusterwetenschappen, en dat hij dit op waardige wijze zal doen, daarvan is de redactie overtuigd. Zij betreurt het slechts, dat door deze benoeming de kans geringer is geworden, dat DE JONG nog eenmaal zijn krachten zal wijden aan het onderwijs van 's Rijks veeartsenijschool.

DE REDACTIE.

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministeriële beschikking van 16 Maart 1908 is het onderwijs in de vakken van wijlen den leeraar M. G. DE BRUIN als volgt geregeld.

Gerechtelijke veeartsenijkunde aan het 4^{de} studiejaar en theoretische verloskunde aan het 3^{de} studiejaar zullen tijdelijk worden gegeven door H. M. KROON te Deventer; de stationnaire kliniek wordt waargenomen door J. J. WESTER, en de ambulatoire kliniek benevens de practische verloskunde voor het 3^{de} studiejaar door den assistent P. ZIJP.

Het onderwijs in bijzondere ziektekunde en geneesleer voor het 3^{de} studiejaar zal later worden geregeld.

Bij ministeriële beschikking van 28 Maart 1908 is A. DE BOER, onder toekenning van eervol ontslag als assistent bij de kliniek en de geneesmiddelleer aan 's Rijks veeartsenijschool benoemd tot assistent aan de Rijks serumrichting voor het tijdvak van 1 April 1908 tot en met 31 Maart 1909; bij dezelfde beschikking is de tijdelijke schrijver aan 's Rijks veeartsenijschool H. VAN DEN BERG als zoodanig bestendigd voor het tijdvak van 1 April 1908 tot en met 31 Maart 1909.

Het veterinaire studentencorps leed op 19 Maart l.l. een groot verlies.

Na een lang en pijnlijk ziekbed overleed op dien datum, in den ouderdom van ruim 22 jaar, ten huize zijner ouders te

Britswerd, SYBREN WIEBES WIERSMA, leerling van het 2^{de} studiejaar.

De overledene, die tot de meest uitmuntende leerlingen mocht worden gerekend, was ook onder zijn collega's zeer gezien. Aan het graf waren op 22 Maart zijn beste vrienden uit het corps tegenwoordig, terwijl ook een deputatie van het veterinair studentencorps *Absyrtus* aanwezig was. Onder de sprekers bevond zich de voorzitter van het corps, die in hartelijke bewoordingen den vriend herdacht welke op zoo jeugdigen leeftijd aan zijn ouders, aan zijn vrienden en aan het corps werd ontruk.

Hij ruste zacht.

Wet op de paardenfokkerij 1901.

De minister van landbouw, nijverheid en handel bericht dd. 5 Maart 1908 in de Staatscourant, dat in 1907 in Nederland zijn gedekt 60227 merriën, waarvan Zeeland en Gelderland quantitatief bovenaan staan, namelijk respectievelijk met 10985 en 9170 gedekte merriën. Daarop volgen in aantal Zuid-Holland (7902 stuks), Groningen (6807 stuks) en Noord-Brabant (6765 stuks.). Overijssel telt het kleinste aantal gedekte merriën, namelijk 1890 stuks.

Keuring van vee en vleesch.

Prijsvraag slachthuis. — Bij koninklijk besluit van 2 Maart 1908, n^o. 42, is ingesteld een commissie, aan welke is opgedragen het opmaken van een prijsvraag voor een plan voor een goedkoop, eenvoudig en doelmatig slachthuis, met raming van kosten voor den bouw, alsmede het beoordeelen van de antwoorden op die prijsvraag, en zijn benoemd in deze commissie:

tot lid en voorzitter: D. E. C. KNUTEL, rijksbouwmeester in het 2^{de} district, te 's-Gravenhage;

tot leden: J. J. F. DHONT, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Rotterdam; F. J. NIEUWENHUIS, directeur van de gemeentewerken te Utrecht; dr. H. REMMELTS, inspecteur in algemeenen dienst bij de directie van den landbouw te 's-Gravenhage; J. N. VAN RUYVEN, directeur van de gemeentewerken te Dordrecht.

Cursussen van vee- en vleeschkeuring.

De directeur-generaal van den landbouw brengt, dato 23 Maart 1908, n°. 2717, ter algemeene kennis, dat in de maand April a.s. van rijkswege gelegenheid zal worden gegeven tot het afleggen van een openbaar examen ter verkrijging van een diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 4 Maart 1908, n°. 31, zijn, met ingang van dien datum, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van de districtsveeartsen, wien Haarlem en Utrecht als standplaatsen zijn aangewezen, respectievelijk de veeartsen C. Roodzant te Alkmaar en C. Eijkman te IJselstein, en tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Leeuwarden als standplaats is aangewezen de veeartsen J. R. Huizinga te Murmerwoude, dr. J. Nauta te Witmarsum, H. Postma te Oosterwolde en C. M. van Rooijen te Roordahuizum.

Bij koninklijk besluit van 19 Maart 1908, n°. 35, zijn, met ingang van 1 April 1908, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts, wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen, de veeartsen J. M. Fillekens te Hillegersberg, J. D. Keukenmeester te Vlaardingen, A. F. Muller te Alkemade, G. C. Verkaik te Woerden en K. de Vink te Zoetermeer.

Bij koninklijk besluit van 19 Maart 1908, n°. 36, zijn, met ingang van 1 April 1908, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts, wien Groningen als standplaats is aangewezen, de veeartsen R. Nijhoff te Hoogeveen, D. Muller te Loppersum, en dr. D. G. Ubbels te Roden.

Bij koninklijk besluit van 29 Februari 1908, n°. 28, is, met ingang van 1 Maart 1908, benoemd tot tijdelijk assistent van den districtsveearts voor Zuid-Holland ten noorden van Maas en Lek, standplaats 's-Gravenhage, dr. A. ten Sande Jr., rijkskeurmeester te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Blijkens een in den *Moniteur Belge* van 25 Februari 1908 voorkomend bericht is de invoer in België van rundvee uit Ne-

derland, niet voor onmiddellijke slachting bestemd, langs Clinge (station en dorp), Esschen (station en dorp), Santvliet en Weelde (station) van 26 Februari 1908 af verboden.

Beschikking van den Franschen minister van landbouw, dato 19 Februari 1908, betreffende den invoer van levende varkens.

Art. 1. Levende varkens, waarvan de invoer niet is verboden met het oog op het land van herkomst, mogen slechts worden ingevoerd en doorgevoerd bij een gewicht van minstens 50 Kg.

Geen dieren worden voor invoer toegelaten dan die, welke bestemd zijn voor het abattoir de la Villette of voor de abattoirs van Lille, Valenciennes, Nancy, Dyon, Lyon, Saint Etienne, Marseille, Bordeaux, waarheen zij in geplombeerde wagons moeten worden gezonden.

Zij mogen slechts langs de volgende kantoren of zeehavens worden ingevoerd: Tourcoing, Blasse Misseron, Jeumont, Givet, Ecouvrez, Igney Avricourt, Delle, Bellegarde, Modane, Vintimile, Cerbère, Hendaye;

Dunkerque, Boulogne, le Havre, Cherbourg, Saint Malo, Brest, Saint Nazaire, la Rochelle, Bordeaux.

Art. 2. De in Frankrijk ingevoerde varkens worden aan de grens gemerkt met een gaatje in het rechter oor.

Art. 3. Een geleidbrief wordt afgegeven, die de plaats van bestemming vermeldt. Deze geleidbrief wordt binnen 10 dagen na dato van afgifte teruggezonden aan den veeartsenijkundigen inspecteur, die hem heeft afgegeven, met vermelding der slachting door den veeartsenijkundige van het abattoir, waar de dieren zijn geslacht.

Art. 4. Varkens van buitenlandschen oorsprong worden in Frankrijk niet toegelaten om door te worden gevoerd.

De Fransche varkens, die in het buitenland worden gevoerd, mogen in Frankrijk slechts op de in art. 1 aangegeven wijze worden ingevoerd.

Bij beschikking van den Franschen minister van landbouw, dato 27 Februari 1908, zijn alsnog de douanekantoren om de havens der steden Nice, Marseille, Cette en Port-Vendres voor den invoer van levende varkens opengesteld. (*Staatscourant* van 12 Maart 1908, n^o. 61.)

De Grieksche regeering heeft den invoer uit Salonika van ossen en buffels, alsmede van huiden, haar, hoeven, beenderen en vet, afkomstig van die dieren, verboden. (*Staatscourant* van 6 Maart 1908, n°. 56.)

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden: A. met ingang van 16 Maart 1908, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit, naar of binnen een kring omvattende de gemeenten Barneveld, Amersfoort, Hoogland, Nijkerk, Hoevelaken en Stoutenburg, voor zooveel deze gelegen zijn binnen de volgende grenslijn: van Barneveld langs den straatweg, loopende over Amersfoort, Hoogland en Hoevelaken naar Nijkerk, tot aan het kruispunt van dezen weg met de spoorlijn Amersfoort-Harderwijk; langs deze spoorlijn, tot waar zij den straatweg van Nijkerk naar Barneveld snijdt en verder langs dezen weg over Appel tot aan het punt van uitgang; met dien verstande, dat ook op genoemde straatwegen het vervoer der bovenbedoelde dieren verboden is;

B. te bepalen, dat enz. enz.

Negende Internationaal veeartsenijkundig congres te 's-Gravenhage, September 1909.

(Onder het hooge beschermheerschap van Zijn Koninklijke Hoogheid
Prins Hendrik der Nederlanden, Hertog van Mecklenburg).

A. Eere-comité. *Voorzitter:* Zijn Excellentie de minister van landbouw, nijverheid en handel.

Onder-voorzitters: hunne excellentiën de ministers van buitenlandsche zaken, van binnenlandsche zaken, van oorlog en van koloniën; hunne excellentiën de buitengewone gezanten en gevolmachtigde ministers van België, China, Duitschland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Japan, Perzië, Portugal, Rumenië, Turkije, de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, te 's-Gravenhage; de zaakgelastigde van den Heiligen Stoel te 's-Gravenhage; de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal; de directeur-generaal van den landbouw te 's-Gravenhage; de directeur van den landbouw te Buitenzorg (Java).

Leden: De commissarissen der Koningin in Zuid-Holland en

in Utrecht; de hoogleeraren dr. C. A. PEKELHARING en dr. H. ZWAARDEMAKER te Utrecht, dr. W. NOLEN te Leiden, dr. H. J. HAMBURGER te Groningen, dr. C. H. KUHN te Amsterdam, en dr. TH. H. MAC GILLAVRY te 's-Gravenhage; m^r. dr. C. ROEST, administrateur van den landbouw; de burgemeesters van 's-Gravenhage en van Utrecht; de directeur van 's Rijks veeartsenij-school; de heer P. B. J. FERF, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal te Haarlem; de voorzitter van het Nederlandsch landbouw-comité; de voorzitter van den Centralen gezondheidsraad; de hoofdinspecteurs van de volksgezondheid te 's-Gravenhage en te 's-Hertogenbosch.

N.B. De gezanten van Oostenrijk-Hongarije, Rusland en Spanje hebben op de tot hen gerichte uitnoodiging om het onder-voorzitterschap van het eere-comité te aanvaarden nog geen *definitief* antwoord gegeven.

B. Voorbereidend comité. De leeraren aan 's Rijks veeartsenij-school te Utrecht; de directeur der Rijks serum-inrichting te Rotterdam; de luitenant-kolonel dirigeerend-paardenarts te 's-Gravenhage; de districtsveeartsen te Haarlem, Leeuwarden en Roermond; de rijkskeurmeester in algemeenen dienst te 's-Gravenhage; de directeurs der slachthuizen te Amsterdam, Rotterdam en Leiden; de voorzitter der sub-commissie A, bedoeld in artikel 4 der wet op de paardenfokkerij; de voorzitter en de eerste secretaris van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland; de voorzitters en de secretarissen van alle afdeelingen van deze Maatschappij; de voorzitter en de secretaris der Veeartsenijkundige hygiënische vereeniging; de oud-inspecteur en de inspecteur van den burgerlijken veeartsenijdienst in Nederlandsch Oost-Indië; de majoor, dirigeerend-paardenarts te Batavia (Java).

C. Uitvoerend comité. *Voorzitter:* W. C. SCHIMMEL, leeraar aan 's Rijks veeartsenij-school, lid van de permanente commissie voor de Internationale veeartsenijkundige congressen te Utrecht.

Onder-voorzitters: M. J. HENGVELD, districtsveearts te Haarlem; dr. J. POELS, directeur der Rijks serum-inrichting te Rotterdam.

Algemeen penningmeester: D. F. VAN ESVELD, leeraar aan 's Rijks veeartsenij-school te Utrecht.

Algemeen secretaris: dr. D. A. DE JONG, hoogleeraar in de faculteit

der geneeskunde aan de universiteit te Leiden, directeur van het slachthuis aldaar, lid van de permanente commissie voor de Internationale veeartsenijkundige congressen.

Adjunct-secretarissen: dr. H. REMMELTS, inspecteur in algemeenen dienst te 's-Gravenhage; dr. H. MARKUS, leeraar aan 's Rijks veeartsenijsschool te Utrecht.

Leden: A. OVERBOSCH, luitenant-kolonel dirigeerend-paardenarts te 's-Gravenhage; H. M. KROON, voorzitter van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde te Deventer; J. J. WESTER, leeraar aan 's Rijks veeartsenijsschool te Utrecht; C. A. PENNING, inspecteur van den burgerlijken veeartsenijdsdienst in Nederlandsch Oost-Indië te Buitenzorg (Java).

D. Dagelijksch bestuur. *Voorzitter:* de voorzitter van het uitvoerend comité.

Secretaris: de adjunct-secretaris van het uitvoerend comité dr. H. MARKUS.

Leden: de algemeene penningmeester en de algemeene secretaris van het uitvoerend comité.

Het uitvoerend comité brengt het volgende ter algemeene kennis:

1°. De juiste datum van het congres zal, in verband met het eveneens in 1909 te houden internationaal *geneeskundig* congres te *Budapest*, nader worden bekend gemaakt.

2°. Inlichtingen worden verstrekt door: prof. dr. D. A. de JONG, algemeen secretaris van het uitvoerend comité te Leiden; dr. H. REMMELTS, adjunct-secretaris van het uitvoerend comité te 's-Gravenhage; dr. H. MARKUS, adjunct-secretaris van het uitvoerend comité te Utrecht.

3°. Nadere bijzonderheden in verband met de organisatie van het congres zullen, zoodra daaromtrent, na overleg met de permanente commissie voor de Internationale veeartsenijkundige congressen, zekerheid is verkregen, bekend worden gemaakt.

4°. Tot de leden van de permanente commissie werd door het uitvoerend comité het verzoek gericht om in de landen, door hen vertegenwoordigd, *nationale comité's* te vormen, ter bevordering van het congres te 's-Gravenhage.

5°. Het uitvoerend comité heeft zich in verbinding gesteld met de directie van de Maatschappij «Zeebad Scheveningen», ten einde de congresleden in de gelegenheid te stellen gedurende

hun verblijf in Holland zooveel mogelijk van deze bekende wereldbadplaats te genieten.

Namens het uitvoerend comité:

W. C. SCHIMMEL, *voorzitter*.

D. A. DE JONG, *algemeen secretaris*.

Vergadering van het uitvoerend comité van het 9^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres.

Op 25 Maart jl. had in de bovenzaal van het Restaurant Riche te 's-Gravenhage een vergadering plaats van het uitvoerend comité voor het aanstaand internationaal veterinair congres, welke ook toegankelijk was voor de leden van het voorbereidend comité. In het geheel waren 15 leden tegenwoordig, namelijk de heeren: W. C. SCHIMMEL, voorzitter, prof. dr. D. A. DE JONG, algemeen secretaris, dr. H. REMMELTS en dr. H. MARKUS, beiden 2^{de} secretaris, D. F. VAN ESVELD, penningmeester, M. J. HENGEVELD GJz., onder-voorzitter, dr. M. C. DEKHUIZEN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool, A. OVERBOSCH, luitenant-kolonel dirigerend paardenarts, H. M. KROON, voorzitter der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, D. VAN DER SLUJS, directeur van het abattoir te Amsterdam, J. F. LAMÉRIS, voorzitter der afdeeling Nieuw Zuid-Holland, H. L. ELLERMAN Lzn., secretaris der afdeeling Zuid-Holland, W. J. PAIMANS en H. J. H. SALA, voorzitter en secretaris der afdeeling Noord-Brabant-Limburg, dr. C. J. RAB, secretaris der afdeeling Utrecht.

Na opening der vergadering en voorlezing der notulen werd mededeeling gedaan van de ingekomen stukken en van verschillende zaken op de voorbereiding van het congres betrekking hebbend. Daarna werd besloten aan de permanente commissie der veeartsenijkundige congressen, welke van 14—16 April a.s. te Baden-Baden samenkomt, voor te stellen de contributie voor het aanstaand congres te bepalen op f15, en zoo dit te hoog wordt geacht, op f12.

Omtrent den tijd voor het congres acht men het wenschelijk dit te openen op Zaterdag 11 September en te sluiten op Zaterdag 18 September 1909. Mocht deze termijn door de permanente

commissie te lang worden geoordeeld, dan zou de opening op Maandag 13 September moeten geschieden.

In het algemeen achtte men het nuttig des voormiddags een algemeene en des namiddags een sectievergadering te houden, met dien verstande evenwel, dat bij aanvang op 11 September de Dinsdag- en Donderdagnamiddag vrij zouden blijven voor excursies, terwijl bij opening van het congres op 13 September enkel de Woensdagmiddag tot dit doel beschikbaar kon blijven. Een der leden deed een geschikte excursie aan de hand voor Zondag 12 September.

De 1^{ste} secretaris deed mededeeling van een schrijven uit Milaan, waarbij vertegenwoordigers der veeartsenijschool aldaar hun medewerking toezeggen, indien de Italiaansche taal als officiële taal op het congres wordt erkend. Zij zijn verwezen naar prof. dr. PERRONCITO, het Italiaansche lid van de permanente commissie.

Op voorstel van den 1^{ste} secretaris wordt besloten de rapporten voor de algemeene vergaderingen te doen drukken in de taal waarin ze zijn geschreven, terwijl daaruit extracten in de drie congres talen zullen worden verspreid. De rapporten voor de sectievergaderingen worden niet vertaald.

Uit de ongeveer 175 ter plaatsing op het programma ingezonden onderwerpen had de algemeene secretaris reeds een voorloopige schifting gemaakt ter overweging in deze vergadering. Het bleek dat, vooral indien de vergadering eerst op 13 September wordt geopend, het aantal daarvan nog meer zal moeten worden ingekrompen. Slechts één nieuw onderwerp werd, op voorstel van dr. DEKHUIZEN, hieraan toegevoegd, namelijk: de physiologie der melkafscheiding. Deze agenda zal op 14—16 April a.s. te Baden-Baden mede aan het oordeel der permanente commissie worden onderworpen.

Dank zij de medewerking van den directeur-generaal van den landbouw, heeft de heer DE JONG VAN ARKEL, chef van de secretarie van de directie van den landbouw, zich bereid verklaard om op te treden als directeur van het in 's-Gravenhage te vestigen bureau van de secretarie van het congres.

In een volgende vergadering zullen de leden van de onderscheidene comité's in verband met de uitvoering van verschillende aangelegenheden in 's-Gravenhage worden benoemd.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Februari 1908.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaepspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltevrur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	4	"	"	"	"	"	"	6 (1)	"	5 (4)	"	"	"
Friesland . . .	4	"	"	59 (1)	"	"	"	"	"	3 (3)	"	"	"
Drente . . .	1	"	"	"	"	4 (1)	"	"	"	"	"	"	"
Overijsel . . .	4	"	"	33 (4)	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Gelderland . . .	12	"	"	149 (4)	"	"	"	"	"	15 (10)	"	"	3 (2)
Utrecht . . .	3	"	"	18 (1)	"	"	"	"	"	5 (2)	"	"	"
Noord-Holland .	13	"	"	119 (15)	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Zuid-Holland .	11	"	"	81 (9)	1	5 (2)	"	12 (6)	"	4 (3)	"	"	"
Zeeland . . .	2	"	"	57 (4)	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	9	"	"	19 (6)	"	3 (1)	"	"	"	3 (3)	"	"	"
Limburg . . .	12	"	"	"	"	"	"	"	"	18 (16)	"	"	"
TOTAAL . . .	75	"	"	535 (44)	1	17 (4)	"	18 (7)	"	54 (43)	"	"	3 (2)

(Staatscourant van 8/9 Maart 1908, n°. 58.)

v. E.

AAN DE RIJKSSERUMINRICHTING

**wordt gevraagd een veearts voor
ambulante werkzaamheden, om
dadelijk in functie te treden.**





H. J. LOVINK,
DIRECTEUR-GENERAAL VAN DEN LANDBOUW.

H. J. LOVINK. ¹⁾

(Met portret).

De heer H. J. LOVINK werd op 10 Januari 1866 te Terborg geboren, waar hij eerst de lagere, toen de zoogenaamde „Fransche" school bezocht; vervolgens genoot hij nog eenigen tijd onderwijs op de school te Anholt, gelegen niet ver van Terborg, even over de Duitsche grens. Na den dood van zijn vader kwam hij op 16-jarigen leeftijd in betrekking bij den heer COPIJN, boomkwecker te Velp, waar hem reeds op 19-jarigen leeftijd de post van chef werd opgedragen.

Op 15 Februari 1887 werd hij benoemd tot opzichter van de uitgebreide bezittingen en van de plantsoenen van Zutfen. Daar deze gemeente eigenares is van vele boerderijen en bosschen had hij hier de gelegenheid het landbouwbedrijf en het boschbouwbedrijf in zijn verschillende vertakkingen te leeren kennen, terwijl hij in den tuinbouw was grootgebracht en ook in dat vak zijn eerste betrekking bekleed had.

Op een leeftijd, waarop een ander — wanneer hij zéér vroeg zijn voorbereidende studiën voleindigd heeft — het practische leven eerst intreedt, had de heer LOVINK zich reeds een zoo groote mate van practische ervaring eigen gemaakt en vervulde hij de omvangrijke en zeer verantwoordelijke betrekking te Zutfen op zóó voorbeeldige wijze, dat bestuurders der nog jonge Nederlandsche Heidemaatschappij, die nog steeds in een lijdensperiode verkeerde, hun oog op den heer LOVINK vestigden, meenende in hem den man te zullen vinden, die de Maatschappij er boven op zou kunnen werken. De uitkomst heeft bewezen, dat zij juist hadden gezien.

1) De redactie heeft gemeend dit artikel te moeten overnemen uit den „Veterinaire Studenten-Almanak 1908", waarvoor haar toestemming is verleend.

De heer LOVINK, die altijd blijk heeft gegeven een buitengewoon helder inzicht te hebben, had ook steeds een juist kijk op zich zelve. Zoo had hij spoedig ingezien, dat aan zijn wetenschappelijke vorming te veel ontbrak. Niettegenstaande zijn drukken werkkring te Zutphen, vond hij toch nog den tijd om aan de hogere burgerschool aldaar de lessen in de natuurwetenschappen te volgen; hij wendde zich, waar hij dit noodig oordeelde, om voorlichting op wetenschappelijk gebied tot enkele professoren aan de Rijks universiteit te Utrecht en tot een paar leeraren aan de Rijks hogere landbouwschool te Wageningen, studeerde hard in den hem spaarzaam toegemeten vrijen tijd en legde reeds in 1889 met gunstig gevolg het examen af voor de acte middelbaar onderwijs in de houtteelt. Ook had hij juist de voorbereidende maatregelen getroffen om aan de universiteit te Utrecht verschillende colleges te gaan volgen, toen deze plannen vrijdeld werden door zijn benoeming, met ingang van 1 Mei 1891, tot adjunct-directeur der Nederlandsche Heidemaatschappij. Toen ruim een jaar daarna de heer BRANTS als directeur dezer Maatschappij eervol ontslag had gevraagd, werd (1 Juli 1892) de heer LOVINK benoemd tot waarnemend directeur; en daarop volgde weldra, op 5 September 1892, zijn definitieve benoeming tot directeur.

Wat de heer LOVINK in deze betrekking heeft tot stand gebracht, is in één woord verbazingwekkend. Hij heeft de Maatschappij den juiste weg doen inslaan; en hoe groote verdiensten ook zijn opvolger, de heer NENGERMAN, heeft verworven en het zijne er toe heeft bijgedragen om de Maatschappij groot te maken, de heer LOVINK heeft het fundament gelegd voor het krachtige lichaam, dat wij thans in haar kennen. Toen hij als directeur der Maatschappij optrad, had hij slechts één ambtenaar onder zich; toen hij in November 1901 vertrok, telde de Nederlandsche Heide-

maatschappij ongeveer 70 vaste ambtenaren en beambten. Zijn zeldzame blik op personen kwam juist bij de keuze zijner medewerkers bijzonder uit; en in allen wist hij over te brengen den ijver, het plichtsbesef en de voortvarendheid, die hem zelf bezielde.

Het is ondoenlijk, in een beknopten vorm, ook maar eenig denkbeeld te geven van hetgeen in de negen jaren van LOVINK's directoraat door de Nederlandsche Heidemaatschappij is tot stand gebracht. Zij hier slechts gewezen op enkele groote werken, welke onder zijn leiding werden aangevangen: de ontginningen te Bakel en Gemert; de beplanting der Schoorlsche duinen; de bebossching en ontginning van Texel; de bosschen te Kootwijk.

Hebben deze werkzaamheden betrekking op de ontginning van woeste gronden en op duinbebossching, ook in ander opzicht heeft de heer LOVINK veel gedaan voor de verhooging van het voortbrengend vermogen van den vaderlandschen bodem. Als lid van de staatscommissie voor de bevoeiingen heeft hij krachtig medegewerkt aan het tot stand komen van bevoeiingen hier te lande. Aan zijn bemoeiingen is het te danken, dat de Nederlandsche Heidemaatschappij deskundigen voor het bevoeiingswezen in het buitenland liet opleiden, waardoor de stoot werd gegeven tot een krachtige ontwikkeling van de afdeeling „bevoeiing en grondverbetering” der genoemde Maatschappij. Een dozijn ambtenaren voor bevoeiing en grondverbetering werden sedert dien opgeleid, welke thans in vele streken van het land een vruchtbaar arbeidsveld hebben gevonden en den kleinen landbouwer zoowel als den groot-grondeigenaar hulp en voorlichting verstrekken.

Verder werd door den heer LOVINK het mergelvraagstuk ter hand genomen; ook de quaestie van de nadeelige gevolgen der wateronttrekking aan den bodem door de waterleidingen der steden; en eveneens de quaestie van de

reiniging van afvalwater door middel van bevoeding, van welk vraagstuk hij een bijzondere studie maakte naar aanleiding van zijn benoeming tot lid van de staatscommissie voor het ontwerpen van maatregelen tegen de vervuiling der openbare wateren.

De heer LOVINK mag zeker worden genoemd de grondlegger der cultuur-techniek in Nederland.

Grooten naam ook heeft hij zich verworven door zijn bemoeiingen op het gebied der zoetwatervisscherij. Tijdens zijn directeurschap werd te Vaassen de bekende vischkwekerij van de Nederlandsche Heidemaatschappij opgericht, welke vischkwekerij later het middelpunt is geworden van de organisatie der Nederlandsche binnenvisschers.

Een bijzonder grooten invloed had de heer LOVINK op de ambtenaren en beambten, die onder hem stonden. Zijn groote ijver en nooit vermoeide werkkraft werkten bezielend op hen in. Wanneer hij een taak op zich nam, gaf hij er zich geheel aan; en dezen eisch stelde hij ook aan zijn ondergeschikten, voor wie hij overigens een humaan chef was en voor wier belangen hij ook waakte. Zoo kwam onder zijn leiding de pensioensregeling voor de ambtenaren tot stand.

Met ingang van 1 November 1901 werd den heer LOVINK door den raad van commissarissen der Nederlandsche Heidemaatschappij eervol ontslag verleend, in verband met de omstandigheid, dat hij bij koninklijk besluit van 24 September 1901 (*Staatsblad* n°. 28), met ingang van 1 November daaraanvolgende, benoemd was tot directeur-generaal van den landbouw.

Tevens trad hij toen af als inspecteur der staatsbosschen en ontginningen, tot welk ambt hij met ingang van 1 Mei 1899 tijdelijk, met 1 Januari 1900 voor vast, benoemd was geworden. De staatsbosschen en ontginningen, die aanvankelijk door de regeering onder de goede zorgen der Neder-

landsche Heidemaatschappij waren geplaatst, hadden succes- sievelijk een zoo groote beteekenis erlangd, dat het gewenscht scheen dezen tak van dienst door aparte ambtenaren te laten vervullen.

Hoezeer ook de heer LOVINK in zijn nieuwen werkkring zooveel te doen had, dat het te veel zou zijn geweest voor iemand met gewone werkkraft, zijn troetelkind, de Heide- maatschappij, kon hij niet aan zich zelf overlaten, zoodra dit om hem riep. Op de algemeene vergadering van Sep- tember 1902 werd hij tot commissaris benoemd en in de vergadering van 19 April 1904 werd hij tot president ver- kozen. Tijdens zijn voorzitterschap wist hij bij zijn vele drukke werkzaamheden altijd tijd te vinden voor de behan- deling van de zaken der Nederlandsche Heidemaatschappij. Vooral voor de behandeling der visscherijzaken gaf hij zich toen zeer groote moeite.

Toch zag zich de heer LOVINK wegens zijn drukke ambtswerkzaamheden genoodzaakt den 4^{den} Februari 1907 voor het voorzitterschap te bedanken; hij is evenwel lid gebleven van het dagelijksch bestuur. In de algemeene vergadering, op 20 September 1907 te 's-Gravenhage ge- houden, bracht de nieuwe voorzitter, Jhr. Mr. RUYSS DE BEERENBROUCK, den heer LOVINK welverdiende hulde en bracht hij in herinnering, wat deze gedurende zijn voorzitter- schap in het belang der Nederlandsche Heidemaatschappij heeft gedaan.

Een volledig relaas te geven van alles, wat de heer LOVINK gedurende de zes jaren van zijn directeur-generaalschap tot stand heeft weten te brengen, ligt buiten het bestek van dit beknopte levensbericht.

Daargelaten dat diens bemoeiingen op landbouwgebied nog geen afgesloten geheel vormen — en laten wij hopen dat zulks ook in lange nog niet het geval zal zijn — zou het voor een recht begrip van het zeer vele, wat hij in die

luttele jaren op dat terrein heeft gewrocht en gereorganiseerd, noodig zijn te treden in een omvangrijke gedetailleerde uiteenzetting van allerlei landbouwtoestanden, zoowel hier te lande als in den vreemde, waarvoor het hier geenszins de plaats is.

Wij zullen ons daarom — zij het ook noode — beperken tot een dorre opsomming van de allervoornaamste onderwerpen, waarmede LOVINK's hand zich hervormend of scheppend heeft ingelaten.

Een van diens eerste naar buiten tredende bemoeiingen was de invoering bij koninklijk besluit van 21 November 1902 (*Staatsblad* n°. 199) van de facultatieve keuring van voor uitvoer bestemd vleesch en de organisatie van den daarvoor vereischten keuringsdienst. Spoedig daarop, bij koninklijk besluit van 13 Augustus 1903 (*Staatsblad* n°. 255), volgden de verhooging van de eischen van toelating tot de Rijks veeartsenijschool en de toevoeging aan het onderwijsprogramma van het onderricht in practische vleeschkeuring en landbouwkunde.

In den aanvang van 1904 werden op uiterst rustige en bescheiden wijze de grondslagen gelegd voor de instelling der Rijks seruminrichting, het thans zoo grootsche instituut, hetwelk, onder de voortreffelijke leiding van dr. POELS, naast de Rijks veeartsenijschool het centrum vormt van het Nederlandsche veterinaire leven en terecht een ieders bewondering wekt.

In het najaar van hetzelfde jaar kwamen bij koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) de maatregelen tot stand ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee. De ingrijpende beteekenis van dien stap behoeft voor de lezers van dezen almanak geen nader betoog.

Inmiddels waren tal van wetenschappelijke onderzoekingen op veeartsenijkundig gebied, hetzij op LOVINK's initiatief

ter hand genomen, hetzij door zijn medewerking mogelijk geworden. Herinnerd zij slechts aan de proefnemingen van wijlen d^r. M. H. J. P. THOMASSEN tot immunisatie van runderen tegen tuberculose, aan de onderzoeken van d^r. POELS op het gebied zoowel der infectieziekten onder de varkens als op dat der uierziekten, aan de vergelijkende onderzoeken van d^r. D. A. DE JONG JZN. naar de werking van tuberkelbacillen, afkomstig van het rund en van den mensch, en aan het onderzoek van den leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool M. G. DE BRUIN, naar het verwerpen bij runderen.

In den zomer van 1904 (koninklijke besluiten van 3 Augustus, *Staatsblad* n^o. 203, en van 10 Augustus, n^o. 29) kwam de reorganisatie der Rijks landbouwschool tot stand, waardoor werd overgegaan tot de vestiging der Rijks hogere land-, tuin- en boschbouwschool, en bovendien de Rijks tuinbouwschool (sedert opgeheven) en de Rijks hogere burgerschool te Wageningen werden verheven tot zelfstandige inrichtingen. Het is een hoogst merkwaardig feit, dat de heer LOVINK, zelf autodidact op wetenschappelijk gebied en nimmer hooger, zelfs nooit regelmatig middelbaar onderwijs genoten hebbende, de dringende noodzakelijkheid heeft ingezien om de hoogste inrichting van landbouwonderwijs zoodanig te hervormen, dat zij feitelijk geworden is een landbouwhoogschool, waaraan alleen nog maar meer middelen moeten worden ten koste gelegd en verder een andere naam dient gegeven en enkele kleinigheden behoeven gewijzigd te worden, om — hetzij dan met of zonder verplaatsing — daarvan te maken, wat zij moet worden.

Daarna zijn aan de Rijks hogere land-, tuin- en boschbouwschool verbonden een instituut voor het onderzoek van en het geven van advies over landbouwwerktuigen en gebouwen, zoomede een instituut voor phytopathologie.

In het najaar van 1904 kwam bij koninklijk besluit van

17 September (*Staatsblad* n°. 223) een nieuw reglement voor de land- en tuinbouwwinterscholen tot stand en werd de Rijks zuivelschool te Bolsward, waarvoor de noodige gelden op de staatsbegrooting voor 1903 waren uitgetrokken, georganiseerd (koninklijk besluit van 19 September 1904, *Staatsblad* n°. 224).

Tot de ongeveer te gelijker tijd genomen maatregelen, die schijnbaar van zeer eenvoudigen aard zijn, doch inderdaad een ver strekkende beteekenis bezitten, behoort onder meer het scheppen van de betrekkingen van adspirant-landbouwingenieur en van adspirant-land- en tuinbouwleeraren, met gedeeltelijke detachering in het buitenland.

Nadat bij de wet van 14 Juli 1904 (*Staatsblad* n°. 148) een kleine aanvulling van de Jachtwet had plaats gehad, werd in hetzelfde jaar overgegaau tot de instelling van een staatscommissie voor de jacht, aan welke als taak werd opgedragen te onderzoeken, welke wijzigingen en aanvullingen de wettelijke bepalingen tot regeling der jacht behoeven, meer in het bijzonder ter bevordering van de afschaffing der heerlijke jachtrechten en ter verkrijging van een billijke regeling tot vergoeding van wildschade.

Mede op LOVINK's initiatief en wel onder zijn praesidium, werd bij koninklijk besluit van 20 Juni 1906 (*Staatsblad* n°. 72), de staatscommissie voor den landbouw in het leven geroepen, aan welke de omvangrijke opdracht werd verstrekt een onderzoek in te stellen: *a.* omtrent den oeconomischen toestand der landbouwers in Nederland, mede in verband met de verschillende rechtsvormen onder welke de grond wordt gebruikt; *b.* omtrent den oeconomischen toestand der landarbeiders in Nederland, mede in verband met het klein grond-bezit.

Wat de bemoeiingen op zuivelgebied betreft, valt nevens de organisatie van het in Maart 1903 geopende Rijks zuivelstation te Leiden voornamelijk melding te maken van de

invoering van het zoo uiterst belangrijk rijkstoezicht op de botercontrôlestations, van de onvermoeide, meestal met goeden uitslag bekroonde pogingen, om de buitenlandsche regeeringen rekening te doen houden met de Nederlandsche botercontrôle, van de indiening van een ontwerp tot wijziging en verscherping der vigeerende boterwet, en eindelijk van stappen ter bevordering van de deugdelijkheid der Nederlandsche kaas en van den afzet daarvan in den vreemde.

Tot de meest gewichtige regelingen van wettelijken aard, die onder LOVINK's directeur-generaalschap haar beslag hebben gekregen, behooren de wet van 30 December 1904 (*Staatsblad* n°. 282), houdende bepalingen omtrent bevoeiingen; de door velen zoo lang verbeide, onder dagteekening van 16 Juli 1907 (*Staatsblad* n°. 222) tot stand gekomen wet tot afschaffing der tienden, alsmede de nog niet in werking getreden wet van 16 Juli 1907 (*Staatsblad* n°. 217), waarbij de hierboven bedoelde facultatieve voorschriften in zake de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch omgezet zijn in bepalingen van dwingenden aard.

Naar verluidt, is voorts eerstdaags de indiening te gemoet te zien van een wetsontwerp tot wijziging der Vogelwet, en wordt de laatste hand gelegd aan een ontwerp betreffende de keuring van voor binnenlandsch verbruik bestemd vleesch. Met dit laatste onderwerp staat in nauw verband de bij koninklijk besluit van 25 April 1905 (*Staatsblad* n°. 110), geregelde cursussen ter verkrijging van het diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch.

Geheel in de lijn van zijn vroegeren werkkring heeft de heer LOVINK steeds krachtig tot bevordering der zoetwater-visscherij medegewerkt en was hij het, die den grooten stoot heeft gegeven tot de bebossching met staatshulp van woeste gemeentegronden.

Met betrekking tot de landbouwlaboratoria valt naast de voltooiing van een nieuw Rijks landbouwproefstation

te Groningen in Februari 1904, te wijzen eenerzijds op de totstandkoming bij koninklijk besluit van 19 Augustus 1907 (*Staatsblad* n°. 235) van een gewijzigd reglement voor die inrichtingen, waarbij zoowel ten aanzien van de taak en de organisatie als aangaande het toezicht in verschillende opzichten belangrijke veranderingen werden ingevoerd, en anderzijds op de vaststelling van een reglement betreffende het verschijnen van verslagen omtrent landbouwkundige onderzoekingen der Rijks landbouwproefstations, hetzij van beknopte mededeelingen dier inrichtingen omtrent aangelegenheden, waarvan de kennisneming van belang is te achten voor landbouwers in den kring van een bepaald station of in het geheele land.

Alles wat de landbouwpublicatiën in het algemeen aangaat, heeft zich steeds in LOVINK's onverdeelde belangstelling mogen verheugen. Doordrongen van het groote nut hetwelk de publicatiën — mits in behoorlijken vorm gegoten — kunnen stichten, is hij van den aanvang af er op bedacht geweest in deze met de oude sleur te breken, het verslag over den landbouw geheel om te werken en te vereenvoudigen, alsmede de omvangrijke, nagenoeg door niemand gelezen landbouw-blauwboeken en dorre jaarrapporten te vervangen door de periodiek verschijnende nummers der „Verslagen en Mededeelingen”, aan wier samenstelling bijzondere zorg wordt besteed en die alle — onverschillig welk onderwerp zij betreffen — denzelfden frisschen geest ademen als onder de machtige leiding van den directeur-generaal de geheele directie van den landbouw bezielt.

Nevens die verslagen en mededeelingen zijn te vermelden de populaire, bij tienduizendtallen niet alleen verspreide, doch inderdaad ook gelezen vlugschriften over onderwerpen van actueelen aard, de veelvuldige berichten omtrent den stand der gewassen in het binnen- en buitenland en de uitgifte van talrijke verklarende platen.

Met de zorg voor deze publicatiën hingen samen de vorming van een landbouwbibliotheek, de aanstelling van een 500-tal over het geheele land verspreide landbouw-correspondenten, de in 1904 volbrachte overbrenging van de zorg voor de landbouwstatistiek van het Nederlandsch landbouwcomité naar de toenmalige afdeeling Landbouw, alsmede de instelling van een bureau voor het verstrekken van inlichtingen aan belanghebbenden omtrent alle met den landbouw in verband staande aangelegenheden.

Nevens de koninklijke onderscheidingen, die den heer LOVINK achtereenvolgens te beurt vielen in den vorm van het officierskruis van Oranje [Nassau (1898), en van het ridderkruis van den Nederlandsche Leeuw (1904), valt als blijk zoowel van het vertrouwen der regeering als van haar waardeering van diens buitengewone verdiensten op landbouwgebied nog te vermelden, dat de, in 1898 gevormde en destijds uit slechts enkele ambtenaren bestaande afdeeling Landbouw, bij koninklijk besluit van 7 Maart 1906 (*Staatsblad* n^o. 12) in een meer zelfstandige positie gebracht is en verheven werd tot de „Directie van den Landbouw”, welke behalve de bureelen van den algemeenen dienst thans acht afdeelingen omvat.

Niet tot den landbouw is echter de ambtelijke werkkring van den heer LOVINK beperkt gebleven.

Hier boven werd reeds melding gemaakt van de groote verbetering onder zijn leiding in de officiële publicatiën op landbouwgebied gebracht, en van zijn bemoeiingen op het gebied van den handel in landbouwproducten, met name ten aanzien van den afzet van kaas in het buitenland en ten aanzien van de beteekenis der botercontrôle voor den afzet op vreemde markten.

Het behoeft dus geen verwondering te wekken dat, toen de regeering den tijd gekomen achtte om op het gebied van den handel in het algemeen de hand aan den ploeg te

slaan en door een doelmatigen publicatie- en informatiedienst aan het particulier initiatief meer steun te verleen, voor de organisatie van dien dienst op den heer LOVINK een beroep werd gedaan.

De tijd is nog niet gekomen, om over deze nieuwe werkzaamheid van den heer LOVINK — geen geringe, zij het dan ook tijdelijke vermeerdering van zijn omvangrijke taak — in bijzonderheden te treden. Maar toch staat wel vast — en de sinds het voorjaar van 1907 in gewijzigden en meer practischen vorm uitgegeven consulaire verslagen, het weekblad „*Handelsberichten*,” alsmede de omstreeks denzelfden tijd geopende openbare oeconomische bibliotheek met leeszaal zijn er het bewijs van — dat ook ten aanzien van de nieuwe afdeling Handel van het departement van landbouw, nijverheid en handel het organiseerend talent en de practische zin van den heer LOVINK aan de bevordering van de Nederlandsche volkswelvaart ten goede zullen komen.

Naast ongeëvenaarde werkkraft bezit de heer LOVINK een zeldzaam organiseerend talent en een buitengewonen blik zoowel op personen als op zaken.

Als directeur-generaal begonnen met een betrekkelijk gering personeel, heeft hij in weinige jaren de breede schare van geschikte mannen weten te vinden, die hem in het volbrengen zijner taak behulpzaam zijn.

Benijdenswaardig vlug om zich in de meest heterogene onderwerpen in te werken, weet hij steeds in alles hoofdzaken van bijzaken te onderscheiden en vaak in onbegrijpelijk korten tijd de goede richting te bepalen.

Voortvarend, zonder ooit haastig te zijn, werkt de heer LOVINK altijd volgens een vast plan, hetwelk hij in groote lijnen heeft vastgesteld, doch dat hij, al naar de omstandigheden zulks wenschelijk maken, in details wijzigt, daarbij telkens — geboren diplomaat als hij is — den tijd afwach-
tende, die hem voor de nadere uitwerking van het eene of

andere gedeelte van zijn programma het meest geschikt voorkomt.

Door en door eerlijk, let hij uitsluitend op het belang der zaak welke hij dient, en wekt hij algemeen vertrouwen.

Voor iedereen, hoog of laag geplaatst, is hij even toegankelijk; daardoor kent hij de behoeften zoowel van den kleinen als van den grooten landbouwer, kweeker en grondeigenaar, en behartigt hij gelijkelijk de billijke belangen van beiden, altijd het ééne groote doel voor oogen hebbende: de verhooging der productiviteit van den Nederlandschen bodem.

Bovenstaande uitnemende, zeer waardeerende biographie mocht de redactie van een vriendelijk medewerker ontvangen; zij is dezen dankbaar voor de moeite, welke hij zich heeft willen getroosten. Het artikel geeft een duidelijk beeld van de reuzen-werkkracht waarover de heer LOVINK te beschikken heeft. En daarbij is nog slechts ter loops gewag gemaakt van zijn vele bemoeiingen betreffende de inrichting der veeartsenijsschool en de verheffing van het veeartsenijkundig onderwijs. Dat deze school in het korte tijdsbestek van zijn directeur-generaalschap een manege, een 6-tal afzonderingsstallen, maar bovenal een pathologisch instituut rijker is geworden, pleit voor zijn inzicht, aan welke der vele dringende behoeften, na een langdurige periode van rust, het eerst moest worden voldaan. Nog vóór de eerste steen van het pathologisch instituut was gelegd, werd de lang verwachte nieuwe leeraar benoemd, wiens taak het voortaan zou zijn de nimmer tot haar recht gekomen algemeene ziektekunde, ziektekundige ontleedkunde en bacteriologie te onderwijzen. Daarmede is de reputatie van het Nederlandsche veeartsenijkundige onderwijs, eenmaal een voorbeeld voor de Europeesche scholen, doch langzamerhand, omdat het bleef stilstaan, verre ten achter geraakt, wederom

gaan rijzen. Moge het weldra den goeden naam van voorheen herkregeu hebben.

Het is algemeen bekend, dat de heer LOVINK niets liever wil dan dat, maar alles kan niet op eens. Gelijk boven werd vermeld, hij weet zijn tijd te kiezen; hij weet ook de zaken in de door hem gewenschte richting te sturen, tot men het natuurlijk vindt, dat ze aldus zijn geworden en hem op het ingeslagen pad van bevoegde zijde de behulpzame hand wordt toegestoken.

Dat de Nederlandsche veeartsen den heer LOVINK waardeeren, blijkt onder anderen daaruit, dat zij hem met algemeene stemmen het eerelidmaatschap van de „Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland” aanboden. Zij vereeren in hem den man van het groote initiatief; wie zou het hebben aangedurfd om, als hij in 1905 te Budapest, het internationaal veeartsenijkundig congres uit te noodigen den volgenden keer (in 1909) in 's-Gravenhage samen te komen? Hij zag daarin voor de Nederlandsche veeartsenijkunde een voordeel, en aarzelde niet ons kleine land, met zijn beperkt aantal veeartsen, voor het feit te plaatsen. Hij heeft er zijn rug onder gezet en nu *moet* het congres slagen.

Is het wonder dat wij jongeren tegen zulk een reus in kennen en kunnen met eerbied opzien? Tot dien eerbied zijn wij *ook* gedreven door zijn groote humaniteit tegenover het personeel van 's Rijks veeartsenijsschool. Toen de heer LOVINK vernam dat dit personeel reeds jaren lang te vergeefs pogingen in het werk had gesteld om in het pensioenfonds te worden opgenomen, zorgde hij onverwijld dat hieraan werd voldaan; dit niet alleen, hij trof zelfs maatregelen dat de kortingen voor het pensioenfonds uit 's Rijks kas worden gerestitueerd.

De redactie dankt ook op deze plaats den heer LOVINK, dat hij zijn portret voor den almanak heeft willen afstaan.

Zij hoopt dat hem de kracht moge worden geschonken om den door hem afgebakenden weg ten einde te bewandelen! Het veeartsenijkundig onderwijs verwacht nog veel van hem.

DE REDACTIE.

(*Veterinaire Studenten Almanak* 1908).

OOGONDERZOEK BIJ MILITAIRE PAARDEN,

DOOR

F. LAMÉRIS,

Kapitein-paardenarts.

In navolging van de onderzoekingen, gepubliceerd door Duitsche militaire paardenartsen, ¹⁾ heb ik in den winter van 1906 op 1907 achtereenvolgens de oogen onderzocht van de cavaleriepaarden in het garnizoen Zutphen. Hoewel het mij bekend was, vooral door de onderzoekingen van den majoor-paardenarts J. N. BALLANGÉE in de jaren 1896 en later, dat oogaandoeningen bij onze militaire paarden veelvuldiger voorkomen dan algemeen wordt vermoed, kon ik mij toch niet voorstellen, dat dit zoo erg zou zijn, als het bij het Duitsche leger het geval is. Door eigen aanschouwing was ik gedurende mijn detachering te Berlijn in staat, onder leiding van prof. SCHWARZNECKER, Korpsstabsveterinär van het garde-korps, het groote aantal gevallen waar te nemen bij de verschillende regimenten ulanen, dragonders en veld-artillerie. Deze regimenten waren bijna uitsluitend geremonteerd met Oostpruisische paarden en het kwam mij van belang voor te weten, of deze ooggebreken ook in die mate bij onze Iersche cavaleriepaarden zouden worden aangetroffen.

1) Zie de artikelen van Stabsveterinär ROSENFELD, *Zeitschrift für Veterinärkunde*, Jahrgang 17, Heft 4, Oberveterinär VOGLER, *Ibidem*, Jahrgang 18, Heft 1, Korpsstabsveterinär QUALITZ, *Ibidem*.

In het geheel kon ik beschikken over 235 troepenpaarden van het 2^{de} en 5^{de} eskadron 4^{de} regiment huzaren, welke door mij systematisch met behulp van den oogspiegel van LIEBREICH en de lamp van PRIESTLEY-SMITH werden onderzocht. Voor den oogspiegel werd bijna uitsluitend gebruik gemaakt van diffuus daglicht; voor onderzoek met focale belichting plaatste ik het paard in een stalgedeelte, dat door middel van dekens kunstmatig donker was gemaakt.

Het onderzoek met den oogspiegel werd steeds ingeleid met de schaduwproef van QUIGNET, om na te gaan of het paard myoop of emmetroop, c.q. hypermetroop was. Dit heeft een dubbel voordeel: men voorkomt daardoor de fout om direct op te korten afstand te onderzoeken, een neiging, welke alle oogonderzoekers in den beginne moeten bestrijden.

Het resultaat van dit onderzoek was als volgt:

29 paarden vertoonden een myopie van meer dan — 1 D, dus 8.1 %. Van deze 29 paarden waren 17 aan beide oogen myoop, 9 paarden aan het eene oog myoop en aan het andere emmetroop; terwijl 3 paarden het eene oog myoop en het andere op de grens tusschen — 1 D en emmetroop hadden. Gedurende het onderzoek veranderde dit zelfs: in den beginne wanneer het paard eenigszins vreesachtig was, zag men de pupil van deze drie paarden wijd en ging de schaduw mede, terwijl na een oogenblik rust en kalmeering de pupil zich iets vernauwde en de schaduw zich in tegen-gestelden zin bewoog.

Het aantal myope oogen was dus 49 op de 460 of 9.4 %.

Het trof mij verder, dat bij het onderzoek van myope oogen met den oogspiegel vrij constant een prachtige kleurschifting van de uit den fundus oculi terugkeerende lichtstralen kon worden waargenomen, wanneer men zich op een afstand van ± 1 meter bevindt. De kleur wisselt tusschen blauw, violet en paars, al naarmate de afstand tusschen het oog van den onderzoeker en van het onder-

zochte hier iets kleiner of grooter werd gemaakt. Dit verschijnsel staat in verband met de kleur van den fundus oculi en werd ook enkele malen, doch in veel geringer mate, waargenomen bij oogen, waar geen myopie voorhanden was, doch nimmer zoo volmaakt als bij besliste myopie. Bij het onderzoek op genoemden afstand ziet men ook dikwijls boogvormige lijnen in de lens, door prof. BERLIN met den naam van lens-sclerose bestempeld, wel te onderscheiden van een beginnende lenstroebeling of staar. Daar dit echter op het gezichtsvermogen van het paard weinig invloed uitoefent, werd van het voorkomen daarvan geen aantekening gehouden, zoodat ik niet in staat ben de veelvuldigheid van het optreden van lens-sclerose door cijfers weer te geven. Zoogenaamde mergvlammen, zijnde merghoudende zenuwvezelen, uitstralende van den onderrand der papil van den nervus opticus, werd bij drie paarden, telkens aan één oog waargenomen.

Slechts bij twee oogen trof ik een leucosis van het vaatvlies aan, een zoogenaamd ophthalmoscopisch tapetum-coloboom. Dit lage cijfer staat hoogst waarschijnlijk in verband met de haarkleur der onderzochte paarden, n.l. donkerbruin (2^{de} eskadron) en lichtbruin (5^{de} eskadron) zonder groote afteekeningen. ¹⁾

Pigment-coloboom van het tapetum-nigrum kwam voor bij 10 oogen (7 paarden), waarvan 6 paarden behoorden tot het donkerbruine 2^{de} eskadron en slechts 1 tot het lichtbruine 5^{de} eskadron.

Van mydriatica werd slechts gebruik gemaakt indien een nader onderzoek van veranderingen in de inwendige deelen van het oog dit wenschelijk maakte.

1) Bij ons leger bestaat de gewoonte om de paarden zooveel mogelijk naar de kleur bij de verschillende eskadrons in te deelen. Het 1^{ste} eskadron heeft vossen, het 2^{de} donkerbruine, het 3^{de} bruine met groote afteekeningen, het 4^{de} zwarte en het 5^{de} eskadron lichtbruine paarden.

Gebruikt werden: sulfas atropini 1 $\%$, hydrobromas homatropine en de zoogenaamde hydrine, volgens het recept van prof. BAYER, namelijk: R/ Ephedrin. hydrochloric. 1
Homatropin. hydrochloric. 0.01
Aq. destillat. 10

Het gebruik van sulf. atrop. is voor militair veterinaire oogonderzoek sterk af te raden, aangezien de verlamming van den musc. ciliaris en den musc. sphincter, en daardoor de pupilverwijding en verlamming der accommodatie, nog tot 14 dagen à 3 weken blijft bestaan, hetgeen voor den ruiter in geaccidenteerd terrein of bij het nemen van hindernissen gevaar kan opleveren, wijl het paard geen afstanden kan schatten.

Door het gebruik van een oplossing van hydrobromas homatropini kan men dit nadeel ontgaan; dit middel geeft voldoende verwijding voor het onderzoek en de pupil heeft na een halven dag haar normale wijdte teruggekregen.

Met de door prof. BAYER en anderen aanbevolen hydrine had ik niet hetzelfde succes. De ingedruppelde vloeistof werd direct door vermeerderde traanafscheiding verwijderd; herhaalde instillatie was noodig om het nuttig effect te verkrijgen. Of dit aan een prikkelende werking van de ephedrine of aan andere oorzaken moet worden toegeschreven, waag ik niet te beslissen.

Vatten wij de resultaten van het oogonderzoek samen, daarbij uitgaande van het denkbeeld, dat als abnormaal moet worden beschouwd elke verandering, welke min of meer storend op het gezichtsvermogen inwerkt, dan geeft nevenstaande tabel een overzicht van het voorkomen van ooggebreken bij onze paarden op verschillende leeftijden.

Bij 235 troepenpaarden werden dus 74 $\%$ aan beide oogen vrij van acute en chronische veranderingen gevonden. Onder deze cijfers zijn niet begrepen litteekens aan de oogleden, uitgaande van het denkbeeld, dat deze geen invloed op het gezichtsvermogen uitoefenen.

Ouder- dom.	Aantal paarden.	Abnor- maal.	Procent.	Ouder- dom.	Aantal paarden.	Abnor- maal.	Procent.
6 jaar	3	1	33.3 $\frac{0}{10}$	14 jaar	21	8	38.2 $\frac{0}{10}$
7 "	12	2	16.6 $\frac{0}{10}$	15 "	22	9	40.9 $\frac{0}{10}$
8 "	28	1	3.5 $\frac{0}{10}$	16 "	22	8	36.3 $\frac{0}{10}$
9 "	21	4	19 $\frac{0}{10}$	17 "	5	3	60 $\frac{0}{10}$
10 "	9	1	11.1 $\frac{0}{10}$	18 "	5	3	60 $\frac{0}{10}$
11 "	27	6	22.2 $\frac{0}{10}$	19 "	8	5	62.5 $\frac{0}{10}$
12 "	22	1	4.5 $\frac{0}{10}$	20 "	6	3	50 $\frac{0}{10}$
13 "	22	5	22.7 $\frac{0}{10}$	21 "	2	1	50 $\frac{0}{10}$
Transpor- teeren.	144	21		Totaal	235	61	25.9 $\frac{0}{10}$

Deze litteekens werden vrij dikwijls waargenomen en waren meestal het gevolg van verwondingen, veroorzaakt door den haak van de kinketen of van den pareerketting van naaststaande paarden of wel door den karabijnkorrel van afgezeten ruiters.

Mijns inziens zou het aanbeveling verdienen, dat door een verbeterde constructie van genoemde deelen hierin zoo veel mogelijk werd te gemoet gekomen. Overgaande tot de bespreking van de waargenomen gebreken in de volgorde van buiten naar binnen, komen we het eerst tot entropium.

Bij een paard kwamen door litteekenvorming en retractie aan het bovenooglid enkele wimperhaartjes in aanraking met de cornea en onderhielden door irritatie een keratitis en conjunctivitis, welke echter spoedig ophield, nadat de oorzaak verwijderd was.

Chronische dacryocystitis kwam bij een paard voor aan beide oogen; door verstopping van het traankanaal vloeide het traanvocht over de huid, waarvan plaatselijke excoriatie het gevolg was.

Litteekens, vlekken en troebelingen der cornea werden aan 10 oogen waargenomen, meestal in den vorm van zeer fijne rookblauwe tot witte strepen. Een eigenlijk leucoom kwam niet voor.

Bij de paarden n^o. 700 (beide oogen) en n^o. 575 (rechter oog) werd een verticale, midden over de cornea loopende, volkomen doorschijnende rimpel waargenomen, den indruk gevende van een plaatselijke verdikking van de cornea. Zeer duidelijk was het beloop van den rimpel te zien met den keratoscoop van PLACIDO. Naar mijn meening hadden we hier te doen met een vormingsgebrek.

Cysten aan de bovenste druifpitten werden bij 3 oogen vastgesteld; eenmaal was de cyste zoo groot, dat daardoor het middelste gedeelte der pupil geheel werd bedekt en dientengevolge als het ware twee openingen werden gevormd.

Duidelijke irisverkleuring werd bij 4 oogen gevonden, als gevolg van een vroeger bestaan hebbende iritis, eenmaal zelfs met restes van gele fibrineuse stolsels op de iris. Verder werden twee achterste synechiën aangetroffen, terwijl ook enkele malen pigmentrestes van de iris aan de voorste lenskapsel op vroeger bestaan hebbende adhaesies wezen.

Lenstroebelingen. Deze kwamen het menigvuldigst van alle ooggebreken voor en wel bij 62 oogen of 13,2% van het aantal onderzochte.

Aan genoemde oogen werd geconstateerd: 25-maal een voorste kapselstaar, 18-maal een achterste kapselstaar, 16-maal troebelingen van de eigenlijke lens, 13-maal de Y-staar en 7-maal de remonestaar of aangeboren voorste centrale kapselstaar.

Tweemaal vond ik na atropine-instillatie bij troebeling van de lens en de lenskapsel, de randzone geheel vrij en doorzichtig. Van het voorkomen van de Y-staar werd alleen aantekening gehouden wanneer deze bijzonder duidelijk in den vorm van witte strepen aanwezig was. Het paard n^o. 40 vertoonde aan beide oogen een voorste en achterste Y-staar, welke het aanzien hadden van bersten in dik glas.

De *cataracta capsularis anterior congenita* of remondestaar kwam viermaal te gelijk voor met Y-staar. De naam remondestaar is in Pruisen algemeen gebruikelijk. De remondestaarden worden daar wegens het veelvuldig voorkomen van maanblindheid streng op de oogen onderzocht en bij voorkomen van cataract niet aangekocht. Blijkt evenwel bij het onderzoek, dat men te doen heeft met dezen aangeboren staarvorm, dan worden jonge remonten, daarmede behept, toch aangenomen.

Driemaal zag ik een tweede remonte-staarpunt eenige m.M. achter het eerste gelegen, op den horizontaal verloopenden arm der liggende γ -staar, iets dieper dan het eerste.

Vaste, onbeweeglijke troebelingen in het glasvocht vond ik bij 4 oogen.

Vervloeiing van het glasvocht met membranen, stofsluiers, troebelingen of beweeglijke punten kwamen voor bij 19 oogen (4 %); drie oogen daarvan vertoonden door het aanwezig zijn van cholestearinekristallen het bekende prachtige beeld van *synchysis scintillans*, het best te vergelijken met een sneeuwval of een met sterren bezaaid firmament. Troebelingen van het glasvocht waren het best waar te nemen met het ongewapende oog, door het divergeerend licht van de *PRIESTLEY*-lamp vlak naast het oog des onderzoekers te houden en wel op een afstand van ± 75 c.M. van het onderzochte oog; zij vertoonden zich dan als lichtende wolken of sluiers tegen een donkeren hemel.

Ablatio retinae kwam niet voor, slechts eenmaal kon een pigment-afzetting in de retina worden geconstateerd als gevolg van een vroeger daar plaats gehad hebbende bloeding.

Twee paarden waren eenzijdig blind met *atrophia bulbi*, het gevolg eener verwonding van den bulbus met opvolgende *panophthalmitis*.

Bij het paard n°. 188 vond ik aan het linker oog het volgende: voorste kapselstaar, de temporale helft van de

pupil innemende, kleur der iris zwartbruin en dof. De PURKYNĚ-SANSON'sche beelden in het gebied der staar iets zwakker en onduidelijker, maar toch goed waar te nemen, zoowel die der voorste als die der achterste lenskapsel. Van de bovenste druifpitten gaat een flotterende zwartbruine draad door de voorste oogkamer, in een boog naar beneden hangende naar de achtervlakte der cornea. De daar tegenover liggende contractiegroef der iris is veel lichter gekleurd dan de rest. Door opwekken der pupillairreflex wordt de draad meer gespannen of gevierd en komt daardoor in een flotterende beweging. Hoogst waarschijnlijk heeft het paard geleden aan een irido-cyclitis, waardoor uitrafeling en franjes van den irisrand (druifpitten) zijn ontstaan en aan den draad het aanzijn is geschonken.

Door adhaesie aan de achtervlakte van de cornea en telkens terugkeerende pupillairreflex is dit franjeachtig vormsel tot een draad uitgerekt.

Het paard n^o. 127 vertoonde aan het linker oog gele fibrineuse stolsels op de iris, een fijne Y-staar met twee staarpunten, vervloeiing van het glasvocht met membranen in de temporale ooghelft. De nasale helft van het glasvocht is helder en doorzichtig en van het vervloeide gedeelte scherp afgescheiden door een schuin vlak, aangeduid door fijne strepen. Het geeft den indruk alsof dit in verband staat met de normale structuur van het glasachtig lichaam in normalen toestand.

Bij het paard n^o. 297, 16 jaar, trof ik in het overigens volkomen normale linker oog op de papil een blaasvormig wit gezwel aan. Het bevond zich op de nasale helft daarvan en nam ongeveer een vierde gedeelte van de papil in. De tumor is scherp afgescheiden van den rooden achtergrond en steekt in het glasvocht uit. Bij verplaatsing van het onderzoekende oog ziet men zeer duidelijk het niveauverschil door de parallactische verschuiving.

De papil is overigens volkomen normaal, ook zijn er geen gezichtsstoornissen waar te nemen.

Een half jaar na de eerste waarneming is de tumor onveranderd gebleven; waarschijnlijk hebben we hier te doen met een aangeboren woekering van het celweefsel der lamina cribrosa.

Slotbeschouwingen. Hoewel het aantal door mij onderzochte oogen (470) te klein is om daaruit gevolgtrekkingen te mogen maken voor ons geheele leger, komt het mij toch niet van belang ontbloot voor, de cijfers door mij verkregen te toetsen aan die, door onderzoekers bij het Pruisische leger vastgesteld.

Oberveterinär VOGLER constateerde bij meestal Oost-pruisische paarden een myopie van 7.7 $\%$, terwijl door mij bij onze Ieren 8.1 $\%$ werd gevonden.

Dezelfde onderzoeker onderzocht 759 paarden; hij vond daarbij 138 paarden met ziekelijke veranderingen tengevolge van inwendige oogontsteking, 24 paarden met waarschijnlijk aangeboren kernstaar en 19 met staarpunten, dus samen 181 paarden.

Daar het dikwijls zeer moeilijk is te beslissen, of men met een aangeboren of verkregen lenstroebeling te doen heeft, heb ik deze getallen te zamen gevoegd en kom dan voor de Pruisische paarden tot 23.8 $\%$ met veranderingen in de lens en inwendige deelen van het oog.

De overeenkomstige cijfers zijn bij ons: 47 paarden op de 235, dus 19.1 $\%$.

VOGLER meent dit hooge percentage voor een deel te moeten toeschrijven aan recidiveerende irido-cyclo-choroiditis of periodische oogontsteking. Deze ziekte komt in sommige Pruisische garnizoenen veelvuldig voor en lichte gevallen worden daar dikwijls over het hoofd gezien en niet gemeld. Uit onze statistische gegevens van behandelde paarden blijkt, dat in de laatste 10 jaar 36 gevallen van irido-cyclitis zijn behandeld geworden, dat is 0.076 $\%$ per jaar.

Het Pruisische leger geeft in 1904 daarvoor 0.13 %, dus tweemaal meer, doch in werkelijkheid zal dit volgens VOGLER vrij wat hooger zijn. Betere bodemverhouding, betere fourage en sanitair toezicht geven voor ons leger gunstiger cijfers.

Het betrekkelijk hooge percentage van 19.1 % veranderingen in de inwendige deelen van het oog kan dus voor ons leger niet op rekening komen van de periodische oogontsteking. Het denkbeeld kwam daardoor bij mij op, of er misschien ook verband kon bestaan tusschen deze ooggebreken en de besmettelijke borstziekte der paarden. Onze paarden zijn in het remonte-depôt bijna jaarlijks aan een influenza-enzoötie onderworpen, en daarbij komen gevallen van metastatische iritis voor. Dit denkbeeld kreeg steun door het feit, dat 8-jarige en 12-jarige paarden een zeer laag percentage aan verkregen inwendige oogandoeningen vertoonden, n.l. respectievelijk van 0 % en 4.5 %.

Om meer zekerheid daaromtrent te erlangen, wendde ik mij tot den heer kolonel-commandant van het remonte-depôt, die mij met de meeste bereidwilligheid hielp om in deze zaak grooter klaarheid te brengen, waarvoor ik zijn-hoogedelgestrenge ook hier mijn dank betuig.

Van bovengenoemde zijde vernam ik, dat de thans 8-jarige paarden (met 0 %) tijdens hun verblijf in het remonte-depôt van de besmettelijke borstziekte verschoond waren gebleven, de 12-jarige (met 4.5 %) evenwel niet.

De kolonel KNEL had op mijn verzoek de welwillendheid na te gaan, welke paarden van 6 tot 13 jaar in het remonte-depôt aan de besmettelijke borstziekte hadden geleden. Van de 21 paarden, welke deze ziekte hebben gehad, vond ik 19 %, van de rest, die niet daaraan hadden geleden in het remonte-depôt, 9 % met ziekelijke veranderingen in de inwendige deelen van het oog. Het is evenwel vrij zeker, dat van deze laatste paarden ook wel enkele de ziekte hebben gehad, hetzij in Ierland, hetzij in de weiden vóór

hun komst in het remonte-depôt. In ieder geval hebben de paarden, waarvan officiëel bekend is, dat zij aan de besmettelijke borstziekte hebben geleden, een hooger percentgehalte.

Om echter een beslissend oordeel uit te spreken, zijn meer en omvangrijker onderzoekingen noodig.

Omtrent den invloed van ooggebreken op het schuw zijn der paarden kan ik geen bepaalde feiten noemen. De paarden, welke mij als gezichtsschuw werden opgegeven, bleken bij onderzoek meestal schrikachtig te zijn, tengevolge van een nerveus temperament, zoodat in casu het temperament meer invloed schijnt te hebben dan de ooggebreken.

Wel nam ik bij een officierspaard met staar aan het linker oog bij de springoefeningen scheef springen of weigeren op de linker hand waar. Door voortgezette oefening en dressuur werd dit na eenigen tijd beter.

Korte mededeelingen en referaten.

De enquête omtrent de veeverloskundige hulp ten plattelande.
 door dr. A. A. OVERBEEK. — Van verschillende zijden werd herhaaldelijk beweerd, dat ten plattelande gebrek bestaat aan veeverloskundige hulp. Vooral in vergaderingen van vereenigingen van landbouwers werd hierover meermalen geklaagd. Een enkele groote landbouwmaatschappij deed verschillende personen in veeverloskunde practisch onderrichten en gaf aan deze lieden later soms een jaarlijksche subsidie, onder voorwaarde dat zij zich in een bepaalde plaats metterwoon zouden vestigen en aldaar de veeverloskunde zouden uitoefenen. In de vergadering van de Tweede Kamer der Staten-Generaal werd dit onderwerp door den heer REYNE, afgevaardigde van het district Kampen, besproken en den minister verzocht maatregelen te nemen om aan het genoemde gebrek een einde te maken. Bij deze besprekingen werden door den heer REYNE beschuldigingen geuit aan het adres van de Nederlandsche veeartsen, die niet malsch waren. De rederijke afgevaardigde beweerde niet meer of minder dan dat een groot

deel der Nederlandsche veeartsen niet voldoende bekwaam is voor de beoefening der verloskunde. Zij kunnen zich aan de betreffende teere deelen niet wagen, was een gebezigde uitdrukking. Waar de Nederlandsche veeartsen een Europeesche vermaardheid hebben op dit gebied, klinkt des heeren REYNE's beschuldiging zeer vreemd. De genoemde afgevaardigde zou een nuttiger werk hebben verricht, wanneer hij een onderzoek had ingesteld naar de vele fouten, welke bij de veeverloskunde worden begaan door niet-veeartsen; hij zou dan hebben ontdekt, dat daardoor jaarlijks een aanzienlijk kapitaal verloren gaat. De veeverloskunde toch is, zooals bekend, voor een deel in handen van personen, wier kennis van dit deel der veeartsenijkunde geheel onvoldoende is en wier moraliteit vaak niet hoog staat. Hoeveel kalveren zouden jaarlijks worden opgeofferd en hoeveel koeien in gevaar gesteld door den verloskundige, die, zich bekwaam voelende in het afsteken (verrichten der embryotomie) en wetende, dat voor een embryotomie aan den belanghebbende meer kan worden in rekening gebracht dan voor een minder spierkracht eischende behandeling als repositie en dergelijke, tot het doen van embryotomie besluit ook in gevallen waarin daarvoor geen enkel degelijk argument aanwezig is, en met minimaal gevaar voor de moeder een levend jong ter wereld had kunnen komen?

Vermoedelijk zullen de meeste veeartsen zich verklaren tegen een opleiding van veeverloskundigen van rijkswege. Naar mijn meening is dit standpunt niet wel verdedigbaar. Wij weten allen dat inderdaad in verschillende streken gebrek is aan *goede* verloskundige hulp, en in het belang der veehouderij zou het mijns inziens zeker wenschelijk zijn indien hieraan kon worden te gemoet gekomen. De groote vraag is evenwel naar mijn meening: «op welke wijze geschiedt dit het best?» Ik zou op deze vraag willen antwoorden: «Herzie zoo spoedig mogelijk de wet op de uitoefening der veeartsenijkunde en laat de veeverloskunde niet langer bestaan als vrij beroep.» Bestendinging van den huidige toestand is én in het belang der veehouderij én in het belang der veeartsen niet wenschelijk. Het schijnt dwaas dat een zoo belangrijk en moeilijk onderdeel der veeartsenijkunde als de verloskunde is, tegenwoordig nog als vrij beroep wordt gehandhaafd. De beste toestand zou zeker zijn indien de veeartsen ook konden voorzien in de behoefte op dit gebied. Waar

dit niet mogelijk is, tracht de tegenwoordige wet op de uitoefening daarin te voorzien door dat deel vrij te laten. Een ondoelmatig lapmiddel! Verandering is dringend noodig, dat ben ik eens met den heer REYNE en anderen. De door dezen gedachte oplossing echter schijnt mij uit den booze te zijn. Welke oplossing dan wel? Artikel 1 der wet van 8 Juli 1874 (S. 98) bepaalt onder meer, dat de uitoefening der verloskunst van het vee aan ieder geoorloofd is. Deze bepaling worde zóó gewijzigd, dat dit alleen is toegestaan aan veeartsen en aan van rijkswege gediplomeerde veeverloskundigen, aan de laatsten onder toezicht van de districts- of andere veeartsen. Van de tegenwoordig praktizeerende verloskundigen zouden bij een dergelijke bepaling zeker velen uitvallen, ook al werden de eischen van het examen voor veeverloskundige slechts zeer matig gesteld.

Een logisch gevolg van het beginsel dat de beste toestand zou zijn, indien de geheele veeartsenijkundige praktijk werd beoefend alleen door veeartsen, zou zijn, dat de opleiding tot verloskundigen plaats vond in *beperkte mate*.

Een goede methode van opleiding schijnt mij toe, een of twee leerjaren bij een veearts met veel verloskundige praktijk en daarna een examen voor een commissie, bestaande uit den leeraar in verloskunde aan de veeartsenijsschool en den even genoemden leermeester.

De veeverloskunde levert als zelfstandig beroep geen behoorlijk bestaan op, en geeft bovendien in een deel van het jaar geen of weinig werk.

Het zou om deze redenen misschien wenschelijk zijn, te overwegen of een combinatie van de betrekkingen van hulpkeurmeester en veeverloskundige, of veeopzichter en verloskundige mogelijk zou zijn, ten einde mede met meer zekerheid den tegenwoordigen misstand, waarbij de meeste veeverloskundigen zich ook op ander gebied der veeartsenijkunde begeven, op te heffen.

Artikel 1 der straks genoemde wet bepaalt ook, dat opereeren op gezonde dieren, met uitzondering van inenten, aan ieder is toegestaan. Bij de bedoelde herziening zou ook hierin verandering kunnen worden gebracht. Wij weten allen, dat door de castreerders van beroep heel wat onheil wordt gesticht, ten gevolge van hun gebrekkige kennis en de soms meer dan ruwe wijze waarop wordt ingegrepen. Het mag inderdaad verwondering

wekken, dat vereenigingen tot bescherming van dieren, welke zich overigens nog al roeren, op dezen misstand niet wijzen.

Ten slotte schijnt het thans twijfelachtig of het doen van tuberculinaties en sommige andere veeartsenijkundige handelingen ook aan leeken is geoorloofd, ja dan neen. Dat aan de genoemde onzekerheid hoe eer hoe beter een einde behoort te komen, zal wel niemand tegenspreken. Ook hieraan kan de bedoelde wetswijziging te gemoet komen.

Onder de boven ontwikkelde voorwaarden geloof ik zeker, dat opleiding van veeverloskundigen van rijkswege of met rijks hulp is in het belang van onze veehouderij en ook in het belang van ons veeartsen.

Groningen, Februari 1908.

Cysticercus inermis bij een kalf, door H. L. ELLERMAN LZ. —

Den 10^{den} Juni 1907 werd op de gemeente-slachtplaats te Dordrecht een vetgemest kalf van $\pm$ 2 maanden ter keuring aangevoerd. De heer H. CH. DE WAAL, keuringsveearts, was zoo welwillend mij daaromtrent het volgende mede te deelen.

Bij het levende dier werden door den hulpkeurmeester geen abnormale verschijnselen waargenomen, zoodat het zonder eenig voorbehoud in de hal voor gezond vee werd geslacht. Na insnijden van de inwendige kaakspier kwamen twee witgrijze blaasjes te voorschijn, zoodat de hulpkeurmeester het advies van den keuringsveearts inriep, daar aan cysticerci werd gedacht. Bij onderzoek bleek dat de blaasjes grijsgrauw van kleur waren met ondoorschijnend centrum. Aan den kop werden in de uitwendige kaakspier en de tongbeenspieren eveneens exemplaren gevonden. In de pilaren van het middelrif waren 2 exemplaren, 1 klein en 1 verkalkt, ter grootte van een erwt, aanwezig. In het pericardium werd 1, op het endocardium 2 en in de buikholte nabij de linker nier, onder het peritoneum, 1 fin gevonden. In de halsspieren werd nog 1 exemplaar, ter grootte van een flinken speldekop waargenomen. Bij microscopisch onderzoek bleek het blaasje uit de inwendige kauwspier, na uitstulping, den kop en de zuignappen duidelijk te vertoonen. Door verwarming op ongeveer 35° C. was beweging van het rostellum en van de zuignappen waar te nemen, zoodat aan het levend zijn van de fin niet behoefde te worden getwijfeld. De groote cyste uit het

middelrif was voor het grootste gedeelte verkalkt, liet geen spoor van scolex meer onderkennen, doch wel ettelijke kalklichaampjes.

Nadat het vleesch 3 weken in het koelhuis had gehangen, werd het vrijgegeven.

De model-boerderij „het Huis ter Aa” te Doorenwerd. —

Wanneer men jaren geleden den weg volgde, die uit het benedendorp van Oosterbeek langs den voet der Veluwsche heuvels, op geringen afstand van den Rijn, voert naar het kasteel Doorwerth, stond in een dal tusschen de Westerbouwing en de Duno, waar een helder beekje zich een weg baant naar de rivier, een oud bouwvallig huisje, waarin het bedrijf van herbergier werd uitgeoefend door den tolbaas, die de gelden inde van de bestuurders der voertuigen, welke den weg, eigendom van den baron der heerlijkheid Doorwerth, bereden. Dat onaanzienlijke — nochtans schilderachtige — huisje droeg in den volksmond den naam „Gat van der Aa”, doch werd officiëel betiteld als „Huis ter Aa”. Deze titel ging over op een boerderij, die later de oude herberg verving, en vooral onder den tegenwoordigen eigenaar van „de Duno”, van welk landgoed zij een deel uitmaakte, den heer J. W. F. SCHEFFER, werd uitgebreid en verfraaid. In den laatsten tijd zijn achter deze boerderij in het straks genoemde dal een aantal gebouwen verrezen, die te zamen uitmaken de model-boerderij „het Huis ter Aa”, wier wagens de zuivelproducten, melk en boter, der inrichting te Oosterbeek, Heelsum, Renkum en Arnhem bezorgen, en die in de toekomst zóó zal worden uitgebreid, dat ze ook de groote steden in het westen van ons land zal kunnen bedienen.

Nu het bedrijf in werking is getreden, hebben wij tot de directie der model-boerderij het verzoek gericht er eens een kijkje te mogen nemen, en welwillend werd ons dat toegestaan. De heer SCHEFFER Jr. was zoo vriendelijk ons overal rond te leiden en de noodige inlichtingen te verschaffen, zoodat we — hoewel leek op het gebied der zuivelbereiding — toch een overzicht kregen van het bedrijf en een denkbeeld van de voortreffelijke inrichting, waarbij de nieuwste en doelmatigste vindingen in practijk zijn gebracht, zoodat de producten een bewerking ondergaan, die de meest mogelijk deugdelijkheid waarborgt.

Onze reis begon met de stallen. Thans zijn er drie; twee, die

elk ruimte aanbieden ter plaatsing van 28 koeien, welker melk wordt verkocht en bewerkt tot boter en karnemelk, en een, die den naam reserveststal draagt. Hier zijn de dieren geplaatst, die weldra een kalf zullen werpen of dat pas gedaan hebben; ook de beesten, die nog in observatie zijn of haar gezondheidstoestand opneming in de inrichting veroorlooft. De melk dezer dieren wordt niet in den handel gebracht; ze wordt aan de varkens gevoederd. Uit dezen stapel wordt na nauwkeurige waarneming de veestapel in de beide eerstgenoemde stallen aangevuld.

Direct bij het binnentreden trof ons in de stallen de onbeperkte reinheid, die overal heerscht. De benedengedeelten der wanden zijn bezet met tegels, de bovengedeelten bepleisterd met keancement, elk vuiltje is duidelijk zichtbaar en kan door wasschen onmiddellijk werden verwijderd. De vloeren worden steeds vochtig gehouden om het stof te binden; de standplaats der dieren is zeer zindelijk, hun uitwerpselen komen in een greppel en worden dagelijks met zorg verwijderd; de vloeibare vinden terstond een weg naar een put. Om bij het voederen van hooi het stuiven te voorkomen, zijn van de zolders boven de stallen kokers naar beneden gemaakt, waardoor het geworpen wordt; stof en hooizaad kunnen door roosters onder den koker verdwijnen. De ventilatie, die zeer voldoende is, zoodat men nergens de bekende stallucht ontwaart, is zóó aangebracht, dat het vee geen last kan hebben van tocht.

Dat vee ziet er keurig uit; de koeien zijn meest zwartbont, een enkele blauwe of roodachtige staat er nog tusschen, maar die zullen gaandeweg verdwijnen, omdat men wil fokken in het Hollandsch-Friesche ras. Op de boerderij is een prachtige 1½-jarige stier van datzelfde ras aanwezig, bij welks aankoop er voornamelijk op gelet is, of zijn moeder een goede melkgeefster was. Dit dier, dat enkel ter beschikking van de inrichting wordt gehouden, is nu reeds de vader van tal van kalveren, die in afzonderlijke gebouwen worden opgefokt, in de hoop, dat ze later aan de eischen zullen voldoen om in het stamboek te worden opgenomen en deel uit te maken van den melkgevenden veestapel. Is het te zien, dat een kalf daarvoor niet geschikt zal zijn, dan wordt het gemest en verkocht.

Zorgvuldig wordt er op toegezien, dat het vee hoegenaamd geen gebreken heeft, welke een nadeeligen invloed kunnen hebben

op de melk. Aan de inrichting is een eigen veearts, Dr. RAB te Oosterbeek, verbonden, die dagelijks een onderzoek instelt. Wordt een koe aangekocht, dan komt ze in den reservestall ter observatie, wordt ingespoten met tuberculine, en eerst, wanneer gunstige resultaten zijn verkregen, wordt ze genummerd, geschoren en in de andere stallen toegelaten, waaruit ieder dier, aan welks gezondheid ook maar eenigszins wordt getwijfeld, moet verwijderd worden. In een afzonderlijk gebouw is nog een ziekenstal, waarin een apotheek, een operatiekamer, in één woord alles om lijdende dieren te verplegen en zoo mogelijk te genezen.

Is door inrichting der stallen en door keuze van het vee gezorgd, dat aan de producten der model-boerderij niets kan mankeeren, ook de voeding der koeien is geheel daarop ingericht. Een groot fouragemagazijn van 3 verdiepingen dient tot berging van lijnkoek, maïs, wortelen, enz. Alleen roode wortelen worden aan de dieren gegeven, omdat het mogelijk is dat rapen, mangelwortelen, enz. aan de melk een bijmaak geven. De bovenverdiepingen van het magazijn dienen tot bergplaats der voedingsmiddelen; deze worden per lift naar de benedenverdieping gebracht, waar de werktuigen ter voorbereiding: koekbrekers, enz. ze klaarmaken.

Bij het melken van het vee worden alle mogelijke voorzorgsmaatregelen in acht genomen, opdat de melk niet verontreinigd worde. De knechts, met deze werkzaamheid belast, zijn geneeskundig onderzocht, ze kleeden zich vóór ze gaan melken in enkel voor dit werk bestemde witte pakken; op hun reinheid wordt nauwkeurig toegezien. De melkgevende deelen der koeien worden eerst met een ietwat vochtigen doek schoongemaakt. 's Morgens half vier wordt met het melken begonnen, daarna ontvangen de dieren voedsel, terwijl ze des middags om drie uur weder gemolken worden. Gezorgd wordt, dat een periode vóór het melken het vee rustig is, daar dit van gunstigen invloed is op de geproduceerde melk.

Bij elken stal is een vertrek, waar de hoeveelheid melk, die elke koe geeft, wordt gewogen, zoowel des morgens als des middags. Nauwkeurig wordt aantekening gehouden, zoodat men van elk dier precies weet, hoeveel het geeft, dus of het voordeelig is voor de inrichting en kan worden aangehouden. Voortdurend, ook des nachts, is er toezicht op het vee; de knechts slapen in kamers bij en boven de stallen. Voor hen is een badinrichting

in aanbouw, zoodat te allen tijde van hen mag en kan verlangd worden, dat ze rein zijn.

Uit de stallen wordt de melk vervoerd in goed gesloten bussen naar een apart staand zuivelhuis, waar de meest doelmatige inrichtingen haar voor den verkoop gereedmaken, of waar er boter van wordt bereid. Hier is het, dat de meest volmaakte vindingen in practijk worden gebracht. De bussen worden per lift opgeheven naar een porceleinen koker, waarin ze haar inhoud uitstorten. Uit dezen koker voeren buizen de melk of naar het gedeelte van het gebouw, waar ze in flesschen wordt gedaan, of naar een ander gedeelte, waar de boter wordt gemaakt. De melk wordt niet gepasteuriseerd noch gesteriliseerd, daar ze — volgens de meening van deskundigen — daardoor aan waarde verliest. Trouwens deze bewerkingen zijn hier, waar zoo angstvallig, mogen we wel zeggen, tegen verontreiniging of besmetting wordt gewaakt, te eenenmale onnoodig. Wel zijn er werktuigen voor aanwezig, doch die worden alleen gebruikt, wanneer van regeeringswege mocht worden bevolen, dat — bijv. in tijden van algemeen verspreide besmettelijke veeziekte — de bovengenoemde bewerkingen moeten worden toegepast. Ten einde de duurzaamheid der melk te bevorderen, wordt ze op een temperatuur van 20° CELSIUS gebracht en zoolang ze in de inrichting is, daarop gehouden, doordat ze, evenals de boter in koelkamers wordt bewaard.

Zoo is het mogelijk, dat zelfs in de heetste dagen de melk vier dagen goed blijft. Om voor die afkoeling te kunnen zorgen, is in de inrichting een ijsmachine aanwezig, welke in het warme jaargetijde ook de melkwagens van ijs voorziet, zoodat de daarmede vervoerde producten koel blijven, wat natuurlijk de duurzaamheid bevordert. Aan de verbruikers wordt nimmer melk afgeleverd die oud is; wat gedurende een dag niet opgaat, vindt in de boerderij zijn weg voor de boterbereiding. De flesschen worden gesloten met een schijfje, vermeldende den naam der inrichting en den dag waarop de melk er in werd gedaan, terwijl daarover een capsule wordt aangebracht. Dit alles geschiedt machinaal. Volmaakt is de wijze, waarop gebruikte flesschen en bussen worden gereinigd, zoodat er niet ook maar het geringste spoor van den vroegeren inhoud kan achterblijven.

De vertrekken voor de boterbereiding geven insgelijks plaats

aan de nieuwste machines; men vindt er den verkoeler, den voorwarmer, een uitnemend werkende centrifuge ter roomafscheiding. Deze room wordt machinaal naar een afzonderlijke afdeeling gevoerd, waar ze om te zuren steeds onder dezelfde temperatuur wordt gehouden, ten einde aan de boter der boerderij een constanten smaak te geven, wat door geregelde gebruikers wordt verlangd en gewaardeerd. De gemaakte boter wordt gekneed en in stukjes van bepaald gewicht verdeeld, welke alle van het merk der boerderij worden voorzien en ook het rijks contrôle-merk dragen; op ongeregelde tijden wordt namelijk van rijkswege de boter onderzocht, wat bij het uitgebreid onderzoek, hetwelk vanwege de directie plaats heeft, vrijwel overbodig mag heeten. Immers we verzuimden nog te zeggen, dat door den heer KONING te Bussum ook een bacteriologisch onderzoek wordt ingesteld.

Alle werktuigen worden in werking gesteld door electrische kracht, welke in een der bijgebouwen wordt voortgebracht, zoolang tot de electrische installatie gereed zal zijn, die de meeste gebouwen op het landgoed „Duno” zal bedienen en dan ook deze inrichting van de noodige electriciteit zal voorzien. Natuurlijk zijn alle vertrekken electrisch verlicht en is overal stoom- en koudwaterleiding aangebracht, zoodat daarvan in alle deelen der gebouwen gebruik kan worden gemaakt; al het water, in de inrichting gebezigd, is gefiltreerd, zoodat ook in dit opzicht de grootst mogelijke voorzorgen zijn in acht genomen.

Het spreekt van zelf, dat naast de koeien, ook de paarden, die het werk aan de inrichting behooren te doen, en de varkens, welke er in grooten getale kunnen worden gemest, de beste verzorging en huisvesting ontvangen. Laatstgenoemde dieren zijn op betrekkelijk grooten afstand van de boerderij in een afzonderlijk gebouw ondergebracht, in de nabijheid waarvan een inrichting ter bewaring van den mest, die door middel van wagens op rails voortbewogen door electriciteit, derwaarts zal worden vervoerd.

In den zomer gaat het vee naar de weide; de kalveren naar stukken grasland, die wat verder zijn verwijderd, het melkvee zooveel mogelijk naar terrein in de buurt der inrichting, gelegen aan beide oevers van den Rijn, die door overstrooming vruchtbaarheid verleent, welke nog kan worden vermeerderd door aanwending van kunstmeststoffen.

Plannen zijn in voorbereiding, en zullen binnen niet langen

tijd tot uitvoering komen, om op eenigen afstand van de bestaande gebouwen, op een daarvoor door grondomzetting geschikt gemaakt terrein, een nog grootere inrichting te doen verrijzen. Zijn in de bestaande 56 melkkoeien, waarvan de producten worden afgeleverd, 16 à 17 reservekoeien en tal van jonge runderen en kalveren, de nieuwe stallen zullen nog ruim 200 melkkoeien plaats verleen, waardoor de model-boerderij „Het Huis ter Aa” onbetwistbaar de grootste inrichting van dien aard wordt in Nederland, een inrichting die den naam *model-boerderij* verdient om de energie, waarmede ze is ontworpen en in bedrijf gebracht, en om de waarlijk eenige wijze, waarop hier van de nieuwste en meest practische vindingen op het gebied der zuivelbereiding partij wordt getrokken.

(*De Betuwe*, 11 April 1908.)

Nederlandsch Landhuishoudkundig congres te Heerenveen, van 29 Juni tot 2 Juli 1908. — Onder de vraagpunten voor dit congres behooren de beide volgende, door veeartsen in te leiden:

2. Is het niet van verstrekkend economisch belang voor ons land, indien het onderwijs in veeteelt aan 's Rijks veeartsenij-school en aan de Rijks hogere land-, tuin- en boschbouwschool belangrijk wordt uitgebreid en meer in verband met de praktijk gebracht dan thans het geval is? Inleider de heer A. W. HEIDEMA, Groningen.

9. Op welke wijze moet een billijke plaats worden toegekend aan ons zandvee? Inleider de heer H. A. KROES, Groningen.

v. E.

Paardenfokkerij op Soemba. — Ter voorkoming van verder verval van den paardenstapel en tot wering van besmettelijke veeziekten op Soemba (Residentie Timor en Onderhoorigheden) is bij ordonnantie dd. 18 Februari 1908, *Staatsblad* n°. 127, omtrent dit eiland bepaald, dat is verboden de uitvoer van merries en de invoer van vee (eenhoevige dieren, herkauwers en varkens), terwijl de uitvoer van ruinen en hengsten alleen mag plaats hebben te Waingapoe.

Onder bepaalde voorwaarden echter kan de directeur van landbouw den uitvoer van merries en den invoer van vee toestaan.

(*Java'sche Courant*.)

Veeziekte in Indië. — Dato 16 Maart wordt uit Soerabaja aan de *Java-Bode* geseind :

In de residentie Banjoewangi is een ernstige veeziekte uitgebroken.

Gedurende de beide laatste weken zijn ongeveer 3000 sapiës gestorven.

Door de ambtenaren van het binnenlandsch bestuur wordt van Bondowoso politiehulp te gemoet gezien.

Drie suikerfabrieken in het Banjoewangische zullen dit jaar niet kunnen malen.

De veeartsen zijn van meening dat de ziekte miltvuur is en hebben in die richting voorzorgsmaatregelen genomen tegen verdere verspreiding.

De *Java-Bode* teekent hierbij aan :

De veeziekte in Banjoewangi, waaromtrent ons uit Soerabaja zulke ongelukstijdingen worden geseind, heerscht al gedurende ettelijke weken en reeds zijn hier enkele officiële rapporten van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst bekend geworden.

De ziekte, die in den Oosthoek geconstateerd is, is geen miltvuur, maar wordt sedert een twintigtal jaren aangeduid met den wetenschappelijken naam septicaemia epizootica en is niet alleen in hooge mate besmettelijk, maar ook bijna zonder uitzondering doodelijk en doodende met groote snelheid.

De besmettingskiemen zijn, volgens de jongste onderzoekingen, allerwege aanwezig, maar het schijnt dat zij alleen in boschrijke streken voldoende virulentie verkrijgen om hun heilloos werk te kunnen verrichten.

Zoodra het voldoende vaststond, dat Banjoewangi was aangetast door deze gevaarlijke veeziekte, zijn onverwijld de noodige maatregelen getroffen, om het gewest besmet te verklaren en af te sluiten. Maar dit is natuurlijk slechts kunnen geschieden op de volkomen ontoereikende wijze van: verbod tot invoer en bewaking der wegen door de dessapolitie. En waar bij de militaire cordons en de dubbele paggers uit de jaren van verschrikking 1879 tot 1884, toen in West-Java de veestapel door de pest werd gedecimeerd, slechts onvoldoende baat kon worden gevonden, daar zal het wel geen betoog behoeven, dat de thans toegepaste middelen van afsluiting niets ten goede zullen uitrichten.

Ten overvloede was bij het uitbreken der ziekte geen veearts in Besoeki gestationneerd. In allerijl is daarop de pas uit Nederland aangekomen veearts VERMEER uit Bandoeng naar Besoeki vertrokken, terwijl de vraag allicht gewettigd kan heeten, of het geen aanbeveling zou hebben verdiend een meer met de Indische praktijk vertrouwd veearts naar de bedreigde streek te zenden.

Hoe het zij, de ziekte schijnt met groote snelheid om zich heen gegrepen te hebben, zoodat de regeering waarschijnlijk met meer ernst dan tot nu toe, op middelen van beperking en vergoeding zal dienen bedacht te zijn.

(*N. Rott. Crt.* v. 12 April 1908.)

De veeziekte in Banjoewangi. — Over een onderhoud met den te Banjoewangi gevestigden veearts, dat een belangstellende lezer had, wordt aan het *Soer. Hbld.* het volgende van daar geschreven:

«De veearts deelde mij mede dat de heerschende ziekte in de wetenschap met den naam van «septichaemie» wordt aangeduid. De bacterie, welke haar veroorzaakt, komt in den bodem voor en kan op twee wijzen in het dierlijk organisme worden overgebracht, n.l. door het darmkanaal, ten gevolge van het eten van besmet gras, en uitwendig, rechtstreeks in het bloed, door den steek van vliegen, die met de microbe belast zijn. Ter voorkoming van de ziekte worden twee middelen aangewend, t. w. isoleering van het vee in afgesloten ruimten en vrijwaring tegen den steek van vliegen. Het eerste kan worden bereikt door plaatsing van dieren in stallen, het tweede door de huid te doen wasschen met verdunde creoline. Beide middelen zijn echter palliatieven, want zoolang de bacterie niet bestreden wordt, blijft het gevaar bestaan en wordt het vee aan zijn taak onttrokken. Wel is waar is er een serum tegen de ziekte bekend, maar helaas bezit Java geen serumrichting, zoodat dit doelmatigste van alle middelen niet kan worden aangewend. Mij komt dat echter een grof verzuim voor, waarvoor de inspecteur van den veeartsenijkundigen dienst aansprakelijk is te stellen. Hij is de persoon, die aan de regeering een voorstel tot oprichting van een serumrichting had behooren te doen. In een land, waar het vee een integreerend deel van den rijkdom van het volk uitmaakt, dienen ook de middelen te bestaan om de ziekten te bestrijden, die den veestapel teisteren kunnen.

De regent van Banjoewangi becijferde het verlies hetwelk tot dusver door de bevolking geleden wordt op ruim f100,000, terwijl het niet te voorzien is hoeveel hier nog bij zal komen. Ware een seruminrichting aanwezig geweest, dan ware de ziekte bij haar optreden beteugeld geworden en zou de landbouw niet de enorme nadeelen ondervinden die thans te verwachten zijn.

Laksheid van het bestuur is ook hier weer de oorzaak van veel leed.»
(N. Rott. Crt. van 21 April 1908.)

Keuring van vee, vleesch, visch, schaal- en schelpdieren te Arnhem, over 1907. — Uit het jaarverslag van den 1^{ste} keurmeester (F. W. VAN DULM) is het volgende overgenomen:

Gekeurd zijn: 721 stieren, 996 ossen, 1812 koeien, 2129 vaarzen, 629 pinken, 3051 kalveren, 356 nuchtere kalveren, 205 schapen, 624 geiten, 9983 varkens en 368 paarden; *uit nood geslacht* binnen de gemeente: 28 runderen, 1 varken en 15 paarden; *uit nood geslacht ingevoerd* 5 runderen en 1 paard.

Ingevoerd werden: *versch*, in kilogrammen: rundvleesch 7446, kalfsvleesch 917, schapenvleesch 370, varkensvleesch 111182, reuzel 9089, rundvet 981, varkensafval 670; *toebereid*: gerookt rundvleesch 5247, gerookte rundertong 326, gezouten varkensvleesch 8575, gerookte ham 15320, gerookt spek 29217, gerookte varkenskoppen 992, gerookte worst 37834, Amerikaansch spek 15200, Amerikaansche ham 1072, Amerikaansche worst 1085, andere worstsoorten 19372, gesmolten rundvet 1353, gesmolten reuzel 1100.

De *uitvoer* naar elders wordt niet aangegeven.

Aan *keurloon* werd ontvangen f3860.47.

Afgekeurd werden: van *runderen*: 17 geheele dieren, 8 longen, 105 levers, 2 harten, 265 Kg. vleesch, 16 Kg. vet en 6 ongeboren dieren; van *kalveren*: 1 geheel dier en 457 Kg. vleesch; van *schapen*: 8 Kg. vleesch; van *varkens*: 4 geheele dieren, 32 Kg. vleesch; van *paarden*: 4 geheele dieren, 2 levers, 1 ongeboren veulen; *toebereid*, in kilogrammen: gerookt rundvleesch 46, gerookt varkensvleesch, ham of spek 74, gezouten varkensvleesch 460, gerookte worst 193, andere worstsoorten 83, reuzel 4, gerookt paardenvleesch 55.

Voor *tuberculose* werden behalve 1 ingevoerd rund afgekeurd: 3 runderen, 5 borst- en buksingewanden van runderen, 3 run-

derlevers, 54 runderlongen en 54 Kg. rundvleesch, 1 kalf, 1 varken en 2 varkenslongen.

Al het afgekeurde wordt onder politietoezicht door den gemeente-reinigingsdienst naar de daarvoor bestemde begraafplaats vervoerd en begraven. Dit geschiedt ook met nagenoeg al het in de gemeente gestorven vee, nadat de huid van paard en rund is verwijderd; de huid blijft ter beschikking van den eigenaar. Als gestorven werden onder politie-toezicht begraven: 13 runderen, 1 pink, 8 kalveren, 2 varkens, 13 paarden en 3 veulens.

De keurmeester dringt sterk aan op het plaatsen van een verbrandingsoven (KORI-oven).

Het aantal slagerijen in de gemeente bedraagt 117 met 104 slachtplaatsen. De gemeenteraad stond, dato 20 Januari 1908, de gelden toe benoodigd voor den bouw van een openbaar slachthuis.

Viermaal werd proces-verbaal opgemaakt, waarop veroordeeling volgde.

Ter *vischmarkt* werden aangevoerd: $\frac{1}{2}$ ton, 1 baal, 1238 vlak, 3057 tal, 2942 manden, 43132 stuks en 746708 Kg. visch; bij afslag werden verkocht $\frac{1}{2}$ ton, 1 baal, 172 vlak, 14 tal, 652 manden, 5097 stuks en 15028 Kg. visch. *Afgekeurd* werden: 15 manden en 30 Kg. visch, alles wegens bederf. v. E.

Boekaankondiging.

FRIEDBERGER und **FRÖHNER**, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. Herausgegeben von Prof. Dr. E. FRÖHNER. Siebente neubearbeitete Auflage. Zwei Bände. Stuttgart, F. ENKE 1908. Preis geh. 35 Mark.

Goede wijn behoeft geen krans; dit geldt volkomen van het hierboven vermelde leerboek. Vooral ook in Nederland is het aan ieder veearts bekend en wordt het steeds geraadpleegd. Doch niet alleen van veterinaire, ook van medische zijde is het in ons land niet zelden aangeschaft en hoogelijk geprezen. En nu al weer een nieuwe uitgave; de tweede reeds welke FRIEDBERGER, die in 1902 overleed, niet meer heeft mogen beleven.

Deze 7^{de} druk is door FRÖHNER geheel op de hoogte van den tijd gebracht; er zijn nieuwe hoofdstukken bij gekomen en alle zijn aangevuld en verbeterd. De meeste veranderingen ondergingen de hoofdstukken over tuberculose, kwade-droes, de var-

kensziekten en de tropische ziekten. Maar ook de gedeelten over perniciëuse anaemie, koliek, lelzucht, helminthiasis, kalfziekte, haemoglobinurie, enz. bevatten veel nieuws.

De vorm en indeeling bleven hetzelfde. Van afbeeldingen werd afgezien, hoezeer de geest des tijds ze eischt. FRÖHNER vreesde namelijk omvangsvermeerdering, welke het voor leerboek minder geschikt zou maken. Tot dit doel werden in den tekst veel namen van auteurs geschrapt en overboord geworpen wat gemist kon worden. De 7^{de} uitgaaf bevat dan ook 90 bladzijden minder dan de 5^{de} druk, namelijk in het eerste deel 790 en in het tweede deel 743 bladzijden, tegen resp. 867 en 756 pagina's in den 5^{den} druk. Het werk moet echter niet alleen als leerboek, doch evenzoo later in de praktijk dienen, om bij voorkomende gevallen te worden geraadpleegd; welnu, ook daarin voorziet het uitmuntend.

Het eerste deel bevat de ziekten van de verteringsorganen, de lever, de nieren, de geslachtsorganen, het hart, de huid, de bewegingsorganen en van [het zenuwstelsel. Het tweede deel is gewijd aan de ziekten van de ademhalingsorganen, de constitutioneele, infectieuse en besmettelijke ziekten. Dit ter oriëntteering van den enkelen lezer, die het boek niet mocht kennen.

De druk is zooals wij die van ENKE gewoon zijn: in één woord fraai, uitnoodigend tot lezen.

Met het boek van HUTYRA en MAREK is dit het beste wat er op het gebied van bijzondere pathologie en therapie in de veeartsenijkundige wereld bestaat; het eerstgenoemde is echter uitgekocht, zoodat de keus op het oogenblik niet moeilijk is. Indien men de 7^{de} uitgaaf van FRIEDBERGER en FRÖHNER's leerboek aanschafft en dóórleest, zij het ook bij stukken en brokken, dan geraakt de praktizeerende veearts weer geheel op de hoogte en haalt hij op een gemakkelijke wijze in, wat hij in de laatste jaren, door het niet regelmatig bijhouden der tijdschriften, heeft verwaarloosd.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. H. E. REESER, Das Tuberkulin. Inaugural-Dissertation der hohen veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern zur Erlangung der Doktorwürde. Jena, GUSTAV FISCHER 1908.

Het voorste gedeelte van deze dissertatie is gewijd aan de

geschiedenis der tuberculine sedert de eerste mededeeling hieromtrent door ROBERT KOCH op het X^{de} internationale congres, van 4—9 Augustus 1890 te Berlijn gehouden. In dit hoofdstuk wordt gehandeld over de beteekenis der tuberculine voor den mensch, doch vooral als diagnosticum van de tuberculose bij het rund. De waarde daarvan is neergelegd in het besluit van het 8^{ste} internationaal veterinair congres te Budapest, in September 1905, luidende als volgt:

1°. Het vervaardigen en afgeven van tuberculine moet onder staatstoezicht zijn geplaatst.

2°. Slechts die runderen mogen aan de tuberculine-proef worden onderworpen, waarvan de lichaamstemperatuur op het oogenblik der injectie 39,5° C. niet te boven gaat.

3°. Bij alle runderen welke op het oogenblik der tuberculine-injectie geen hogere temperatuur hebben dan 39,5° C. moet elke verhooging der lichaamswarmte boven 40° C. als positieve reactie worden aangemerkt.

4°. Alle temperatuursverhoogingen boven 39,5 tot 40° C. moeten als twijfelachtige reactie worden beschouwd en op zich zelf worden beoordeeld.

In het volgend hoofdstuk wordt aangegeven hoe de tuberculine wordt bereid in het Rijks seruminstituut te Rotterdam. Hierbij wijst de schrijver op het voordeel om den bouillon vóór het indampen te filtreeren, waardoor het aantal miswijzingen der tuberculine sterk vermindert. Indien de bacillen bij het indampen in de cultuurvloeistof aanwezig blijven, vormen zich daarin, door het langdurig trekken der bacillen, toxische stoffen, welke bij niet tuberculeuse dieren ingespoten, hun temperatuur kunnen verhoogen.

De weinige miswijzingen door de Rotterdamsche tuberculine zouden op de volgende oorzaken berusten:

1°. Op de mogelijkheid dat sommige runderen een bijzondere gevoeligheid (idiosyncrasie) voor tuberculine bezitten.

2°. Op gebrekkige lijkschouwing.

3°. Op de mogelijkheid dat sommige dieren door buitengewone omstandigheden zóó verzwakt zijn, dat zij op een tuberculine-injectie reageeren, zooals in normale gevallen niet zou geschieden.

De proeven met tuberculine, bereid uit culturen van vogel-tuberkelbacillen, leidden REESER tot de volgende conclusies:

1°. Met de gewone dosis, 350 m.gr., krijgt men geen reactie van eenige beteekenis.

2°. Deze ontstaat eerst wanneer men de dosis tot 1,5 gr. verhoogt.

3°. Met een dosis van 2—3 gr. (toxische dosis) kan men ook bij gezonde dieren een krachtige reactie verwekken.

4°. *Tuberculinum avium* is als diagnosticum van runder-tuberculose ongeschikt.

In zake herhaling der tuberculine-injecties besluit de schrijver:

1°. In den regel kan men eenige dagen na de gewone tuberculine-injectie door een tweede inspuiting (1 gram tuberculine) weder een reactie verkrijgen.

2°. Deze kan men echter niet constant te voorschijn roepen, zooals één geval bewees, waarbij na de eerste inspuiting een reactie tot 40° C. volgde, terwijl na de tweede injectie slechts een geringe temperatuursverhoging ontstond.

3°. De tweede reactie ontstaat meestal spoediger dan de eerste en is iets zwakker.

4°. De tweede reactie hangt niet af van de grootere dosis, want in één geval werd tweemaal 1 gr. ingespoten, waarop telkens reactie volgde.

Omtrent het bepalen der waarde van de tuberculine merkt REESER op, dat de methode DÖNITZ niet volkomen betrouwbaar is, en dat men slechts dan in staat is de waarde van tuberculine met zekerheid te beoordeelen, als men over een groot aantal tuberculeuse runderen kan beschikken. Dit was bij den schrijver het geval; hij experimenteerde bij 1712 runderen en komt tot het besluit, dat er geen grens bestaat onder welke men het bestaan van tuberculose beslist kan uitsluiten, voorts dat, wanneer men bij een temperatuur van hoogstens 39,5° C. een reactie-temperatuur van minstens 40° C. eischt, men bij nauwkeurige sectie en de aanwending der Rotterdamsche tuberculine slechts met zeer weinig miswijzingen te doen zal hebben. Hoe hooger de temperatuur boven 40° C. stijgt, des te zeldzamer worden de miswijzingen.

De dissertatie is met veel zorg bewerkt en verdient derhalve dat zij door belangstellenden wordt geraadpleegd.

W. C. SCHIMMEL.

Landbouw-Voordrachten over Tuberculose, gehouden aan de universiteit te Groningen, op uitnoodiging van de Vereeniging voor hooger landbouwonderwijs, op 22 October, 5 November en 19 November 1907, door Dr. D. A. DE JONG te Leiden. Grozingen, A. W. HEIDEMA 1908. Prijs f 0.75.

Deze brochure bevat de volgende hoofdstukken: I. De tuberculose van het vee, *a.* als besmettelijke veeziekte, *b.* als voor den mensch gevaarlijke ziekte; II. De mogelijkheid van de bestrijding der tuberculose van het vee; III. De aanbevolen en toegepaste bestrijdingsmiddelen; IV. De maatregelen te nemen tegen de voor den mensch dreigende gevaren, zonder de tuberculose van het vee zelf te bestrijden.

Op de bekende heldere wijze zet professor DE JONG eerst uiteen de aetiologie der tuberculose, de groote verdienste welke ROBERT KOCH te dezer zake heeft, maar ook de ontroering door hem gesticht toen hij in 1901 te Londen verklaarde, dat de tuberculose van den mensch en van het rund verschillend waren. Daarna spreekt hij over het voorkomen van tuberculose bij al onze huisdieren, zelfs de kippen, en over de uitbreiding in de verschillende provinciën van Nederland. Het rund en het varken komen daarbij vooral in aanmerking.

De gevolgen van het in het lichaam dringen van tuberkelbacillen worden nauwkeurig nagegaan; wat de wegen betreft, noemt hij de luchtwegen en het spijsverteringskanaal als de voornaamste. De verschillende meeningen omtrent het grooter aandeel in de besmetting van elk dezer wegen worden op klare wijze vermeld. Omtrent de erfelijkheid der tuberculose is de schrijver zeer gereserveerd; zonder ze geheel weg te cijferen, hecht hij daaraan weinig.

De gesloten en open tuberculose met de hieraan verbonden gevolgen worden duidelijk uiteengezet en evenzoo de economische nadeelen aan deze ziekte voor het landbouwbedrijf verbonden.

De gevaren voor den mensch schuilen vooral in het gebruik van melk en vleesch, afkomstig van dieren welke aan open tuberculose lijden, resp. hebben geleden.

In het tweede hoofdstuk toont de schrijver aan, dat de tuberculose van het vee kan worden bestreden door de dieren met open tuberculose onschadelijk te maken en te zorgen voor betere stalinrichtingen, zoodanig, dat licht en lucht gemakkelijk kunnen

toetreden en degelijke reiniging kan plaats vinden. Hij wijst hierbij op de beteekenis van de tuberculine als diagnosticum.

In het derde hoofdstuk worden de verschillende bestrijdingsmethoden der tuberculose in de onderscheidene landen overwogen. Het Belgische, Deensche, SIEDAMGROTZKY-OSTERTAG'sche en het Nederlandsche systeem passeeren achtereenvolgens de revue, evenals de besluiten van de internationale veeartsenijkundige congressen te Baden-Baden (1899) en te Budapest (1905), terwijl het koninklijk besluit van 2 September 1904 (Staatsblad n^o. 219) in extenso wordt medegedeeld. Hij verklaart zich niet afkeerig van meer dwingende bepalingen, bijv. verplichte aangifte, echter onder voorwaarde, dat «de veehouders zelf van het nut overtuigd zijn en dus willen medewerken». Als een belangrijk hulpmiddel tegen de verspreiding der tuberculose beschouwt hij ook de verplichte vleeschkeuring. Van grooter nut bijna nog dan deze voor den mensch acht hij een rijkstoezicht op melk en melkvee.

De quaestie der inenting tegen tuberculose is volgens DE JONG, nog een laboratoriumzaak; intusschen beschouwt hij VON BEHRING in dit opzicht te optimistisch.

Uit dit korte overzicht ziet men, dat de voordrachten ook voor de Nederlandsche veeartsen van groot en actueel belang zijn. Weet men daarbij, dat de uitgave is zóó als wij die van onzen collega HEIDEMA gewoon zijn, dan is te verwachten, dat iedere veearts zich voor den geringen prijs van 75 cent het genoeg zal verschaffen dit boekje te lezen.

W. C. SCHIMMEL.

Bulletin de médecine vétérinaire. Edité et publié par la Société de Médecine Vétérinaire de la Province d'Anvers. Malines, V^e PAUL RYCKMANS.

Dit tijdschrift van onze Vlaamsche collega's verschijnt hoofdzakelijk in de Fransche taal; er worden ook wel Hollandsche artikelen in opgenomen, doch aan het einde daarvan wordt dan een kort overzicht gegeven in het Fransch. Het zal, naar in de Mei-afl levering wordt bericht, vermoedelijk maandelijks verschijnen à 12 francs per jaar voor het buitenland.

De beide eerste afl leveringen zien er goed uit en beloven veel voor de toekomst. Het is te verwachten dat de Hollandsche collega's gaarne met den arbeid hunner zuidelijke burens, waar-

mede zij zooveel aanrakingspunten hebben, kennis zullen maken. Daartoe wende men zich tot den heer VAN HUFFELEN, veeartsenijkundig inspecteur te Antwerpen.

Behalve vele andere belangrijke zaken bevat de Mei-aflevering de samenstelling van het Belgisch nationaal comité voor het veeartsenijkundig congres in den Haag in 1909, te weten: de heeren DEGIVE, directeur van de staatsveeartsenijsschool, dr. STUBBE, hoofdinspecteur bij het ministerie van landbouw, HANSOULLE, voorzitter van de Maatschappij voor veeartsenijkunde in België, dr. LÉONARD, chef-paardenarts van het leger.

De «causerie» in deze aflevering van de hand des heeren H. R. BREDO is zeer lezenswaard. W. C. SCHIMMEL.

Prof. Dr. PUSCH, Die Kindermilchproduktion in wirtschaftlicher und hygienischer Beleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der im Rassestalle der Tierärztlichen Hochschule in Dresden gemachten Erfahrungen. Mit 10 Textabbildungen. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1908. Preis 2 Mark.

Het streven van den laatsten tijd is, om zoowel aan zuigelingen als aan kinderen en volwassenen zoogenaamd rauwe melk te kunnen geven, zonder gevaar te loopen dat deze daardoor ziek zullen worden. De bekende melkinrichtingen te Oud-Bussum, Oosterbeek (zie deze afl. bl. 489) en andere trachten dit doel te bereiken door goed ingerichte stallen, nauwkeurig toezicht op het voedsel en op de melkdieren, scherpe contrôle op reinheid in het algemeen, op die van het vee, op het vaatwerk en speciaal ook op reinheid van het personeel met het melken belast, toezicht op verpakking, verzending, enz. Dat dergelijke melk duurder moet zijn dan andere spreekt wel van zelf.

In verschillende tijdschriften, vak- en andere bladen is deze zaak meermalen besproken, zoodat men geneigd zou zijn zich af te vragen of bovenstaand werkje van PUSCH voor ons iets nieuws oplevert. Toch mag ik het lezen er van ten zeerste aanbevelen, omdat men hier als het ware alles bijeen heeft, terwijl bij ons de literatuur nog al verspreid is.

PUSCH begint met de beschrijving van den rasstal aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Dresden: een paar fraaie teekeningen wijzen ons op de keurige inrichting er van. Daar de

Duitsche stallen aanmerkelijk van de onze afwijken en in ons land, getuige de stal-wedstrijden, gepoogd wordt verbetering aan te brengen, zal ik hierover niet verder spreken, ofschoon er over de grondslagen der stalverbetering heel wat gezegd zou kunnen worden.

Het verband tusschen het gebruik van koemelk en tuberculose wordt uitvoerig besproken.

Wat betreft den gezondheidstoestand der koeien komt schrijver tot de volgende conclusies, waar het geldt het verkrijgen van kindermelk. Het clinisch onderzoek der dieren moet zeer zorgvuldig plaats hebben en op regelmatige tijden worden herhaald, waarbij de uier nauwkeurig moet worden betast. Het tuberculineeren moet vooraf gebeuren, na drie maanden worden herhaald en verder ieder jaar geschieden. Waar geen reactie optreedt, moet toch uitsluiting plaats hebben zoo de dieren bij clinisch onderzoek verdacht zijn van tuberculose of ziekelijke afwijkingen in den uier vertoonen. Alle drie maanden worden van elke koe op voorgeschreven wijze melkcentingen bij cavia's verricht; de proefdieren worden hoogstens 6 weken na de enting gedood.

Zoo zou ik verder in het kort kunnen aangeven wat de schrijver zegt omtrent den stal, het voedsel, de stalverpleging, de melkkiemen, het vaatwerk, de behandeling van den uier vóór het melken, enz. enz., maar dit zou te veel ruimte vorderen.

Recensent las de brochure — circa 5 vel groot — met veel genoegen en durft de lezing er van allen aan te bevelen, die in dit onderwerp belang stellen. Wel zal men het niet in alles met den schrijver eens zijn, maar men overziet het onderwerp in zijn geheel, wat groote voordeelen aanbiedt. De brochure is keurig bewerkt en laat zich gemakkelijk lezen.

VAN ESVELD.

Nieuw uitgekomen boeken.

Prof. Dr. R. BONNET, *Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte*. Mit 341 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin, P. PAREIJ 1907. Preis gebunden 14 Mark.

Prof. Dr. F. TANGEL, *Beiträge zur Futtermittellehre und Stoffwechselphysiologie der landwirtschaftlichen Nutztiere*. (Mitteilungen aus der Königl. ungar. tierphysiologischen Versuchsstation in Budapest.) III Heft. Berlin, P. PAREIJ 1908.

- F. FREYTAG, *Beziehungen der Milz zur Reinigung und Regeneration des Blutes*. Inaugural-Dissertation Erlangen 1907.
- F. DOBBERTIN, *Ueber das Verhalten der weissen Blutkörperchen beim Hunde unter besonderer Berücksichtigung der Bandwurm- und Trichinenkrankheit*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Leipzig, GEBR. GERHARDT 1907.
- R. SEBAUER, *Ueber die Bedeutung der Kalksalze für das wachsende Tier*. Inaugural-Dissertation Giessen. Berlin, J. SPRINGER 1907.
- Prof. E. POTT, *Handbuch der tierischen Ernährung und der landwirtschaftlichen Futtermittel*. Zweite, gänzlich neu bearbeitete Auflage. Band II. *Spezielle Futtermittellehre*. Berlin, P. PAREY 1908. Preis 14 Mark.
- Prof. Dr. J. HANSEN, *Fütterungsversuche mit Milchkühen*. Im Auftrage des Sonderausschusses für Fütterungswesen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Berlin, Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft 1907.
- Prof. C. HAPPICH, *Bericht über die Tätigkeit des landwirtschaftlichen bakteriologischen Laboratoriums zu Jurjew (Dorpat)*. Für das Jahr 1905 mit kurzem Ueberblick für die Jahre 1903—1904, 1906.
- O. KNÜSEL, *Studien über die sogenannte sterilisierte Milch des Handels*. Ein Beitrag zur Biologie der peptonisierenden Milchbakterien. Berlin, R. SCHOETZ 1908. Preis 2,50 Mark.
- Dr. CRONE-MÜNZEBOCK, *Entwicklung der Schweinezucht in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Fragen*. Hannover, M. & H. SCHAPER 1908. Preis 2,50 Mark.
- Prof. Dr. MÜLLER, *Anleitung zum Bestehen der Hufschmiedepfprüfung*. 9 Auflage. Berlin, P. PAREY 1907. Preis 1,50 Mark.
- KARL KISSKALT und MAX HARTMANN, *Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie*. 168 Seiten mit 98 Abbildungen. Jena, G. FISCHER 1907.
- Prof. Dr. TH. KITZ, *Lehrbuch der allgemeinen Pathologie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin*. Zweite verbesserte Auflage. Mit 140 Textabbildungen und 6 Farbentafeln. Stuttgart, F. ENKE 1908. Preis 12 Mark.
- E. KLAUITTER, *Ueber Nebennierengeschwülste der landwirtschaftlichen Hausäugetiere*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Mit zwei Tafeln. Leipzig 1907.
- A. BRAUN, *Ist die Taube als Testobjekt für die Prüfung eines Geflügelcholera-immunserums tauglich?* Inaugural-Dissertation Bern. Berlin, L. MARCUS 1906.
- L. CLAUSSEN, *Ueber Kolibakterien-Septikämie bei Hühnern als Transportkrankheit*. Inaugural-Dissertation Bern. Mit 4 Abbildungen. Berlin, R. SCHOETZ 1907.
- Dr. C. POMAYER, *Das Zurückhalten der Nachgeburt beim Rind*. Mit 9 Abbildungen. Berlin, R. SCHOETZ 1908. Preis 2,50 Mark.
- C. VIELHAUER, *Beiträge zur Kenntnis der „chronischen-abszedierenden Euterentzündungen“ des Rindes*. Inaugural-Dissertation Bern. Jena, G. FISCHER 1907.
- A. SCHIFFERLI, *Die aseptischen Beugesehnen-Veränderungen des Pferdes, unter besonderer Berücksichtigung der histologischen Vorgänge*. Inaugural-Dissertation Zürich. Mit 8 Figuren. Zürich, ORELL FÜSSLI 1908.
- R. IMMELMANN, *Die Hornsäule des Pferdes*. Inaugural-Dissertation Leipzig. Mit 20 Abbildungen. Stuttgart, Union Deutsche Verlagsgesellschaft 1907.

- ED. HUE, *Musée Ostéologique*. Etude de la faune quaternaire. Ostéométrie des mammifères. Album de 186 planches contenant 2187 figures. Deux volumes, grand in 8°. Paris, SCHLEICHER FRÈRES 1908. Prix 24 francs.
- J. PELLINGRIN et V. CAULA, *Zoologie appliquée en France et aux colonies*. Un vol., in-16 de 644 pages avec 282 figures. Paris, H. DUNOD et E. PINAT 1907. Prix, relié 12 francs.
- E. CUROT, *Fécondation et Stérilité dans les espèces domestiques*. Un volume in-12. Paris, AMAT 1908. Prix, relié, 3 fr. 75.
- P. DECHAMBRE, *La Vache Laitière*. Paris, Librairie des Sciences Agricoles 1908.
- A. RAILLIET et L. MOULÉ, *Histoire de l'École d'Alfort*. Un volume grand in-8 de 830 pages. Avec 92 figures dans le texte. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1908.
- The Bacteriology of Diphtheria, including Sections on the History, Epidemiology and Pathology of the Disease, the Mortality, caused by it, the Toxins and Antitoxins, and the Serum Disease*. Bij F. LOEFFLER, ARTHUR NEUSHOLME, F. B. MALLORY, G. S. GRAHAM-SMITH, GEORGE DEAN, WILLIAM H. PARK, and CHARLES F. BOLDUAN. Edited bij G. H. F. NUTTALL and G. S. GRAHAM-SMITH. Cambridge, Cambridge University Press 1908.
- J. W. W. STEPHENS and S. R. CHRISTOPHERS, *The practical Study of Malaria and other Blood Parasites*. Third edition. London, WILLIAMS & NORGATE 1908. Price 12 s. 6 d.
- KENELM WINSLOW, *Veterinary Materia Medica and Therapeutics*. Fifth edition, revised and enlarged. Pages VIII + 887, medium 8vo. London, BAILLIÈRE, TINDALL and COX 1907. Price 25 s.
- Dr. D. A. DE JONG, *Landbouw-voordrachten over tuberculose, gehouden aan de universiteit te Groningen, op uitnodiging van de Vereeniging voor hooger landbouwwonderwijs, op 22 October, 5 November en 19 November 1907*. Groningen, A. W. HEIDEMA 1908. Prijs f 0,75.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland heeft de eer de navolgende drie voorstellen der afdeeling Utrecht met de toelichtingen in het tijdschrift te publiceeren, ingevolge het bepaalde in artikel 29 van het huishoudelijk reglement, en wijst er tevens op, dat het praeadvies eerst door het hoofdbestuur wordt uitgebracht, wanneer de amendementen zijn ingekomen.

Voorstellen van de afdeeling Utrecht: 1°. Het hoofdbestuur verzoekt aan de hooge regeering de *veeconsulenten*, die men, blijkens de memorie van antwoord op het verslag omtrent het

afdeelingsonderzoek van de staatsbegroting over 1908, het voornemen heeft te recruteeren uit de rijkslandbouwleeraren, welke speciaal voor het consulentschap aanleg blijken te bezitten, *te recruteeren uit veeartsen, die voor bedoeld consulentschap aanleg blijken te bezitten*, als gevende de studie der laatsten de meeste waarborgen met het oog op grondige veekennis.

Toelichting. Het kan niet worden tegengesproken, dat een goede veeartsenijkundige studie met het oog op kennis van de voor den landbouw nuttige eigenschappen van het vee, de meeste waarborgen geeft. Deze studie toch brengt mede het ontvangen van grondig onderwijs in ontleedkunde, weefselleer, physiologie en zoötechnische vakken, als geen andere kan verleenen. En waar de bedoelde leervakken door een veeconsulent op behoorlijke wijze moeten zijn verwerkt, wil hij door zijn voorbereidende studie aanspraak kunnen maken op zijn ambt, volgt daaruit vanzelf, dat hij de veeartsenijkundige studie moet doorloopen hebben, dus *veearts* moet zijn.

Op grond van dezen gedachtengang is het dus gewenscht, dat een regeering, welke veeconsulenten wil aanstellen, de geschikte personen gaat zoeken onder de veeartsen.

Mocht in dit verband eventueel de opmerking worden gemaakt, dat met het oog op de benoeming tot veeconsulent in de opleiding van de veeartsen, wat sommige onderwijsvakken betreft, nog te verbeteren zou zijn, dan vormt dit allermint een aanwijzing om de veeconsulenten uit andere gediplomeerden dan veeartsen te benoemen, doch een aansporing voor de regeering om het veeartsenijkundig onderwijs ook in dit opzicht te verbeteren.

2°. Het hoofdbestuur verzoeke aan de hooge regeering om in het vervolg, bij het voorbereiden van nieuwe wetten of wel van wijzigingen van bestaande wetten op veeartsenijkundig gebied, alsmede van eventueel op dat gebied verleende maatregelen van bestuur en koninklijke besluiten, zoo eenigszins mogelijk het oordeel in te winnen van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

Toelichting. De Maatschappij vereenigt in zich nagenoeg alle veeartsen in Nederland, en het mag worden aangenomen, dat deze Maatschappij dus in staat zal wezen der regeering in vele der bovengenoemde gevallen, de heerschende meening der

Nederlandsche veeartsen mede te deelen, iets wat voor de regeering zelf van groot belang moet worden geacht.

Voor de uitvoering toch der bedoelde wetten en besluiten is het van het allergrootste gewicht, dat zij de sympathie onder vinden van het meerendeel der veeartsen, daar alleen dan op hun voortdurende medewerking te rekenen valt. Alhoewel gaarne wordt toegegeven, dat de regeering er steeds naar streeft de gangbare meeningen op veeartsenijkundig gebied te leeren kennen, zoo zal zij daarvan toch meer verzekerd zijn, indien zij, zoo mogelijk, de vertegenwoordiging van het gros der Nederlandsche veeartsen raadpleegt.

Op welke wijze de regeering het oordeel zou willen inwinnen, moet natuurlijk aan haar worden overgelaten, evenzeer als het begrijpelijk is, dat de regeering in sommige gevallen om bepaalde redenen aan het verzoek niet zal kunnen voldoen.

3°. Het hoofdbestuur verzoeke aan de hooge regeering de opleiding van zoogenaamde veeverloskundigen in geen enkel opzicht, middellijk dan wel onmiddellijk, tot een tak van staatsbemoeiing te maken.

Het is niet de bedoeling van de afdeeling Utrecht om vooruit te loopen op de resultaten, welke de door de regeering ingestelde enquête eventueel zou kunnen opleveren. Integendeel, het is de meening der afdeeling, dat hoe de afloop der bedoelde enquête ook moge wezen, gunstig dan wel ongunstig met het oog op de beschikbare verloskundige hulp, toch de regeering nooit de opleiding van zoogenaamde veeverloskundigen mag bevorderen.

Het geldt hier toch niet het verleenen van hulp bij normale baringen, doch bij *abnormale*. Een vergelijking met de hulp door vroedvrouwen bij den mensch verleend, gaat dus steeds mank. Het verrichten van de *abnormale* verlossing eischt de kennis van den wetenschappelijken veearts, wil zij met de meeste waarborgen voor een goeden afloop worden verricht.

Niet alleen het mechanische handwerk, doch ook de wetenschappelijke kennis van de organen en de ziekten daarvan wordt geëischt, zoomede de kennis van de eischen der therapie. Bij dezen stand van zaken mag een regeering nooit in de hand werken het vormen van halve deskundigen, die per slot van rekening nooit geheel bevoegd kunnen worden geacht.

De regeering zou de verantwoordelijkheid voor de gevolgen nooit kunnen dragen. Wil een regeering de opleiding van deskundigen steunen, dan moet zij steunen de opleiding van hen, die als zoodanig kunnen worden aangemerkt, dat zijn de veeartsen !

In dit opzicht wordt ook wel eens een andere vergelijking gemaakt dan die met vroedvrouwen. Men noemt de hulp-keurmeesters van vleesch en de opleiding daarvan van regeeringswege. Men vergeet echter, dat het de bedoeling steeds is deze hulp-keurmeesters slechts te doen optreden in bepaalde, scherp omschreven gevallen, en zooveel mogelijk onder toezicht, en dat deze hulpkeurmeesters slechts manipuleeren in *doode* objecten, in cadavers. De veeverloskundige werkt echter in het levende individu, en moet juist het leven beschermen ! Dat sluit alle verdere vergelijking buiten.

De pressie, welke men van landbouwwijde in dit opzicht op de regeering wil uitoefenen, dient niet te worden gesteund. Het uitoefenen van de verloskunst is aan *ieder* geoorloofd ; welnu de landbouwers moeten zelf de verantwoordelijkheid dragen voor het aanwijzen van de niet bevoegde personen, aan wie zij de behandeling van hun vee in dat opzicht willen toevertrouwen, maar men verlange van de regeering in dit opzicht geen verantwoordelijkheid !

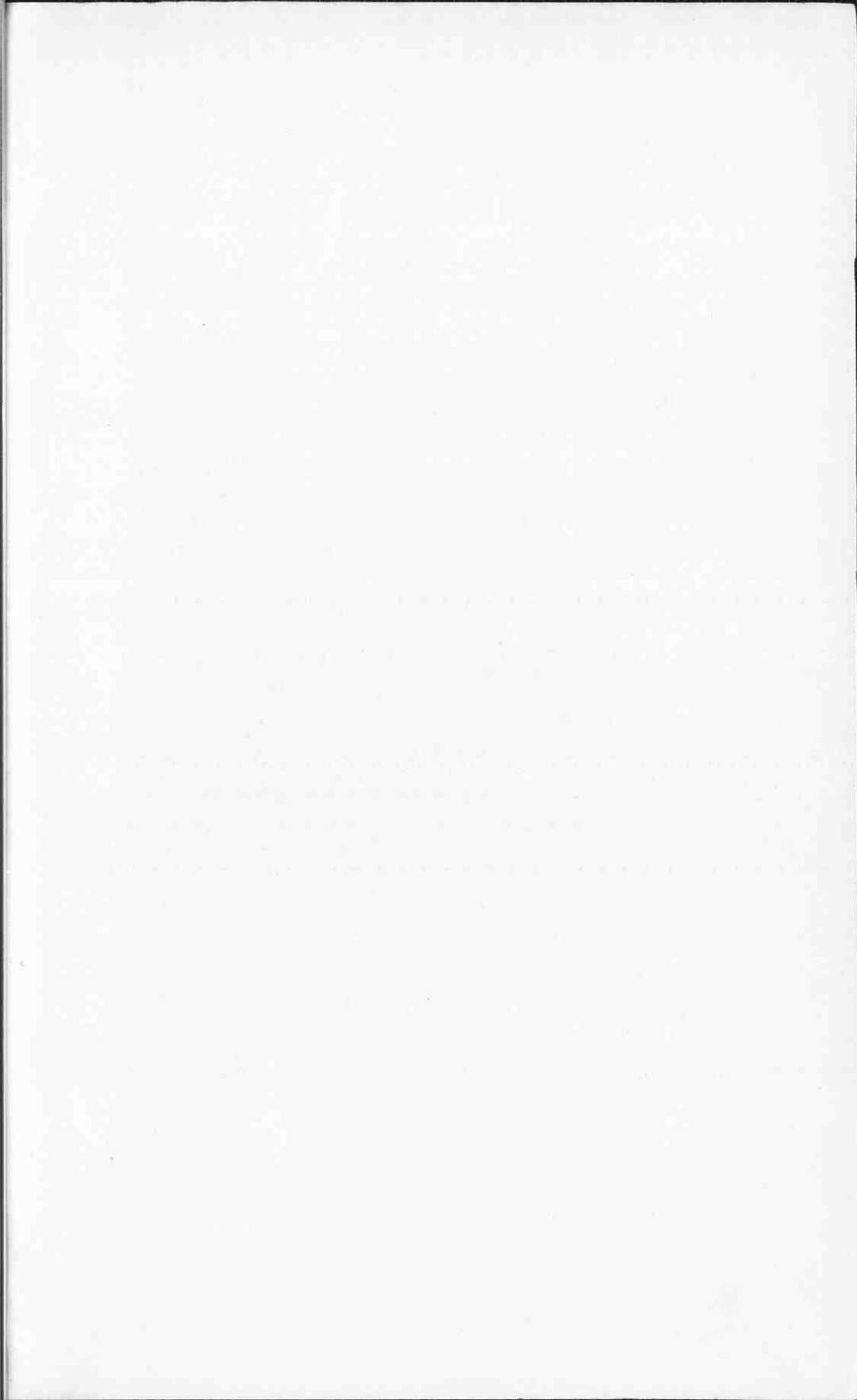
En het verleen van steun brengt deze verantwoordelijkheid mede.

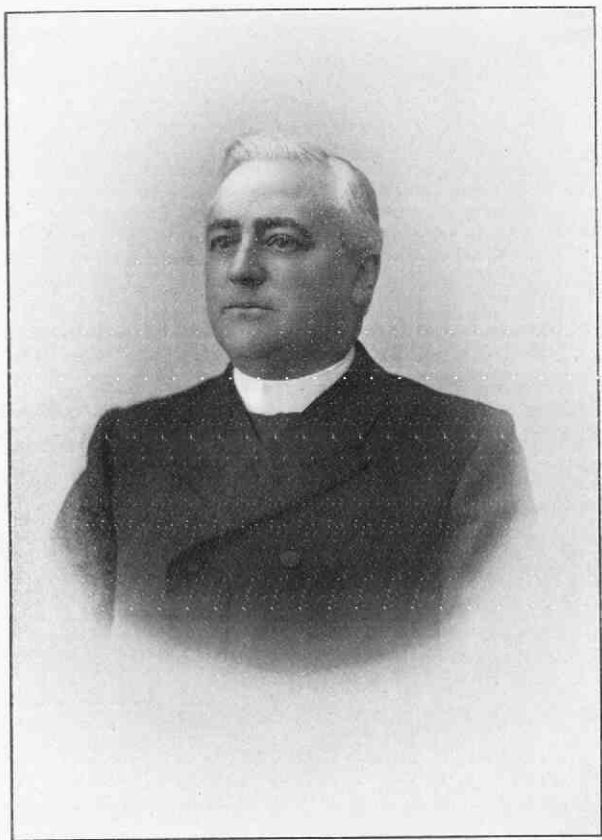
Wat echter wel van de zijde der landbouwers kan worden gevraagd, is het bevorderen van het *veeartsenijkundig* onderwijs, en speciaal dat in de verloskunde aan de veeartsenijsschool, indien dit noodig mocht wezen, en ook de bevordering van de vorming van meer veeartsen, indien het aantal op een gegeven oogenblik te gering mocht zijn. Verbetering van het bedoelde onderwijs mag, indien dit werkelijk noodig is, van landbouwwijde met klem worden geëischt. Maar steun voor de opleiding van personen, die een regeering nooit als deskundigen kan aanzien, is een maatregel die zelfs den landbouwer op den duur nooit ten goede kan komen, omdat zij het peil van een voor den landbouw nuttige wetenschap verlaagt.

Ik heb de eer u hierbij te doen toekomen enkele voorstellen, voor de aanstaande algemeene vergadering, met toelichting.

De secretaris der afdeling Utrecht,

R.A.B.





M. G. DE BRUIN,
WIJLEN LEERAAR AAN 'S RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL.

Necrologie.
IN MEMORIAM.

MARTINUS GERARDUS DE BRUIN.

KRONIEK.

23 December 1858, geboren te Utrecht.

7 September 1875, aanvang der studie aan 's Rijks veeartsenij-school aldaar.

8 Juli 1879, als veearts gediplomeerd.

1879—1893, praktizeerend veearts te Zalt-Bommel.

19 Juli 1881, benoemd tot plaatsvervangend districtsveearts.

28 Maart 1893, als zoodanig eervol ontslagen en benoemd tot leeraar aan 's Rijks veeartsenij-school.

Van af 1898 mede-redacteur van het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*.

Van af 1900 mede-redacteur van de «*Berliner Tierärztliche Wochenschrift*».

Van af 1898 referent voor de Nederlandsche literatuur, voor de «*Jahresberichte der Veterinär-Medizin*» van ELLENBERGER-SCHÜTZ.

Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.

Binnen een tijdsbestek van $1\frac{1}{4}$ jaar heeft de veeartsenijkundige wetenschap het verlies te betreuren van twee harer waardigste dienaren in ons vaderland; moest de Nederlandsche veeartsenijkundige wereld tot tweemaal toe gevoelen de felle slagen van het noodlot, dat haar beroofde van twee harer steunpilaren en beste vertegenwoordigers; moest de Rijks veeartsenij-school te Utrecht zich twee harer meest verdienstelijke leeraren zien ontvallen; 21 December 1906 THOMASSEN, 7 Maart 1908 DE BRUIN. Onze eenige inrichting voor veeartsenijkundig onderwijs wordt wel zwaar bezocht.

Waar de redactie van dit tijdschrift mij verzocht eenige regels te wijden aan de nagedachtenis van onzen besten DE BRUIN, zij het mij vergund te putten uit mijn persoonlijke herinnering.

Het staat mij nog levendig voor den geest en zeker velen mijner studiegenooten evenzeer, hoe DE BRUIN op een namiddag in September 1893 door den directeur van 's Rijks veeartsenij-school aan de studenten werd voorgesteld in de wachtzaal voor uitwonende leerlingen van het voormalig hulpgebouw; men kreeg den indruk, dat daar een eenvoudig en oprecht man zijn intrede deed aan onze inrichting, die zich ten doel stelde de belangen van het hem opgedragen onderwijs met hart en ziel te dienen. DE BRUIN werd belast met het onderwijs in verloskunde, gerechtelijke veeartsenijkunde, veeteelt, vleeschkeuring, ambulatoire en polikliniek; voorwaar een zeer omvangrijke taak, waarvan hij zich op uitnemende wijze heeft gekweten. Het onderwijs in verloskunde is door DE BRUIN, zoowel theoretisch als practisch, voortreffelijk georganiseerd; zijn groote verdiensten op dit gebied trokken reeds spoedig ook in het buitenland zoodanig de aandacht, dat men hem verzocht de verloskunde van het rund te bewerken voor het *«Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe»* van BAYER en FRÖHNER.

Daarin verscheen DE BRUIN's *«Die Geburtshilfe beim Rind»* in 1897, in den eersten, in 1902 in den tweeden druk. In 1902 zag hiervan te New-York een Engelsche uitgaaf het licht. Met dit standaardwerk was DE BRUIN's internationale naam als veterinaire obstetricus gevestigd; meermalen heb ik van buitenlandsche collega's kunnen vernemen, dat dit werk ook door hen zeer hoog wordt geschat. Het behoefde dan ook niet te verwonderen, dat men zich, betreffende kort geleden, wederom tot DE BRUIN wendde, met het verzoek ook de verloskunde der kleine huisdieren voor genoemd handboek te willen bewerken. Kort vóór zijn dood heeft DE BRUIN dit werk voltooid; de verschijning er van heeft hij echter niet meer mogen beleven; terwijl het boek in druk was, stierf de schrijver.

De uitstekende reputatie, welke zijn *«Geburtshilfe beim Rind»* hem verschafte, heeft er zeker toe bijgedragen, dat DE BRUIN in 1900 werd uitgenoodigd zitting te nemen in de redactie van de *«Berliner Tierärztliche Wochenschrift»*; in dit weekblad zijn verschillende artikelen van zijn hand verschenen. Zijn belangrijke literaire werkzaamheid en zijn degelijke kennis deden ook reeds jaren geleden, in 1898, na het overlijden van dr. L. J. VAN DER HARST, de keuze der algemeene vergadering onzer Maat-

schappij op DE BRUIN vallen voor mede-redacteur van dit tijdschrift.

DE BRUIN was ook een uitmuntend clinicus; de polycliniek en de ambulatoire kliniek hebben onder zijn leiding een buitengewoon omvang verkregen; bewonderenswaardig waren de ambitie en de nauwgezetheid, waarmede hij deze belangrijke deelen van het klinisch onderwijs behartigde; ook bij de veehouders in den omtrek van Utrecht stond hij daardoor hoog in aanzien.

Na het overlijden van THOMASSEN onderging de onderwijstaak van DE BRUIN op zijn wensch een aanzienlijke uitbreiding; hij behield verloskunde, gerechtelijke veeartsenijkunde en ambulatoire kliniek en werd daarnaast belast met het onderwijs in bijzondere pathologie en therapie, methoden van klinisch onderzoek en interne kliniek van groote huisdieren, terwijl tevens op zijn initiatief werd overgegaan tot de stichting van een runderkliniek. Het was alsof DE BRUIN zijn werkzaamheid verdubbelde; steeds vond men hem bezig ten behoeve van het door hem te geven onderwijs; de runderkliniek ontwikkelde zich, dank zijn energieke leiding krachtig en het behoeft wel niet gezegd, dat zij spoedig een belangrijk onderdeel werd van het klinisch onderwijs, te meer, daar DE BRUIN ook vele der door het rijk wegens tuberculose overgenomen runderen voor het onderwijs dienstbaar wist te maken.

Het is bekend, dat DE BRUIN bezig was met het schrijven van een runderpathologie; een groote hoeveelheid bouwstoffen hiervoor had hij reeds verzameld; juist was hij aangevangen met het verwerken van dit materiaal, doch het heeft niet zoo mogen zijn; dit werk heeft DE BRUIN niet kunnen voltooien; de veeartsenijkundige literatuur mist hierdoor een waardevol handboek.

Ook in zake gerechtelijke veeartsenijkunde had DE BRUIN in Nederland een bekenden naam; herhaaldelijk werd hij in gerechtelijke gevallen als deskundige gehoord.

DE BRUIN had een ijzersterk gestel; nimmer ontbrak hij wegens ziekte op zijn post; Vrijdag 14 Februari verwondde hij zich bij een tand-operatie aan den pols; nog denzelfden avond en den volgenden dag was hij onwel; Maandag 17 Februari hield hij wederom kliniek; 18 Februari was hij evenwel weer wegens ziekte afwezig, om niet terug te keeren. DE BRUIN werd bedlegerig; men sprak van influenza, pneumonie, typhus; langzaam maar zeker ging de toestand achteruit; op Zaterdag 7 Maart overleed hij, slechts 49 jaar oud. Woensdag 11 Maart had de teraardebestelling plaats op de Nieuwe begraaf-

plaats te Utrecht; de koepelzaal was te klein om de aanwezigen te bevatten; groot was de deelneming van heinde en ver; verslagenheid stond op ieders gezicht; daar werd de lijkbaar binnengebracht, gevolgd door den hoogbejaarden vader en den eenigen zoon van den overledene, alsmede enkele verdere familieleden; — een treffend oogenblik. De directeur-generaal van den landbouw, de heer H. J. LOVINK, treedt naar voren en schetst in welgekozen bewoordingen het groote verlies, door het overlijden van DE BRUIN geleden; spreker dankt hem namens de regeering voor het vele, wat hij heeft gedaan voor de veeartsenijkunde, het veeartsenijkundig onderwijs, en daardoor indirect voor den Nederlandschen landbouw en stelt hem den jongeren tot voorbeeld.

De heer W. C. SCHIMMEL spreekt namens de leeraren van 's Rijks veeartsenijsschool, de heer H. M. KROON namens de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, waarvan DE BRUIN 5 jaar ondervoorzitter en 5 jaar voorzitter was; de heer dr. D. A. DE JONG namens het 9^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres, dat DE BRUIN onder zijn vice-presidenten telde; de heer M. J. VEENSTRA namens het Veterinair studentencorps «Absyrtus», waarvan DE BRUIN eereid was; de heer dr. M. H. J. C. THOMASSEN namens de Militaire veterinaire vereeniging.

Daarna gaat men grafwaarts; nog enkele oogenblikken en het stoffelijk overschot is aan den schoot der aarde toevertrouwd; iedereen is diep onder den indruk; zwijgend gaat men heen; men wordt het zich thans eerst recht bewust, dat men niet meer zal zien dien hartelijken collega, dien voortreffelijken docent, dien beminnelijken mensch, eenvoudig, oprecht, door en door eerlijk, steeds bereid ieder behulpzaam te zijn.

Moge het de diepbeproefde weduwe en haar kinderen eenigermate tot troost zijn, dat met hen treurt de geheele veeartsenijkundige wereld in Nederland over dit onherstelbaar verlies.

H. MARKUS.

Geschriften.

1880. Neusdiphtheritis bij schapen. *Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt*, deel XI.
 1883. Anthrax. *Idem*, XII.
 Taxusvergiftiging. *Idem*.

1884. Bijdrage tot de diagnostiek van peritoneaal abscessen. *Idem*, XIII.
1885. Retentio secundinarum bij de merrie. *Idem*.
1886. Kalfziekte. *Idem*, XIV.
1889. Verslag voordracht «Paardenfokkerij». *Nieuwe Rotterdamsche Courant*, 13 December 1889.
1891. Een en ander over de verlossing van de merrie en hare antiseptische behandeling. *Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt*, deel XVIII.
1892. De afscheuring van het collum uteri vóór of tijdens de verlossing van de merrie. *Idem*, XIX.
1894. De behandeling van de zoogenaamde «Hundesitzlage» van het veulen bij de verlossing van de merrie. *Idem*, XXI.
De pelvimetrie en haar beteekenis voor de veeartsenijkundige praktijk. *Idem*, XXII.
Necrologie G. J. HENGVELD. *Idem*.
Is de meening juist dat alleen bij zuiver bloed de eigenschappen van de ouders constant op de nakomelingen worden overgebracht? *Hippos* 1894, n°. 8.
Antwoord naar aanleiding van door CROSSLOOKER gemaakte opmerkingen over bovenstaand artikel. *Idem*, n°. 9.
De paardenfokkerij in Gelderland. *Idem*, n°. 11.
1895. Emplastrum acre anglicum en diens aanwending in de chirurgie. *Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt*, XXII.
De behandeling van hondenziekte door subcutane inspuiting eener oplossing van jodiumtrichloride. *Idem*.
Behandeling van het tusschenklauw-panaritium bij de koe. *Idem*.
Verwijdering van vreemde lichamen uit den slokdarm van het varken. *Idem*.
Overervingsvermogen, erfelijkheid van dengden en gebreken in de paardenfokkerij. *Het Paard* 1895, n°. 1.
1897. Die Geburtshilfe beim Rind. VII Band. Teil von BAYER und FRÖHNER's *Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe*. WILHELM BRAUMÜLLER, Wien.
Van dit werk verscheen in 1902 een tweede zeer uitgebreide op laag.
Een en ander over de paardenfokkerij. *Het Paard* 1897, n°. 11.
De opvoeding van het veulen. *Idem*, n°. 12.

- Necrologie F. TH. WEITZEL. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeveelt*, deel XXV.
- Idem, Idem, *Veterinaire Almanak* 1898.
- Meierei C. BOLLE. Alt-Moabit Berlin. *Weekblad voor Zuivelbereiding en Veeveelt*, November 1897.
- Milchanstalt «Victoriapark» Berlin. Idem.
1898. Bijdrage tot de casuïstiek en de aetiologie der extra-uterine graviditeit. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeveelt*, deel XXV.
- De aetiologie en de diagnose van cornage. Idem.
- Een geval van pyaemie bij het rund. Idem, XXVI.
- Replik op het artikel: «Onderzoek op cornage» door F. W. VAN DULM. Idem.
- De uitoefening der practische verloskunde ten plattelande. Idem.
1899. Holländische Literatur über 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904 und 1905. *Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin* 1898—1906.
- Traumatische Pericarditis des Rindes. *Monatshefte für praktische Tierheilkunde*. Bd. XI.
- De drachtigheid der merrie en het veulen met de verpleging van merrie en veulen. *Maandblad van Oudleerlingen der Rijks-Landbouwschool*, Jaargang XI.
- Een geval van hydrallantoïs bij het rund. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeveelt*, deel XXVII.
- Verscheuring van den musculus gastrocnemius na kalfziekte. Idem.
1900. De resultaten der behandeling van kalfziekte door inspuiting eener oplossing van jodetum kalicum in den uier. Idem.
- Mastitis bij niet melkgevende koeien. Idem.
- Is het noodig bij irrigatiën van den uterus steeds antiseptica te gebruiken? Idem.
- Verlossing van een perosomus elumbus. Idem.
- Transmigratio extra-uterina und extra-uterine Gravidität. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1900, n°. 1.
- Hysterectomie beim Hunde. Idem, n°. 7.
- Paravaginale Abscesse bei der Stute. Idem, n°. 14.
- Prolapsus vaginae bei Hunden. Idem, n°. 16.

- Laparotomie als Explorativoperation bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. *Idem*, n°. 34.
- Ueber Hydrops der Fruchthüllen des Rindes. Sammelreferat und eigene Untersuchungen. *Idem*, n°. 39.
1901. PORLS' Verfahren zur Bekämpfung der Kälberseuche. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1901, n°. 1.
- Die emphysematöse Frucht. *Idem*, n°. 24.
- Metritis tuberculosa des Rindes und congenitale Tuberculose des Kalbes. *Idem*, n°. 25.
- Strictur des Rectums in Folge eines durch den Deckact entstandenen parametralen Infiltrats. *Idem*, n°. 28.
- Bijdrage tot de casuïstiek der abnormale verlossing van de merrie, inscheuring van de cervix uteri en parametritis. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel XXVIII.
1902. M. G. DE BRUIN. Bovine Obstetrics, translated bij W. E. A. WYMAN. New-York, WILLIAM B. JENKINS.
- Die Vereinfachung der Embryotomie durch den Gebrauch der Kettensäge. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1902, n°. 12.
- 1902/03. De chronische endometritis onzer huisdieren. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, XXIX en XXX.
1903. Een kort incubatietijdperk van tetanus. *Idem*, XXX.
- Untersuchungen über die Contractionen des Uterus und die Wirkung der Bauchpresse während der Geburt. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1903, n°. 8 en *Journal de médecine vétérinaire et de Zootechnie*, 31 Mars 1903.
- Die emphysematöse Frucht. *Idem* n°. 32. *Idem* 31 Augustus 1903.
- Die Hygiene der Geburt als Prophylaxis beim Kälbersterben. *Fortschritte der Veterinär Hygiene*. September 1903.
- Hulde aan W. C. SCHIMMEL. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel XXX.
- Het verwerpen bij paarden en runderen. Verslag voordracht. *Nieuwe Dordrechtsche Courant*, 4 December 1903.
- De spijsverteringsstoringen bij het rund. Verslag voordracht. *Friesch Weekblad* 1903.
1904. Ruptura uteri beim Pferd und Rind. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1904, n°. 1.
- De nierziekten van het rund. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel XXXI.

Het verwerpen bij runderen en paarden. *Weekblad voor Zuivelbereiding en Veeveelt*, 28 Februari 1904.

Das Verwerfen bei Rindern und Pferden. *Deutsche landw. Thierzucht*, 6 Mei 1904.

De infectieuze scheede- en baarmoeder-ontsteking bij runderen. Verslag uitgebracht aan Zijn Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid omtrent een onderzoek naar deze in sommige streken van Duitschland voorkomende ziekte. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel XXXII.

1905. Die Geburt einer Schistosoma reflexum. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1905, n°. 2.

Die Euterentzündungen des Rindes. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 1905, n°. 1.

De onvruchtbaarheid, het opbreken en de vroeggeboorte bij runderen als gevolgen van den besmettelijken scheede- en baarmoederontsteking. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel XXXII.

Der Unterricht in der practischen Geburtshilfe. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1905, n°. 48.

1906. Untersuchungen auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie der Geburt. *Idem* 1906, n°. 1.

De aetiologie der uierontstekingen. *Weekblad voor Zuivelbereiding en Veeveelt*, 20 Maart 1906.

1907. Der Kaiserschnitt beim Schwein. *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1907, n°. 1.

L'étiologie des inflammations de la mamelle de la vache. Troisième Congrès International de Laiterie, deuxième Section.

Bijdrage tot de physiologie van het herkauwen. *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, deel XXXIV.

Opleiding van vee-verloskundigen (niet-veeartsen). *Idem*.

1908. Melk en melkcontrôle, lezing gehouden in de Vereeniging «Nuttige Kennis» te Utrecht. *Utrechtsche Courant*, 7 en 9 Januari 1908.

Geburtshilfe bei den kleineren Haustieren (VII Band, III Teil von BAYER-FRÜHNER's *Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe*) (ter perse).

Tal van referaten, boekaankondigingen en boekbeoordelingen, vooral in het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*.

JACOBUS JOHANNES HINZE.

Den 20^{sten} Januari 1908 overleed te 's-Gravenhage de gepensionneerde luitenant-kolonel, dirigerend-paardenarts JACOBUS JOHANNES HINZE.

Geboren te Deventer den 26^{sten} April 1841, werd hij, bij besluit van 29 Juli 1857, n°. 23, benoemd tot kweekeling voor oorlog aan 's Rijks veeartsenijschool, waar hij 11 Juli 1861 zijn diploma als veearts (*met lof*) behaalde.

Den 22^{sten} September 1861, n°. 14, werd hij aangesteld tot paardenarts 3^{de} klasse, waarop achtereenvolgens de benoeming kwam tot paardenarts 2^{de} klasse bij besluit van 16 October 1865, n°. 83, en tot paardenarts 1^{ste} klasse bij dat van 25 December 1869, n°. 15. Bij besluit van 3 Mei 1885, n°. 25, volgde de benoeming tot dirigerend-paardenarts met den rang van majoor. Na overplaatsing bij het 2^{de} regiment veld-artillerie te 's-Gravenhage, was hij aldaar tevens werkzaam aan het bureau van den geneeskundigen dienst der landmacht. Na zijn benoeming, bij besluit van 26 April 1888, n°. 8, tot luitenant-kolonel, werd hij bij koninklijk besluit van 2 Mei 1889, n°. 46, met ingang van 1 Juni 1889 toegevoegd aan den inspecteur van den geneeskundigen dienst der landmacht.

Bij besluit van 25 September 1901, n°. 54, werd hem met ingang van 1 October 1901, op zijn verzoek eervol ontslag uit den militairen dienst en pensioen verleend.

Slechts enkele jaren heeft hij dus van zijn rust kunnen genieten, want — hoewel zijn eigenlijke ziekte slechts drie dagen duurde — sloopte een chronisch lijden zijn krachten, waardoor hij in den laatsten tijd sterk achteruit ging.

Het corps paardenartsen verloor in HINZE zeer veel, daar hij de man was wien het, ofschoon eerst na zeer veel moeite en tegenstand, mocht gelukken het betrekkelijk kleine corps niet alleen uit te breiden, maar vooral de positie van den paardenarts aanzienlijk te verbeteren.

Ook de veeartsen en vooral de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland hebben veel aan HINZE te danken. De Maatschappij, in 1862 opgericht, bloeide niet bijzonder; het eerste deel van haar tijdschrift verscheen in 1863. Ieder wilde een tijdschrift en toch was de medewerking zeer gering, terwijl bovendien de geldelijke toestand der Maatschappij veel te wenschen overliet. Van 1863 tot 1886 zijn ook slechts 12 deelen van het tijdschrift verschenen. Het was HINZE die zich in die benarde tijden zeer verdienstelijk maakte voor de Maatschappij. Den 25^{sten} Maart 1872 tot redacteur verkozen, trad hij in de vergadering van 17 September 1881 als zoodanig af. In dien tijd verschenen 8 van de 12 deelen en daaronder zelfs één, het 6^{de} deel, waarin hij als eenig redacteur optrad.

Van zijn hand zijn tal van oorspronkelijke stukken en een groot aantal referaten te vinden in een viertal bladzijden van den catalogus der bibliotheek van onze Maatschappij, waaronder het in 1872 te Amersfoort door hem uitgegeven werk: *«Het hoefbeslag. Leer- en handboek voor het beslag, zoowel voor gezonde, als gebrekkige en zieke hoeven.»*

Op het 6^{de} Internationaal congres voor veeartsenijkunde, in September 1895 te Bern gehouden, trad HINZE als vertegenwoordiger onzer Maatschappij op. Bovendien was hij mede-oprichter, voorzitter en later eere-voorzitter der nieuwe-afdeeling Zuid-Holland onzer Maatschappij; zij huldigde hem aan zijn graf.

De regeering erkende zijn verdiensten door het hoofd van den militairen veterinaire dienst bij besluit van 29 Augustus 1896 te benoemen tot officier in de Orde van Oranje Nassau.

De naam van HINZE zal bij de Nederlandsche veeartsen niet spoedig worden vergeten; dankbaar moeten wij erkennen dat zijn arbeid zeer vruchtbaar was voor den veeartsenijkundigen stand.

Hij ruste zacht.

VAN ESVELD.

Te Bedum overleed geruimen tijd geleden de empirist K. J. DOORNBOS aldaar.

Personalía.

Toegelaten: bij koninklijk besluit van 8 April 1908, n^o. 29, tot de uitoefening der veeartsenijkundige praktijk hier te lande L. TH. A. STEDING te Bussum (diploma Hannover).

Benoemd: tot lid van het Nederlandsch comité van het internationaal congres tegen vervalsching van voedings- en genotmiddelen dr. H. REMMELTS, inspecteur van de vleeschkeuring bij het departement van landbouw, nijverheid en handel; met ingang van 1 April 1908 tot lid van den gewestelijken raad der Preanger-regentschappen P. PH. VAN DER POEL, gouvernementsveearts te Bandoeng; tot idem van Kedoe dr. H. C. 'T HOEN, gouvernementsveearts te Magelang; tot idem van Kediri J. C. F. SOHNS, gouvernementsveearts te Kediri; tot idem van Madoera J. A. LENSHOEK, gouvernementsveearts te Pamekasan; tot idem van Cheribon D. HUBENET, gouvernementsveearts te Cheribon; tot idem van Pekalongan P. TELJER, gouvernementsveearts te Pekalongan; tot idem van Semarang D. J. FISCHER, gouvernementsveearts te Semarang; tot idem van Batavia B. VRIJBURG, gouvernementsveearts te Buitenzorg; tot idem van Pasoeroean J. VOLLEMA, gouvernementsveearts te Pasoeroean; tot inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst C. A. PENNING, laatstelijk die betrekking bekleed hebbende, van verlof uit Europa terugverwacht. (*N. Rott. Crt.* v. 21 April 1908.)

Geplaatst: te Batavia de paardenarts 2^{de} klasse J. A. GUNST.

Verplaatst: van Oude Wetering naar Lisse A. F. MULLER; van Batavia naar Salatiga de paardenarts 2^{de} klasse L. J. VAN ECK; van Oosterhout naar Weert K. J. VROEMEN; van Fijnaart naar Rotterdam A. J. S. VAN ALPHEN.

Tijdelijk gedetacheerd: ter bestrijding van de in de residentie Besoeki heerschende veeziekte, onder de bevelen van den gouvernementsveearts voor de residentie Pasoeroean, in de residentie Besoeki, de gouvernementsveearts J. H. CH. VERMEER, thans tijdelijk toegevoegd aan den gouvernementsveearts te Bandoeng. (*N. Rott. Crt.* van 7 April 1908.)

Ter beschikking gesteld: bij resolutie van den minister van koloniën van 21 April 1908, afd. D, n^o. 2, A. C. A. HESHUSIUS, om te worden benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Ned.-Indië.

De chef van het veeartsenijkundig laboratorium te Buitenzorg, dr. L. DE BLIECK, is 9 Mei naar Indië vertrokken per stoomschip Kawi.

Rijks seruminrichting.

Bij koninklijk besluit van 28 Maart 1908, n^o. 63, is aan dr. L. DE BLIEK, onderdirecteur der Rijks seruminrichting, inzonderheid belast met bacteriologische onderzoekingen en werkzaamheden in zake de tuberculose onder het rundvee, en plaatsvervangend districts-veearts in algemeenen dienst ter standplaats Rotterdam, op zijn verzoek 1^o. van 1 April tot en met 30 Juni 1908 verlof verleend buiten bezwaar van 's Rijks schatkist; 2^o. met ingang van 1 Juli 1908 eervol ontslag toegekend uit zijn bovengenoemde betrekkingen.

Met ingang van 1 Juli is voor den tijd van een jaar gedetacheerd aan de Rijks seruminrichting te Rotterdam, ten einde onder leiding van den directeur dier inrichting een studie op zich te nemen van besmettelijke paardenziekten, dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS, paardenarts 2^{de} klasse bij de 1^{ste} afd. van het 3^{de} reg. veld-artillerie te Bergen-op-Zoom; en met ingang van 30 Juni is overgeplaatst bij de 1^{ste} afd. van het 3^{de} reg. veld-artillerie te Bergen-op-Zoom, M. E. baron BENTINCK, paardenarts der 1^{ste} klasse bij het 4^{de} reg. huzaren te Deventer.

Cursussen in vee- en vleeschkeuring.

Het examen van hulpkeurmeesters voor vee- en vleeschkeuring had van 13—17 April 1908 te Rotterdam plaats. Slechts één der 35 candidaten kon niet aan de gestelde eischen voldoen.

Het diploma werd uitgereikt:

op 13 April aan: A. VAN BEERS, geb. te Monnikendam; G. VAN DER BERG, geb. te Arnhem; J. L. BLEEKER, geb. te Wymbritseradeel; I. VAN BOCHOVE, geb. te Nieuw-Beierland; J. C. BOUT, geb. te Brielle; H. J. DE BRUIJN, geb. te Nijmegen en J. DROST, geb. te Engwirden;

op 14 April aan: W. J. J. EIJKELBOOM, geb. te Utrecht; J. GREVING, geb. te Anloo; J. A. VAN HESSEN, geb. te Groningen; D. K. HOONING VAN DULVENBODE, geb. te Nieuwveen; J. Th. A. JANSEN, geb. te Nijmegen; L. H. JANSEN, geb. te Arnhem en D. JONGENS, geb. te Beemster;

op 15 April aan: C. VAN DER LAAN, geb. te Haarlemmermeer; D. LAMBERS, geb. te Hoogeveen; J. VAN MALDEGEM, geb. te Vrouwenpolder; H. MEISNER, geb. te Winsum; H. NIEHOF, geb. te Oldehove en J. L. VAN OIJEN, geb. te Dordrecht;

op 16 April aan: G. A. DE ROIJ, geb. te Helmond; W. Rosdorff, geb. te Leiden; P. C. LAROIJ, geb. te Schiedam; A. C. SCHEERDER, geb. te Rotterdam; J. SCHIPPER, geb. te Aduard; H. W. SCHOLTEN, geb. te Arnhem en M. SJOUKE, geb. te Rokkanje;

op 17 April aan: J. H. SLOK SOEDE, geb. te Vreeland; A. STAHLIE, geb. te Overschie; J. H. VRENKEN, geb. te Echt; H. WARRIES, geb. te Meppel; A. G. WELLING, geb. te Stad-Doetichem; M. WESTRA, geb. te Achtkarspelen en B. J. WILMINK, geb. te Deventer.

Vecartsenijkundig Staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 29 Februari 1908, n°. 28, is, met ingang van 1 Maart 1908, benoemd tot tijdelijk assistent van den districtsveearts voor Noord-Brabant, standplaats Bergen-op-Zoom, A. A. VAN MANSFELD, plaatsvervangend districtsveearts te Bergen-op-Zoom.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden, met ingang van 27 Maart 1908, in te trekken zijn beschikking van 14 Maart 1908, waarbij verboden werd het vervoeren of het doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit, naar of binnen een kring, omvattende gedeelten der gemeenten Barneveld, Amersfoort, Hoogland, Nijkerk, Hoevelaken en Stoutenburg.

Krachtens besluit van den Belgischen minister van landbouw, d.d. 12 Maart 1908, is het tolkantoor Strooi—Brugge (Maldegem) op alle werkdagen geopend voor den invoer van slachtvleesch, mits van den invoer 24 uur te voren bericht wordt gegeven. (*Staatscourant* van 31 Maart 1908, n°. 77).

Bij beschikking van den Franschen minister van landbouw, dato 16 Maart 1908, zijn de douane-kantoren van Feignies en Calais (haven) toegevoegd aan de lijst van douane-kantoren langs welke levende slachtvarkens in Frankrijk mogen worden ingevoerd. (*Staatscourant* van 5/6 April 1908, n°. 82).

Blijkens mededeeling van 23 April 1908 in den Belgischen

Moniteur zal, met het oog op de belangrijke veemarkten, die op 1 en 15 Mei e.k. in Nederland zullen worden gehouden, de invoer van koeien en drachtige vaarzen uit Nederland in België, bij uitzondering worden toegelaten op 2 en 16 Mei a.s. in plaats van 1 en 15 Mei. (*Staatscourant* van 28 April 1908, n°. 99.)

IX^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres.

Op 14 en 15 April 1908 had te Baden-Baden onder het praesidium van dr. A. LYDTIN een vergadering plaats van het permanente comité voor de internationale veeartsenijkundige congressen. Daaraan namen behalve den voorzitter deel de heeren: ARLOING uit Lyon, BINDER uit Weenen, DEGIVE uit Brussel, HANKA uit Munchen, HAPPICH uit Dorpat, HESS uit Bern, HUTYRA uit Budapest, DE JONG uit Leiden (secretaris), KJERRULF uit Stockholm, MALM uit Christiania, PERRONCITO uit Turijn, VON RATZ uit Budapest, SCHIMMEL uit Utrecht, en TULEFF uit Sofia.

Nadat de secretaris de notulen van de voorgaande vergadering had gelezen, herdacht de voorzitter de gebeurtenissen sedert dat tijdstip. In het bijzonder bleef hij stilstaan bij het overlijden van het lid dezer vergadering dr. M. H. J. P. THOMASSEN en noodigde de leden uit zich als teeken van rouw van hun zitplaatsen te verheffen.

Daarna kwam in behandeling een door de professoren HUTYRA en VON RATZ ontworpen reglement voor de internationale veeartsenijkundige congressen. Na bespreking en wijziging van onderscheidene artikelen werd het vastgesteld. Het zal in zijn nieuwen vorm herdrukt en voor de leden van het congres beschikbaar gesteld worden.

Besloten werd dat het congres op Maandag 13 September 1909 des namiddags te 2 uur plechtig zal worden geopend en op Zaterdag daaraanvolgend (18 September) op denzelfden tijd zal worden gesloten. Het voorstel van den secretaris, om het congres van Zaterdag tot Zaterdag te doen duren, werd niet aangenomen; men achtte dien tijd voor de meeste leden te lang. Wel wenschten velen opening op Zondag, doch de Nederlandsche leden achtten dit in strijd met de Hollandsche gewoonten. Vóór de officiële opening te 2 uur zal op Maandag 13 September een vergadering van het permanente comité plaats hebben.

Voorts is overeengekomen de voormiddagen van Dinsdag, Woensdag, Donderdag, Vrijdag en Zaterdag te bestemmen voor algemeene zittingen en de namiddagen voor sectievergaderingen. Daarvan zijn echter de namiddagen van Woensdag en Zaterdag uitgezonderd, welke resp. bestemd zijn voor een excursie en voor sluiting van het congres. De grootere excursiën vinden na de sluiting van het congres plaats.

Het overwegen van de te behandelen onderwerpen nam geruimen tijd in beslag. Uit de ongeveer 200 tot dit doel opgegeven vraagpunten was door het uitvoerend comité een keuze gedaan, waarbij er op was gerekend, dat het congres of op Zaterdag of op Maandag zou aanvangen. Daarvan zijn er nog vele geschrapt geworden. De vergadering wenschte voor de morgen-zittingen onderwerpen van algemeen belang, terwijl in de sectievergaderingen speciale quaesties zouden kunnen worden overwogen. Uit de discussies volgde echter, dat «de onderwerpen van algemeen belang» niet steeds voor Nederland dien naam verdienen; zoo bijv. het vraagpunt over het merken van fokdieren in verband met hun afstamming.

Ter inleiding van de onderscheidene onderwerpen zullen weldra rapporteurs worden uitgenoodigd, bij voorkeur één voor de Fransche, één voor de Duitsche en één voor de Engelsche taal.

De contributie voor het lidmaatschap is vastgesteld op f 10.—; een voorstel van de Nederlandsche leden om deze te bepalen op f 15.— werd afgewezen, en evenzoo werd ernstig ontraden ze op f 12.— te stellen. Men meende algemeen dat dit een ongunstige invloed zou uitoefenen op het ledental, terwijl, als de kosten niet hooger werden gesteld dan voor het laatste congres, de toeloop ongetwijfeld belangrijk zou zijn. De begeerte om met de Hollandsche veeartsen en de Hollandsche toestanden kennis te maken, was groot.

W. C. SCHIMMEL.

**Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
gedenkteken van wijlen dr. M. H. J. P. THOMASSEN.**
(6^{de} lijst.)

J. SCHMIDT te Kolding	f	6.53
Prof. dr. M. KLIMMER te Dresden	»	6.—
Prof. dr. PAUL MARTIN te Giessen	»	10.—
J. D. KEUKENMEESTER te Vlaardingen	»	5.—
M. J. HENGEVELD G.Jzn. te Haarlem	»	10.—
Prof. dr. J. LIGNIÈRES te Buenos-Aires	»	38.17
Bedrag der voorgaande lijsten	»	2973,92
Utrecht, 24 April 1908.	Totaal	f 3049,62

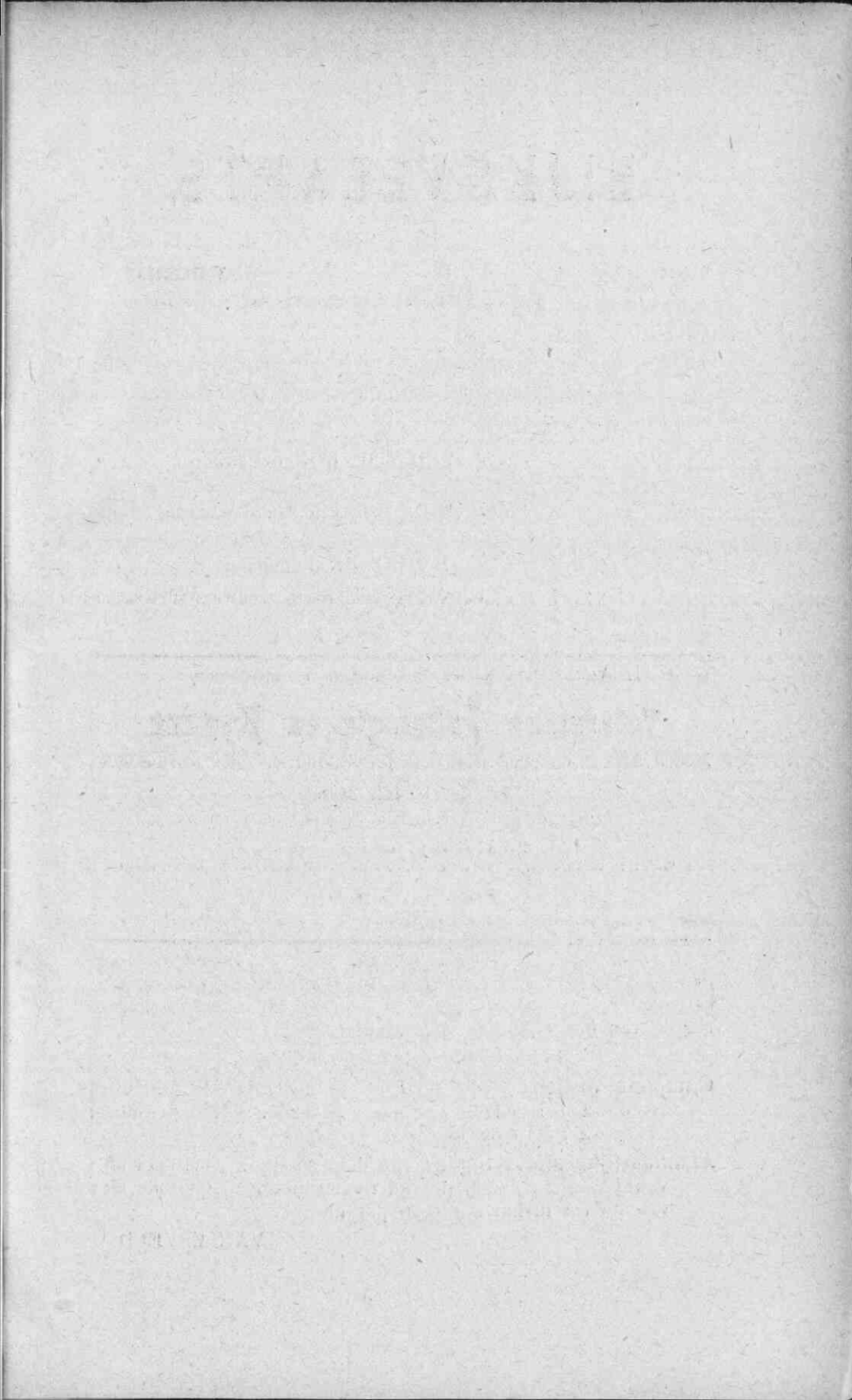
De penningmeester: VAN ESVELD.

**S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland
gedurende Maart 1908.**

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-dross en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen	2	„	„	„	„	2 (1)	„	„	„	1	„	„	„
Friesland	6	„	„	„	„	„	„	2 (2)	„	7 (4)	„	„	„
Drente	3	„	„	„	„	17 (3)	„	„	„	2 (1)	„	„	„
Overijssel	4	„	„	12 (4)	„	1	„	„	„	2 (2)	„	„	„
Gelderland	11	„	„	20 (1)	„	3 (1)	„	1	„	7 (5)	„	„	3 (3)
Utrecht	5	„	„	2 (1)	„	„	„	„	„	4 (4)	„	„	„
Noord-Holland	13	„	„	171 (17)	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Zuid-Holland	16	„	„	135 (12)	2 (2)	5 (1)	„	8 (5)	„	3 (3)	„	„	3 (4)
Zeeland	4	„	„	38 (2)	„	„	„	2 (1)	„	8 (1)	„	„	„
Noord-Brabant	11	„	„	„	„	„	„	„	„	12 (12)	„	„	„
Limburg	17	„	„	„	„	„	„	„	„	20 (20)	„	„	„
TOTAAL	92	„	„	378 (34)	2 (2)	28 (13)	„	13 (9)	„	66 (54)	„	„	6 (4)

(Staatscourant van 12/13 April 1908, n^o. 88.)



RIJKSVEEARTS.

Door vertrek van den Heer MULLER, is te *Oude-Wetering* (centrum van veehouders) **vacant** de betrekking van **Rijksveearts**. Geschikt huis billijk te huur.

Namens vele landbouwers uit Oude- en Nieuwe-Wetering, Rijnzaterwoude, Haarlemmermeer, Leimuiden, Rijpwetering en Oud-Adel.

J. VERWEY, te Rijpwetering,

Secret.-Penningmeester v/d. Boerenbond,

P. ROELOFFS, te Oude-Wetering,

Bestuurslid Boerenbond,

KAR KOOY, te Leimuiden,

F. WESTSTEIN, te Nieuwe-Wetering,

die gaarne nadere inlichtingen verstrekken.

Bij G. L. VAN DEN BERG te Leiden is verschenen:

Veterinaire Pathologie en Hygiëne.

Mededeelingen en onderzoekingen uit Praktijk en Laboratorium door

Dr. D. A. DE JONG,

Directeur van het Openbaar Slachthuis te Leiden.

VIERDE en laatste reeks

van het Eerste Deel. Met 2 Platen en 1 Afbeelding in den tekst.

Prijs . . . f 1.—.

 In iederen Boekhandel voorhanden.

Op aanvraag bij ondergeteekende zijn — zoover de voorraad strekt — tegen de daarachter geplaatste prijzen, verkrijgbaar de volgende complete deelen en afzonderlijke afleveringen van het Tijdschrift der Maatschappij.

Vracht wordt den koper berekend.

Complete deelen: 3—12 à f 1.50 per deel; 14—19 (exclusief 16 en 17) à f 1.— per deel; 20—25 à f 1.50 per deel; 27—30 à f 5.— per deel.

Afzonderlijke afleveringen: van deel 3—13 à f 0.40 per afl.; van 14—25 à f 0.30 per afl.; van 26—27 à f 0.80 per afl.; van 28 tot heden à f 0.50 per afl.

VAN ESVELD.

MEDEDEELINGEN UIT DE CHIRURGISCHE CLINIEK
VAN 's RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL,

DOOR

W. C. SCHIMMEL en J. VAN DER VEEN.

15°. Beiderzijdsche solutio retinae en luxatio lentis bij een paard.

Den 12^{den} November 1907 werd ter onderzoek, en zoo mogelijk ter behandeling, aangeboden een $\frac{1}{2}$ -jarig merrieveulen van Belgisch ras, vos, toebehoorende aan v. B. te U. Dit veulen was kort te voren in Limburg aangekocht, alwaar de oogen door den kooper nog wel waren „afgezien”, terwijl het dier bij thuiskomst geheel blind bleek te zijn.

Het onderzoek geschiedde het best bij daglicht, vooral wanneer de zon scheen, en zonder oogspiegel. Met kunstlicht, zelfs electrisch licht, zag men veel minder goed in de diepte van het oog.

De ooglidspleet was beiderzijds wijd geopend, de cornea en het waterachtig oogvocht normaal doorschijnend, de pupil mydriatisch en niet reageerend op meer of minder licht, zoodat zij zelfs bij invallende zonnestralen rond bleef. Achter de iris lag de lens, uit haar verbinding met het corpus ciliare losgerukt, en wel aan het rechter oog naar binnen en beneden, bij het linker oog naar buiten en boven. De lenssubstantie was in lichte mate troebel, links iets meer dan rechts; bij beweging van het hoofd verplaatste de gedислоqueerde lens zich niet.

Het corpus vitreum bezat de normale pelluciditeit, de fundus oculi zag donkergroen, onderbroken door zwarte strepen, welke eenigszins radiaal van boven naar beneden liepen. Bij beweging van het hoofd zag men de membraan

vanwaar deze kleuren werden gereflecteerd, heen en weer gaan, als het zacht wapperen van een vlag. Blijkbaar werd dit veroorzaakt door de losgelaten retina. In dit opzicht bestond aan beide oogen weinig onderscheid. De kleur uit de diepte van het oog veranderde namelijk eenigszins naar de hoeveelheid licht welke inviel, naar de plaatsing van den onderzoeker en naar het al of niet bewegen der oogen.

De tensio bulbi was beiderzijds iets onder het normale. De visus scheen opgeheven; zelfs kon niet worden geconstateerd of nog lichtperceptie bestond.

Helaas viel omtrent de aetiologie der ziekte niets op te diepen. Vermoedelijk is een krachtige schok of stoot van het hoofd, bij bestaande praedispositie, de oorzaak geweest. Dat het ooglijden congenitaal zou zijn, schijnt niet waarschijnlijk, omdat de bulbi dan vermoedelijk minder goed ontwikkeld waren geweest; licht had dan microphthalmie bestaan.

De prognose was ongunstig. Uit een therapeutisch oogpunt viel niets te doen. Zelfs wanneer het een humane patiënte was geweest, dan nog bleef de prognose infausta, want het corrigeeren der aphakie met positieve glazen kon bij de bestaande solutio retinae geenerlei voordeel aanbrengen. En tegen een beiderzijdsche totale loslating van het netvlies bestaat geen betrouwbare behandelingsmethode.

16°. Prolapsus van de voorhuidplooien, simuleerende een paralysis penis, bij een paard.

Den 30^{sten} October 1907 werd een 13-jarige vos, ruin, hoog 1,65 M., Iersch ras, toebehoorende aan Gebr. v. V. te K., ter behandeling aangeboden wegens een vermeende uitzakking van de roede. Een der eigenaars deelde mede, dat de toestand reeds geruimen tijd had bestaan; het paard was door hen op risico gekocht.

Bij onderzoek bleek, dat van een paralysis penis geen sprake was, doch dat de praeputiaal-plooien uitgezakt, en

door bindweefselnieuwvorming belangrijk verdikt waren. Het visceraal blad van de buitenste voorhuid liep dus niet evenwijdig aan het pariëtale blad, doch in het verlengde er van. Hetzelfde was het geval met de bladen van de binnenste voorhuid.

Deze toestand, welke men (zonder de sclerodermie) nu en dan ziet optreden na de castratie, bij hevige zwelling van den koker, wordt ten onrechte wel eens voor paraphimosis gehouden. Ook het begrip phimosis geeft den toestand niet juist weder, daar van een vernauwing der voorhuid geen sprake is. De roede kan niet te voorschijn worden gebracht, doordat de uitgezakte en vlak gestreken plooien het praeputium te lang maken.

In dit geval was het praeputium ruim 3 dM. te lang geworden; dat gedeelte hing verticaal van den buikwand af. Door irritatie bij het liggen en opstaan van het dier was het onderste stuk er van verdikt en verhard — gescleroseerd. Opmerkelijk genoeg was er nergens een verwonding aan te bespeuren. In de diepte van den „verlengden koker” kon de normale roede worden gevoeld.

Besloten werd het uitgezakte gedeelte te amputeeren. Daartoe werd het dier in rugligging gebracht met uitgebonden rechter achterbeen en door middel van chloroform genarcotiseerd. Zoo hoog mogelijk om den koker werd een ESMARCH'sche lis aangelegd en daarna in de mediaanlijnen boven en onder een overlangsche snede gemaakt, tot den overslag van het visceraal blad der binnenste voorhuid. Toen werd het voorste gedeelte van den penis zichtbaar en ontstond de indruk dat de roede met de voorhuidplooï was vergroeid. Het vrij gelegen gedeelte van den penis scheen te kort. Bij nadere beschouwing bleek dit echter normaal te zijn. Bij een ruï is de penis steeds geathrophiëerd en bedraagt de afstand van den eikel tot den overslag van de praeputiaal-plooï niet veel meer dan 1 dM.

Het uitgezakte gedeelte was door de overlangsche sneden in twee deelen gescheiden. Bij den overslag van het praeputium werden de stukken met een zadelmakershechting afgehecht. Daarna werd op elk der deelen een kleine ijzeren klem gezet en de er onder uitstekende weefsels op een klein gedeelte na afgesneden. De ESMARCH'sche lis werd verwijderd en met een catheter werd onderzocht of de urineweg vrij was. Dit bleek het geval te zijn, zoodat het paard kon opstaan.

Des avonds na de operatie ontstond door het terugdraaien der moeren van de rechter klem een vrij hevige bloeding, welke door het weder aandraaien der moeren werd bestreden. Na zes dagen hadden de klemmen de overgebleven weefselstompen nagenoeg doorgesneden; zij werden afgenomen, de weefselresten afgeknipt en de hechtingen verwijderd. Een klein gedeelte van de uitgezakte plooi was nog aanwezig, doch dit trok zich allengs binnen den koker terug, zoodat deze het normale aanzien kreeg. Eenige zwelling van den penis en van den koker werd door massage bestreden.

Hoewel de amputatie-vlakte nog een weinig etter afscheidde, was het paard een 10-tal dagen na de operatie reeds voldoende hersteld om weder arbeid te kunnen verrichten. Derhalve werd geen bezwaar gemaakt, toen een der eigenaren het, bij een bezoek op den 11^{den} November, wenschte mede te nemen.

17°. Genezing van habitueele luxatie der patella naar boven bij een paard na doorsnijden van den medialen rechten knieschijfband.

Op 21 December 1907 werd een roodbruine 4-jarige merrie, hoog 1,65 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan J. M. te C., ter behandeling aangeboden wegens habitueele luxatie der rechter patella naar boven. Dit gebrek bestond reeds ongeveer een jaar, doch was in den laatsten tijd veel erger geworden; het was nu van dien aard, dat het dier soms niet meer zonder hulp kon opstaan. Om deze

reden wenschte de eigenaar dat de merrie niettegenstaande haar drachtigheid werd geopereerd, terwijl hij plan had haar, overeenkomstig een hem vroeger vanwege de veeartsenijschool verstrekt advies, eerst eenigen tijd na de geboorte van het veulen aan een operatie te doen onderwerpen.

De in goeden voedingstoestand verkeerende, overigens gezonde merrie kon nauwelijks een paar passen gaan zonder dat de patella op den binnen-condylus van het rechter femur vasthaakte en het been dus maximaal gestrekt bleef. Dit duurde echter slechts een oogenblik; bij de pogingen van het paard om het kniegewricht te buigen, schoof de patella met een dof geruisch op haar plaats terug. Daarbij ontstond telkens een hyperflexie in het knie- en dus ook in het spronggewricht, alzoo het verschijnsel van hanetred.

Er bestond derhalve een momentaneele verticale luxatie van de patella, welke allengs habitueel was geworden. Waarom deze nu in den laatsten tijd meer en langduriger vasthaakte, was niet met zekerheid na te gaan; vermoedelijk speelde de wegens de graviditeit toenemende verzwakking hierbij de voornaamste rol.

Daar nog geenerlei behandeling was ingesteld, werd eerst beproefd of genezing kon worden verkregen door het paard eenigen tijd in een broek staande te houden met naar voren in flexie-positie uitgebonden rechter achterbeen. Het staan in den broek ging goed, doch telkens wanneer het achterbeen naar voren en boven werd gehouden, ontstond groote onrust; het dier zweette dan hevig en gedroeg zich zóó, dat een ongeluk te vreezen was.

Het voortdurend staande blijven had tegen het einde van Januari toch een belangrijke verbetering aangebracht; het paard kon verscheidene passen gaan zonder dat van een luxatie der patella iets was te bemerken en wanneer zij, zooals bij wending, ontstond, dan schoof de knieschijf snel op haar plaats terug. De toestand was echter nog niet

zoals hij moest wezen, en daar door voortzetting der rustkuur geen beter resultaat mogelijk scheen, werd besloten de door BASSI aanbevolen operatie toe te passen.

Den 27^{sten} Januari 1908 werd het paard in rechter zijligging gebracht en het boven liggend linker achterbeen als bij de castratie naar voren uitgebonden. De mediale vlakte van de rechter kniestreek werd geschoren en zoo goed mogelijk aseptisch gemaakt. Daarna werd de mediale rechte knieschijfband iets onder het midden van voren naar achteren en van binnen naar buiten met een smalle holle bistouri subcutaan doorgesneden. Hierbij werd zorg gedragen dat de gewrichtskapsel ongeschonden bleef. Het ongeveer 1 cM. lange, horizontaal verloopende huidwondje werd, na desinfectie, met één hechting van VÖMEL'sche zijde gesloten en bedekt met een, door jodoform-collodium ter plaatse gehouden laagje watten.

Toen na drie dagen dit laagje en de hechting werden verwijderd, ontlastte zich uit het wondje een weinig synoviaal vocht, vermoedelijk afkomstig uit de bursa praepatellaris. De genezing werd hierdoor zeer vertraagd. Toch gelukte het eindelijk, onder een antiseptische behandeling, bedekking der wond met watten en ten slotte aanwending van een cantharidenzalf rondom de operatieplaats, sluiting te verkrijgen.

Reeds vóór het zoover was, bleek het paard van de luxatie der patella genezen; toen werd het kniegewricht echter nog minder goed gebogen. Dit geschiedde thans ook naar wensch, en van luxatie der knieschijf was noch in stap rechtuit, noch bij wending, noch ook in draf iets meer te bemerken. Op 11 Februari 1908 vertrok het paard volkomen hersteld.

18°. Botryomycose van het peritoneum bij een paard, uitgaande van de zaadstreng.

Den 4^{den} Maart 1908 werd een zwarte ruin, 8 jaar oud, hoog 1.70 M., inlandsch ras, toebehoorende aan den heer

P. d. G. te W., wegens recidieve van een botryomycotische zaadstrengfistel ter behandeling aangeboden. Het paard was vroeger reeds tweemaal voor genoemde ziekte geopereerd. De eerste maal waren van beide zaadstrengen de champignons weggenomen. Links was toen genezing opgetreden, rechts daarentegen niet. Ten tweeden male was het dier daarom aan deze zijde geopereerd. Het vermoeden lag toen voor de hand, dat de funiculitis zich reeds intra-abdominaal had uitgebreid.

In den laatsten tijd was het dier zeer pijnlijk geworden aan het rechter achterbeen; het kon moeilijk opstaan. De algemeene voedingstoestand was slecht, terwijl de eetlust te wenschen overliet.

Bij onderzoek bleek in de rechter liesstreek weer een tumor aanwezig, nu ter grootte van twee vuisten. Door rectale exploratie kon worden uitgemaakt dat het gezwel zich voortzette in het abdomen. Rechts was vóór de darmbeenszuil een dikte te voelen, welke naar boven en voren afgerond was, zich naar beneden uitbreidde en in de buurt van den inwendigen liesring eindigde, d. w. z. in den uitwendigen tumor overging, dus rectaal niet te voelen was. Het bovenste deel van de dikte was niet met de hand te omspannen en zat met breede basis vast in de flankliesstreek. Het onderste gedeelte was minder omvangrijk en ging, gelijk gezegd, over in het uitwendig deel van den tumor.

Daar de tumor als inoperable moest worden aangemerkt, werd den eigenaar in overweging gegeven het paard te doen afmaken. Dit geschiedde en aldus kon de diagnose worden gecontroleerd. Het boven beschreven gezwel bleek een woe-kering, welke langs de dij was voortgeschreden, door het lieskanaal langs de zaadstreng het peritoneum bereikt en zich daar verder uitgebreid had.

Reeds na de vroegere operaties was in het pathologisch instituut der veeartsenijschool de diagnose *botryomycose* vastgesteld.

Behalve dit kolossale infectieuze granuloom werd nog een tweede woekering geconstateerd, welke gelegen was bij den milt-middelribsband, tusschen een gedeelte van de linker leverkwab en het middelrif, zoodat bij het insnijden een stuk van de milt, de lever en het diaphragma moest worden medegenomen.

Het gezwel had de grootte van een kinderhoofd en was op verschillende plekken verweekt. Microscopisch werden in het pathologisch instituut de botryococcen aangetoond.

Directe verbinding was er tusschen de granulomen niet; het laatste is waarschijnlijk als metastase van het eerste op te vatten.

19°. Hereditieit van maanblindheid.

Den 17^{den} December 1907 werd een donkerbruine 7-jarige merrie, hoog 1.62 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan den heer J. C. te Z., ter behandeling aangeboden wegens chronische ontsteking van de rechter neushelft met caries van het onderste neusschelpje.

Bij het onderzoek bleek tevens dat de visus van het linker oog gestoord was, terwijl verschijnselen van acute iritis aanwezig waren. Het waterig oogvocht was door fibrineuse exsudatie troebel. De kleur der iris was bruinrood, de pupil vernauwd en zeer onregelmatig, zooals later bleek door synechiae posteriores. Er bestond een overvloedige traansecretie; de oogleden waren weinig of niet gezwollen. Pericorneaal zag men een sterkere vaatinjectie, niet enkel der conjunctivale, doch ook der episclerale vaten, terwijl de cornea aan den rand in lichte mate troebel was. In het onderste gedeelte was de troebeling het uitgebreidst en het sterkst.

De tensie van den bulbus was verlaagd, ongeveer T-2; in verband hiermede was een derde ooghoek aanwezig. Er bestond geen lichtschuwheid; de weinig gezwollen oogleden

werden geopend gehouden, zoodat men in de voorste oogkamer kon zien.

Het ontbreken der lichtschuwheid vestigde de meening dat de visus reeds belangrijk was gestoord. Deze meening werd bevestigd, toen men, na het verdwijnen der acute verschijnselen en nadat het waterachtig oogvocht geheel en de cornea bijna geheel waren opgehelderd, de voorste oogkamer beter kon overzien. Daarbij bleek dat, behalve de genoemde veranderingen aan de iris en de pupil, de lens, voor zoover zichtbaar, cataracteus was.

Alle verschijnselen samen genomen leed het geen twijfel of er bestond maanblindheid, met voortschrijdende phthisis bulbi.

Bij het ontdekken der acute verschijnselen welke, zooals bekend is, den periodieken aanval telkens weer vergezellen, werd den eigenaar kennis gegeven, dat zijn paard ook aan een zijner oogen lijdende was. Dit was hem echter bekend en naar aanleiding hiervan deelde hij het volgende mede.

Het paard had reeds enkele aanvallen van oogontsteking, gelijk hierboven zijn beschreven, gehad; hij had ze het eerst opgemerkt toen het dier ongeveer 4 jaar oud was. De zaak was voor hem niet nieuw, daar de moeder van het paard onder gelijke verschijnselen (herhaalde aanvallen van oogontsteking), op ongeveer denzelfden leeftijd en ook aan hetzelfde (linker) oog, blind was geworden. Van een tweede veulen van genoemde moedermerrie was hem evenzoo bekend, dat het aan periodieke oogontsteking had geleden. Dit veulen was verkocht aan den vroegeren eigenaar der moeder en kreeg, mede op ongeveer vierjarigen leeftijd, de bekende ontsteking aan het linker oog. Van andere veulens, welke de moedermerrie had geworpen, was hem niets bekend, daar deze jong naar ver afgelegen plaatsen waren verkocht.

Het mag naar den tegenwoordigen stand der wetenschap voor velen ontwijfelbaar zijn, dat maanblindheid een infectieus lijden is, toch hebben de proeven tot het opsporen

der pathologische microben niet een en hetzelfde resultaat opgeleverd. Door de onderzoekers zijn tal van lagere organismen (allerlei coccen, bacteriën, plasmodiën) en ook hooger georganiseerde wezens (wormen) als de ziekteoorzaken beschouwd.

Hieruit valt zeker te concludereen, dat er infectieuse en parasitaire oogziekten met de verschijnselen van maanblindheid zijn geconstateerd. Geenszins echter is bewezen, dat een specifieke microbe een specifieke ziekte (in dit geval maanblindheid) heeft veroorzaakt. Eerst wanneer dit laatste het geval is, mag men zonder meer zeggen: de maanblindheid is een infectieus lijden.

Er blijft dus op het oogenblik ten opzichte van de aetiologie ruimte over voor andere overwegingen. De heredititeit wordt door de eene groep schrijvers even stellig aangenomen als door de andere groep verworpen. In het onderhavige geval treden eenige sprekende verschijnselen op den voorgrond, welke er toe nopen de heredititeit niet ter zijde te stellen.

De feiten, dat de oogontstekingen bij alle drie individuen op ongeveer denzelfden leeftijd en aan hetzelfde oog optraden, zijn met de opvatting dat maanblindheid een infectieus lijden is zonder meer, niet te verklaren. Ook de theorie als zou de grondgesteldheid (moerassige bodem) de oorzaak zijn van het lijden, verklaart ten opzichte der genoemde feiten niets. Wil men de zaak niet als toeval beschouwen, dan is het te hulp roepen der heredititeit vrij wel noodzakelijk.

UIT DE PRAKTIJK VAN HET REMONTE-DEPÔT TE MILLIGEN,

DOOR

J. M. KNIPSCHÉER.

I.

Door een onafgebroken verblijf van zes jaar bij deze inrichting was ik in de gelegenheid velerlei te ervaren van hetgeen op veterinair gebied voorvalt en te verrichten is onder een geconcentreerden, jaarlijks wisselenden paardenstapel van ruim 600 jonge paarden. Dit geldt vooral de contagiëuse pleuro-pneumonie, die in Milligen, hoewel niet onafgebroken heerschende, er evenwel bijna elk jaar opnieuw haar intrede doet.

Ik stel mij voor in het volgende een en ander uit het depôt mede te deelen. Vooreerst ter oriëntering een korte beschrijving.

Het remonte-depôt ligt midden op de Veluwe, langs den straatweg van Amersfoort naar Apeldoorn, $2\frac{1}{2}$ uur gaans ten westen van laatstgenoemde plaats en op een klein half uur afstand ten zuiden van het Uddelermeer. Het ligt op een heivlakte, in het westen begrensd door de hoogten van het dorpje Garderen, in het oosten door de Soerensche bosschen.

Het terrein der inrichting beslaat een lengte van ruim 20 minuten gaans. Hierop staan in 2, 3 en 4 rijen een groot aantal langwerpige stallen, voor het meerendeel evenwijdig aan bovengenoemden straatweg. Verder bevinden er zich kazernegebouwen, onderofficierswoningen, een directeurswoning met bureel, een hoefsmederij, een woning voor den opzichter van de genie, fouragemagazijnen, verscheidene hooibergen en een zeer groot hospitaal, waarvan een gedeelte gedurende de zomermaanden gebruikt wordt tot verblijf van

een 50-tal reconvallescente militairen uit de verschillende garnizoenen. In het hospitaal zijn voor den paardenarts en den officier van gezondheid vertrekken ingericht. Eenige harde grindwegen doorsnijden het terrein, dat met heide begroeid is, hier en daar afgewisseld met kleine stukken grasland. De omheinde talrijke loopplaatsen en drijfbanen voor de paarden hebben een onbegroeiden lossen zandbodem.

In de onmiddellijke nabijheid van het remonte-depôt bevinden zich een hengstenstal en een overdekte manege, eigendom van de provincie Gelderland, thans ledig staande, tengevolge van de afschaffing van de provinciale dekhengsten. Op het terrein, westelijk van het remonte-depôt kampeert telken jare een regiment infanterie.

Gedurende het grootste deel van het jaar verblijven in Milligen ruim 600 paarden, vertegenwoordigende een kapitaal van ongeveer $3\frac{1}{2}$ ton gouds. Voor de verzorging en het toezicht en het geven van beweging aan de paarden in de drijf- en springbanen, voor transport- en andere diensten is aanwezig een militair personeel van ruim 100 onderofficieren en manschappen. Een korporaal-hoefsmid zorgt voor de geregelde bekapping der hoeven en voor het beslag van 3 officierspaarden en een 37-tal oudere paarden, welke bestemd zijn voor transportdiensten in het depôt zelf, of naar de op 2 en 3 uur afstand verwijderde spoorwegstations. De taak van den smid is lang geen gemakkelijke, want menig jong paard, voornamelijk onder de Ieren, laat zich zoo maar niet gewillig een been optillen en den hoof besnijden. Daarvoor zijn dikwijls heel wat kracht, geduld en voorzichtigheid noodig.

Administratief zijn werkzaam op het bureel een adjudant-onderofficier, een opperwachtmeester en een fourier. Het geheel staat onder leiding van een directeur, die kan zijn een officier van de cavalerie of van de bereden artillerie.

In het geheel zijn er in het remonte-depôt 22 groote en 7 kleine stallen, welke elk op zich zelf vrij liggen en wel

met hun lange zijden naar het noorden en het zuiden, waardoor zonneschijn den geheelen stal kan doordringen. Van de grootste stallen zijn de meeste zoogenaamde loopstallen, waarin de paarden onder gewone omstandigheden het grootste gedeelte van den dag en den nacht vrij kunnen rondloopen. Tijdens de voedertijden en gedurende de rusttijden van het personeel worden zij vastgezet. In enkele groote en in de kleine stallen worden de paarden gewoon opgesteld tusschen latierpalen en boomen. Alle stallen zijn van 1 of 2 boxen voorzien en hebben bergplaatsen voor fourage. De grootste loopstallen zijn in 2 afdeelingen gescheiden, in elke afdeeling zijn een 20-tal paarden geplaatst. Twee der grootste loopstallen en enkele kleine stallen liggen een 10 minuten gaans afgezonderd van de groote groep, zoodat niet alleen enkele paarden, maar zoo noodig ook geheele koppels buiten aanraking met andere stallen kunnen gehouden worden.

Aan de lange zijden der stallen bevinden zich ijzeren voerbakken. Wanneer de paarden vast staan, blijft een zeer breed pad tusschen hen vrij. In de loopstallen zijn drinkbakken, welke van buiten af worden volgepompt uit Norton-pompen. Ruiven zijn in het depôt onbekende zaken; het hooi wordt vóór de paarden neergeworpen.

In de loopstallen zijn hoog boven de voerbakken vele ramen aangebracht, welke in de meeste stallen om hun benedeneinde en naar binnen kunnen kantelen, van zijdelingsche windvangers zijn voorzien en dus geen tocht op de paarden veroorzaken. In de zoldering bevinden zich bovendien ventilatieluiken, in de muren bij de zoldering luchtkokers. De atmosfeer is dientengevolge steeds een uitmuntende, kan echter wel zeer laag zijn en het vriespunt naderen. De paarden zijn daaraan echter geaccommodeerd.

De bodem bestaat uit aarde, welke langzamerhand door het loopen der paarden vastgetrapt wordt. 'sMorgens wordt

al het stroo uit de stallen verwijderd en de geheele stal opnieuw bestrooid. Natte plekken worden nu en dan uitgestoken en evenals de kuilen aangevuld met nieuwe aarde. De muren zijn éénsteensch en aan de buitenzijde overlangs met hout betimmerd, dat jaarlijks wordt geteerd. Er is maar één stal *geheel* van steen; deze is duurder, doch goedkooper in het onderhoud dan de andere stallen.

Elke stal staat door groote, breede deuren in verbinding met groote, omrasterde loopplaatsen, waarin de paarden zich over dag, zomer en winter (ook wanneer er sneeuw ligt), tenzij het regent of de weersgesteldheid zeer ongunstig is, vrij kunnen bewegen. Elke loopplaats kan in verbinding worden gebracht met een drijfbaan, waarin aan de paarden koppelsgewijze beweging kan worden gegeven.

Ten einde de loopplaatsen zooveel mogelijk droog te houden, zijn slooten gegraven, waarin het water kan afvloeien. Het middenstuk van een ellipsvormige drijfbaan dient tot springbaan, waar eenige kleine hindernissen zijn aangebracht en de paarden bij koppels te gelijk springen. Bij vriezend weder worden bakken of latierboomen door de loopplaatsen en drijfbanen gesleept om ze effen te maken, zoodat zij den volgenden dag, al is de bodem hard, toch door de paarden kunnen worden belopen.

Een der kleine stallen is ingericht voor ziekenstal en apotheek, doch is voor een inrichting van ruim 600 jonge paarden te klein en door gebrek aan ruimte uit een practisch oogpunt weinig geschikt. Een sectielokaal ontbreekt; secties moeten in alle weer en wind plaats hebben op de heide. Operaties evenzoo in de open lucht. Wegens den kleinen ziekenstal moeten de zieke paarden voor het grootste gedeelte verblijven in het depôt en worden geplaatst in andere kleine stallen, in een gedeelte van een grooten stal of in de boxen der stallen. Voor den dagelijkschen dienst in de stallen is dit wel eens hinderlijk, voor de rust van de

zieken niet altijd bevorderlijk en voor de goede behandeling en de contrôle hiervan dikwijls moeilijk. Het kost den paardenarts zeer veel tijd, zoodat schrijver druk gebruik maakte van een rijwiel. In de laatste jaren bedroeg het aantal ter behandeling of ter onderzoek gemelde paarden gemiddeld 1500 per jaar. Onbeduidende zaken komen daaronder ook wel voor, doch zij dienen toch alle door den paardenarts te worden gezien en beoordeeld.

Een dagelijksche vereeniging van alle zieke paarden aan den ziekenstal op een bepaald uur, zooals dat bij de korpsen geschiedt, is niet mogelijk. Daarvoor is het aantal zieken veel te groot, het personeel te gering in sterkte, liggen de stallen te veel verwijderd en bij ongunstige weersgesteldheid is het niet uitvoerbaar. Vele paarden komen echter geregeld aan den ziekenstal om behandeld te worden.

Op enkele uitzonderingen na komen alle paarden, welke ten behoeve van het leger worden aangekocht, eerst in het remonte-depôt. Verreweg het grootste contingent leveren de jaarlijks in Ierland aangekochte 3- en 4-jarige paarden, welke bestemd zijn voor de cavalerie, het korps rijdende artillerie te Arnhem en een gedeelte der veld-artillerie. In de laatste jaren bedroeg dit aantal in een rond getal 380 per jaar. Om handels- en dienstredenen geschiedt de aankoop in den regel gedurende de maand Mei. Daarvoor is aangewezen een commissie van 3 leden: de directeur van het remonte-depôt, een officier van een bereden wapen en een paardenarts.

Een tweede commissie, bestaande uit 2 officieren der bereden artillerie en een paardenarts, koopt meestal tusschen October en Mei bij gedeelten de inlandsche 3-, 4- en 5-jarige paarden, welke uitsluitend bestemd zijn voor de veld-artillerie. Deze laatste categorie paarden komt rechtstreeks naar het remonte-depôt.

De Ieren echter gaan van Rotterdam, waar zij worden ontscheept, eerst naar de weide, aangezien in het remonte-

depôt op dat oogenblik nog geen ruimte beschikbaar is. De hier aanwezige paarden van den vorigen aankoop zijn dan nog niet naar de verschillende korpsen vertrokken. De weiden bevinden zich in de nabijheid van Leiden, Utrecht, Apeldoorn en Deventer, waar particulieren bij contract de zorg voor het weiden op zich hebben genomen.

Dikwijls hebben een aantal dezer paarden van de spoor- en zeereis geleden. Sommige zien er slecht uit, hoesten, lijden aan neuscatarrh of brengen zelfs goedaardige-droes en influenza mede. Zieke paarden blijven in Rotterdam achter, worden aldaar opgestald en behandeld. Elk transport wordt bij aankomst te Rotterdam geneeskundig onderzocht.

Met de behandeling van en het toezicht op de weidepaarden zijn door de inspectie van den geneeskundigen dienst belast de paardenartsen der nabij gelegen garnizoenen. Den paardenarts van het remonte-depôt is opgedragen eenmaal per week een onderzoek in te stellen naar den toestand der paarden en weiden te Beekbergen bij Apeldoorn en aan den weg van Apeldoorn naar Vaassen. De behandeling dezer paarden geschiedt door den collega uit Apeldoorn.

In Beekbergen wordt bij aankomst een schifting onder de paarden gehouden, alvorens ze de weide ingaan. Die, welke het uiterlijk hebben pas ziek te zijn geweest, er minder voordeelig uitzien, die welke aan neuscatarrh lijden of blijkbaar van goedaardige-droes eerst kort geleden hersteld zijn, worden van de overige paarden gescheiden en afzonderlijk geweid. Blijkt een paard nog ziek te zijn, dan wordt het natuurlijk opgestald. Op deze wijze houdt men een goeden koppel, welke niet steeds met besmetting bedreigd wordt. Komt hierin later een paard voor met neuscatarrh, dan gaat het er onmiddellijk uit en komt zoo noodig op stal of wordt in den minder goeden koppel gebracht. Een sterke uitbreiding van goedaardige-droes wordt zodoende tegengegaan.

Na herstel worden ze niet in den goeden koppel teruggebracht, maar bij de afgezonderde gehouden, of zoo mogelijk eveneens afzonderlijk geweid.

In de verschillende weiden bevinden zich ziekenstallen. Zij zijn zeer noodig, waar vaak een 100-tal paarden, in eenige koppels verdeeld, te zamen weiden. Te Beekbergen is zelfs meer dan één uitstekende gelegenheid tot opstalling, zoodat gevallen van goedaardige-droes of influenza afgezonderd kunnen worden gehouden. Waar paarden geweid worden, is een militaire wachter, die onder meer er op heeft te letten of een paard hoest, of het wel graast en de overige paarden wel volgt. Hij moet reeds op een afstand een paard met gezwollen keel en gestrekt gehouden hoofd kunnen opmerken. Hij kan dan onmiddellijk zorg dragen, dat een dergelijk, wellicht aan influenza of goedaardige-droes lijdend paard wordt opgesteld. Een nauwlettend toezicht is dagelijks noodig, daar anders een ziek, koortsig paard gedurende een kouden nacht of in aanhoudenden regen in de weide blijft, er zelfs dood kan worden aangetroffen, zonder dat een voorafgaand ziek zijn werd opgemerkt.

De in de weiden bijna jaarlijks terugkeerende ziekten zijn : neuscatarrh, goedaardige-droes en influenza, en vervolgens verwondingen, contusiën, distorsies van het kootgewricht, lichte traumatische hoefaandoeningen, herpes, eczeem in de kootholten; een enkele maal petechiaaltypus, urticaria, stomatitis pustulosum. Eénmaal, in 1894, is onder de weidepaarden, destijds te Wamel, bij een groot aantal malleus voorgekomen.

Tijdens het weideseizoen worden de hoeven der paarden zoo noodig bekapt en bijgewerkt, echter niet kort vóór het verlaten van de weide, daar anders de paarden op de harde wegen naar Milligen zeer gevoelig gaan loopen.

Zoodra de in het remonte-depôt aanwezige paarden naar de verschillende korpsen zijn vertrokken, worden de stallen

grondig schoongemaakt en, voor zooveel het mogelijk is, gedesinfecteerd. De bodem, welke uit vastgelopen aarde bestaat, wordt afgegraven. De voerbakken worden buiten den stal gebracht en gereinigd; zolders, ramen, deuren en muren afgestoft, afgeschrobd en met behulp van een handbrandsput met lysol- of creoline-oplossing bespoten. De muren worden gewit en de bodem met nieuwe aarde aangevuld.

Thans komen de nieuw aangekochte Ieren achtereenvolgens uit de weiden naar Milligen. Gewoonlijk geschiedt dit in de eerste dagen van September. Een langer verblijf in de weiden is dikwijls ook niet gewenscht; het beste van het gras is er af; in sommige jaren zijn er reeds koude nachten of valt er aanhoudend regen en vinden de dieren geen droge plaats om te gaan liggen. Men ziet dan al gauw dat de paarden in voedingstoestand achteruit gaan.

De paarden, Ieren en inlandsche, blijven voor het meeren-deel ongeveer een jaar te Milligen. In dien tijd worden zij door goede voeding en geregelde lichaamsbeweging op kracht gebracht, om eerst daarna bij de korpsen voor de toekomstige diensten in het leger te worden afgericht. Voor paarden, welke door ziekte of krachteloosheid na een eenjarig verblijf nog niet voldoende zijn vooruitgegaan, wordt de duur van het verblijf verlengd.

De inlandsche paarden worden bij aankomst en gedurende den eersten tijd van hun verblijf te Milligen in een afzonderlijken stal geplaatst. De ijzers worden afgenomen. De achterhoeven blijken meestal onbeslagen te zijn, de voorhoeven zijn soms zeer lang en van dikke ijzers voorzien, waardoor de paarden iets hooger schijnen, van voren meer uitkomen. Men vindt er ritsijzers onder en ijzers met stampgaten. De inlandsche paarden komen in Milligen dikwijls aan met neuscatarrh, hoestende, blijken soms al zeer spoedig verhoogde lichaamstemperatuur te hebben en gaan aan goed-aardige-droes, soms aan influenza lijden. Zij worden menig-

maal in een ongunstig jaargetijde per spoor naar Milligen vervoerd, waardoor bij sommige paarden gemakkelijk catarrhen der luchtwegen ontstaan. Deze paarden worden in een afzonderlijke afdeeling van den stal geplaatst en drinken uit afgezonderd gehouden emmers. De neusgaten worden dagelijks gereinigd met lysol- of creoline-oplossing en de voerbakken hiermede schoongemaakt.

De inlandsche paarden worden bij aankomst in het remonte-depôt onmiddellijk op cornage onderzocht. Heerscht hier echter influenza, dan gaan zij alvorens in het remonte-depôt te worden opgenomen, eerst naar een der garnizoenen, ten einde aldaar het onderzoek op cornage te ondergaan. Door dezen maatregel wordt verhinderd, dat een paard, dat aan genoemd gebrek lijdt en dus door den verkooper moet worden teruggenomen, aan besmetting wordt blootgesteld en ziek wordt.

Het onderzoek op cornage moet in Milligen plaats hebben in de open lucht. Er bestaat daar een kleine, ronde manege met lossen zandbodem, alleen omgeven door een eenvoudige, houten omrastering, waarvan de ingang door een paar dikke ijzeren buizen wordt afgesloten. Bij sterken, veel geraasmakenden wind op deze uitgestrekte open vlakte, is het onderzoek daardoor niet altijd gemakkelijk. De bodem wordt na het onderzoek steeds weer gelijk gemaakt en bij vriezend weer met paillasse belegd, ten einde distorsies, pees- en peesscheedaandoeningen aan de onderbeenen te voorkomen, welke bij een vertrapten, hard bevroren bodem gemakkelijk zouden ontstaan. Vóór het longereen wordt in de stallen de gezondheidstoestand der paarden nagegaan, voornamelijk onderzocht of catarrhale aandoeningen der voorste luchtwegen bestaan of zwelling in keel- en oorklierstreek aanwezig is en wordt de lichaamstemperatuur opgenomen. Zijn er afwijkingen waar te nemen, doch van dien aard en zóó gering, dat een onderzoek niet geacht wordt nadeelig

te zullen zijn op den algemeenen gezondheidstoestand, dan geschiedt ook bij zulk een paard het onderzoek. Blijkt nu echter een abnormaal geluid te ontstaan, dan wordt met genoemde aandoeningen rekening gehouden bij de beoordeeling van dat geluid en het onderzoek zoo noodig herhaald, zoodra het paard geheel normaal is.

De paarden worden in het geheel gedurende 5 à 6 minuten in sterken galop gedreven, beurtelings op de linker en rechter hand. De longe wordt aan den zijdelingschen ring van het bakstuk van den halster bevestigd, zoodat het paard zijn hoofd vrij kan bewegen. Na afloop van het onderzoek worden de paarden zoo noodig afgewreven, van een deken voorzien en worden de ramen dicht gemaakt.

Meermalen bleek mij na het longeeren, dat de lichaamstemperatuur 1 à $1\frac{1}{2}^{\circ}$ C. was gestegen en dat die verheffing eerst na eenige uren verdwenen was.

Ieder practicus weet hoe moeilijk het soms is een beslissing omtrent het al of niet bestaan van cornage te nemen. Het bleek mij meermalen, dat bij een tweede langdurig voortgezet onderzoek, op den volgenden dag of soms na eenige uren ingesteld, van een vermeend abnormaal ademhalingsgeruisch niets meer te hooren was. Misschien accommodeert het paard zich in zulk een geval aan de ongewone galopbeweging en de sterke inspanning, want verscheiden inlandsche paarden moeten bij een eerste onderzoek met kunst- en vliegwerk in galop worden gehouden, daar zij gaarne in den draf vervallen. Bij de Ieren is dat anders gesteld. Zij galoppeeren meestal gemakkelijker en vlotter en uit eigen beweging.

Waar nu geen aandoeningen der luchtwegen of in de keel- en oorklierstreek bestaan en een abnormaal geluid zich doet hooren, dat ook na het ophouden der beweging eenige oogenblikken aanhoudt, concludeert men tot cornage door uitsluiting en het min of meer karakteristieke van het geluid. Het

cornagegeluid wisselt in zijn karakter echter sterk af en de waardeering daarvan is vaak zeer subjectief. Bij geringen graad van het gebrek is plaatselijk geen hemiplegie van de larynx te palpeeren. Zoo is het positief bewijs bij zeer lichte afwijkingen vaak niet te leveren. Vandaar de twijfel en de telkens terugkeerende verschillende uitspraken. En men kan niet steeds het zekere voor het onzekere nemen, wanneer de belangen van anderen daardoor sterk worden geschaad.

Bij de keuring van fokdieren en in rechterlijke quaesties heeft men daarmede rekening te houden. Is het vermeende gebrek progressief, dan zal eerst bij een tweede onderzoek, geruimen tijd later ingesteld, de diagnose met zekerheid kunnen worden gesteld.

Bij het aanschaffen van een gebruikspard is de zaak eenigszins anders. Is het paard oogenschijnlijk gezond en op kracht, dan heeft men volgens mijn meening altijd als een gebrek te beschouwen elke bij inspanning buitenmate geraas makende ademhaling, al wordt ze wellicht niet door hemiplegia laryngis veroorzaakt, maar mogelijk door een geringe longcapaciteit, door slechte hartswerking, door een aangeboren stenose der bovenste luchtwegen, de larynx inclus, of door welke onbekende oorzaak ook. Bij zulk een paard blijkt de ademhalingsbeweging niet voldoende te zijn, althans voor een geforceerde dienstverrichting.

October 1907.

(Wordt vervolgd.)

GRASVELDEN TEN BEHOEVE DER LEGERPAARDEN IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

L. J. HOOGKAMER,

Gep. dirigeerend-paardenarts 2de klasse, Ned.-Indisch leger.

In de bijdrage van den heer K. VAN DER VEEN, „Bestrijding van malleus in Nederlandsch-Indië”, voorkomende in deel 35, aflevering 6, van het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, lees ik op bl. 330 het volgende:

„Immers „de onvermijdelijke grasvoeding en de toestanden om Batavia” krijgen hiervan de schuld en nu „spreekt het wel van zelf, dat een goed georganiseerde veterinaire politie er voor heeft te zorgen, dat geen gras kans „heeft door malleus van de paarden der bevolking te worden „besmet. Wanneer dat nu blijkbaar niet het geval is, hetzij „dan dat de dienst niet deugt of dat alle inlanders er nog „niet geheel van overtuigd zijn, dat hun medewerking voor „een klein corps veeartsen noodzakelijk is door spoedige „aangifte van verdachte gevallen, dan zou toch de militaire „veterinaire dienst zelf nog wel iets hebben kunnen doen, „om het gevaar van besmetting door gras op te heffen. „Is er dan niets bepaald in de voorwaarden van aanbesteding „van grasleverantie? Zoo kolossaal is toch het aantal troepen- „paarden niet of het moet mogelijk zijn gras te betrekken „van bepaalde terreinen, desnoods door eigen manschappen „bewaakt” enz.

Wij kunnen ons zeer goed voorstellen, dat die vraag bij onzen geachten collega is gerezen en wij verwonderen er ons ook niet over, dat hij blijkbaar onkundig is omtrent hetgeen van de zijde van den militairen veterinaire dienst verricht is geworden, om het daarheen te leiden, dat aan de legerpaarden uitsluitend gras, afkomstig van opzettelijk

daarvoor bestemde gronden (grassfarms) verstrekt worde, zoodat het mij wenschelijk voorkomt, dienaangaande in het kort een en ander mede te deelen.

Vooraf zij reeds dadelijk opgemerkt, dat het betrekken van gras van bepaalde terreinen een vraagstuk is, voor Indië niet zoo heel gemakkelijk op te lossen, hetgeen men mij vermoedelijk wel zal willen toegeven, als men bedenkt dat, afgezien van de quaestie van de geschiktheid van den bodem voor deze cultuur, daarvoor alleen in aanmerking kunnen komen, gronden welke:

op betrekkelijk korten afstand van het betrokken garnizoen zijn gelegen,

te allen tijde en in het bijzonder in den soms maanden lang durenden oost-moesson bevoeid kunnen worden,

zoodanig gedraineerd zijn, dat het overtollige water in een west-moesson voldoende kan afvloeien.

Dit alles moge onzen Nederlandschen collega's vrij eenvoudig toeschijnen en ik geloof ook, dat men dienaangaande in ons land op geen groote bezwaren zou stuiten, in Indië daarentegen, waar men bij een dagelijksche temperatuur van 80 tot 90° FAHRENHEIT vaak maanden lang met een hardnekkige droogte heeft te kampen, en waar de regen in den west-moesson soms zoo overvloedig valt, dat alle min of meer laag gelegen streken voor korter of langer tijd onder water staan, is aan geen speciale grasvelden te denken, zonder betrekkelijk aanzienlijke financiële offers, tenzij — men daarvoor zulk een uitgestrektheid grond zou willen bestemmen, dat men naar willekeur over een hooger en een lager gelegen gedeelte kan beschikken en dan zelfs loopt men in menigen oost-moesson nog gevaar, dat niet naar behooren in de behoefte kan worden voorzien. Wie daaraan mocht twijfelen, geve zich eens de moeite om de terreinen in de buurt van Pesing nabij Batavia — zoogenaamde graslanden, toebehoorende aan Chineezers — gedurende den drogen en

den regentijd eens goed in oogenschouw te nemen; door den toenmaligen majoor der genie DE HAAN en ondergeteekende werden deze indertijd aan een nauwkeurig onderzoek onderworpen.

Als van zelf volgt uit het bovenstaande reeds dadelijk dat, afgezien van andere bezwaren, bepaalde voorschriften in de voorwaarden van aanbesteding van gras niet tot het beoogde doel zouden kunnen leiden.

Het legerbestuur nu, reeds sinds jaren geleden de wenschelijkheid erkennende om den troepenpaarden alleen gras van eigen gronden te doen verstrekken, droeg, na ter zake het advies te hebben ingewonnen van de chefs van het wapen der cavalerie en der artillerie en van de officieren van den militairen veterinairen dienst, aan ondergeteekende op, een gemotiveerd ontwerp-voorstel met begrooting voor de oprichting, den aanleg en het onderhoud van een grasland te Batavia, in te dienen, met dat gevolg, dat door mij met klem werd aanbevolen, de terreinen, gelegen ten westen van Tanah-abang en ten noorden van de melkerij „KLEINE” te Djatie-bahroe, geheel of gedeeltelijk in eigendom toebehoorende aan Chineezen, aan te koopen. Hoezeer ik ook voor het tot stand komen dezer m. i. nuttige onderneming had gepleit, en zelfs verzocht had, bij mijn overige werkzaamheden met de verantwoordelijkheid van de uitvoering te mogen worden belast (waaruit men wel mag concluderen, dat ik in het wèlslagen ook uit een financiëel oogpunt, het volste vertrouwen bezat), werd, naar ik meen om redenen van financiëelen aard, door den toenmaligen legercommandant Z.Ex. den luitenant-generaal L. J. SWART, van het plan om grassfarms voor het leger op te richten, afgezien en was deze quaestie daarmede voor onbepaalden tijd van de baan. Als mijn geheugen mij niet bedriegt (begrijpelijkerwijze mis ik op dit oogenblik de beschikking over mijn aantekeningen en mijn private bibliotheek) had

zulks plaats in het jaar 1898, dus — tien jaar geleden.

In 1906 werd het departement van oorlog ter overweging door de regeering aangeboden, een voorstel van den heer H. JENNE te Batavia, om zijn graslanden te Goenoeng Sahari over te nemen, welk voorstel door mij als adviseur voor den militairen veterinairen dienst, uit een algemeen standpunt bezien, zooveel mogelijk werd ondersteund, zoodat door den legercommandant een commissie ter onderzoek naar de geschiktheid dier landen werd benoemd. (Ondergeteekende voorzitter, dr. TROMP DE HAAS van 'slands plantentuin te Buitenzorg en W. GROENEVELD, directeur van het remonte-depôt leden.) Onder voorbehoud dat ze vooraf voldoende werden gedraineerd en de irrigatie volledig verzekerd was, werden ze voor het onderwerpelijk doel door ons geschikt geoordeeld, mits ook nog de nabijgelegen complexen, aan enkele andere eigenaren toebehoorende, werden aangekocht, daar het perceel JENNE te klein was om in de behoefte van het geheele garnizoen te Batavia te voorzien. Ter voorlichting der commissie op het gebied der irrigatie, enz. werd, op haar voorstel, haar hierbij door een deskundige te doen bijstaan, als zoodanig aangewezen de eerstaanwezend waterstaatsingenieur te Batavia.

Terwijl deze de zaak nog in studie had, vertrokken de heer GROENEVELD en ondergeteekende in December naar Australië en kon ik haar eenige weken na mijn terugkomst, in Maart 1907, pas weer opvatten. Tot mijn spijt moest ik op mijn navraag van vorengenoemden ingenieur vernemen, dat een onderzoek zijnerzijds hem de overtuiging had geschonken, dat, zonder in belangrijke kosten te vervallen, een geregelde bevoeiing der bedoelde gronden niet te allen tijde verzekerd was, om welke reden de aankoop door Z.Ed. werd ontraden.

Ondertusschen was de heer TROMP DE HAAS, wegens afwezigheid, vervangen door den heer H. PITT van 'slands plantentuin, terwijl de eerstaanwezend genie-officier te Batavia

in de plaats trad van den eerstaanwezend waterstaats-ingenieur.

Daar ik kort daarop mijn eervol ontslag uit het leger vroeg en verkreeg, is het mij niet mogelijk aangaande het verder verloop dezer aangelegenheid nadere inlichtingen te verstrekken. Ik hoop en vertrouw evenwel, dat ook ditmaal weer niet al het werk te vergeefs zal zijn geweest, maar dat men eindelijk en vooral op de hoofdplaatsen tot een aanleg van eigen grasvelden over zal gaan, zullende daarmede m. i. bereikt worden, dat de dieren beter dan tot heden worden gevoed, en dat men aan een *al*geheele uitroeiing van malleus, in onze militaire stallen zal kunnen gaan denken.

Het bovenstaande moge onzen geachten collega K. VAN DER VEEN de overtuiging schenken, dat de militair veterinaire dienst, in zijn streven om den troepenpaarden van zuiver gras te voorzien, niet heeft stil gezeten. Dat deze zich daarbij heeft laten leiden door de overtuiging dit niet te kunnen bereiken door voorschriften in het contract voor den aannemer van gras en gaba, maar enkel en alleen door de oprichting van „grassfarms” in eigen beheer, kan men hem onzes inziens bezwaarlijk ten kwade duiden.

Nico, April 1908.

DE BESTRIJDING VAN MALLEUS IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

W. VAN DER BURG.

In de April-aflevering van dit tijdschrift word ik door den heer C. A. PENNING beschuldigd een verkeerd licht te werpen op den toestand van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië. En dit moet ik onder meer gedaan hebben door de vraag: „Is er op de hoofdplaatsen dan geen veterinaire politie en geen contrôle

op de stalhouderspaarden?" Zij werd gesteld naaraanleiding van een mededeeling van den heer PENNING zelf. In plaats van haar nu te beantwoorden en te vertellen in hoeverre de ambtelijke veeartsen gerechtigd zijn de stalhouderijen onverwacht te inspecteeren, enz., zegt hij eenvoudig weg, dat ik nog zeer slecht op de hoogte ben van de veeartsenijkundige toestanden en wel, omdat ik zoo iets heb gevraagd en heb gewezen op de droevige ervaringen in 1905 te Batavia bij den aankoop van treinpaarden voor het leger opgedaan. Mij beperkende tot de malleus-aangelegenheden, noodig ik den heer PENNING uit daarvan bewijzen te leveren.

Ook zag ik gaarne toegelicht, hoe hij komt aan zijn zonderling „dus ¹⁾ de militaire veterinaire dienst kwam „door bedoelden aankoop eerst tot de wetenschap, dat deze „ziekte op Java ¹⁾ onder de paarden zoo zeer verbreid is." 't Is sterk, zegt de heer PENNING. Zeker is deze conclusie sterk en wel in de eerste plaats, omdat men uit den toestand van treinpaarden te Batavia aangekocht, kan ervaren, hoe het over Java gesteld is, altijd volgens den heer PENNING. En in de tweede plaats is het sterk, dat, waar nog slechts over mijn persoon gesproken was, hij met een dus, den militairen veterinairen dienst in zijn geheel een onovertroffen onwetenschap omtrent kwade-droes aanwrijft. Daar word ik maar zoo in één sprong gepromoveerd tot den militairen veterinairen dienst. Bepaald prettig voor de paardenartsen, waarvan de heer PENNING zegt, dat zij beter op de hoogte zijn dan ik.

Nu, de juistheid van de bewering, dat de militaire veterinaire dienst geen kennis zou hebben genomen van wat er vóór en na over deze ziekte is gepubliceerd, bijv. van de mededeeling van den gouvernementsveearts H. 't HOEN in 1896 in deel X van de *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië*, blz. 219, dat te Semarang bij 90 % van

1) Ik spatiëer. v. d. B.

de verhuurderijen de kwade-droes in alle mogelijke vormen voorkwam, laat ik volkomen voor rekening van den heer PENNING.

Hij neemt het echter aan en nu zou men mogen verwachten, dat hij dit tracht te bewijzen met vroegere gegevens (de bedoelde ervaringen zijn van 1905). Dat doet hij niet, maar spreekt in het algemeen over officiële cijfers uit de koloniale verslagen, welke „meestal” in bedoelde „Bladen” zouden zijn opgenomen. Waar hij ze nader aangeeft, komt hij met die van een jaar later dan de door mij opgegevene, namelijk van 1906 voor den dag, bedragende 851 gevallen, wat op een half millioen paarden berekend, $\pm 0.17 \%$ zou zijn. In de eerste zes deelen van de *Veeartsenijkundige Bladen* vindt men mededeelingen uit de koloniale verslagen tot 1890, evenwel zonder één enkel cijfer. Het heet dan nog dat kwade-droes slechts sporadisch voorkomt. Het eerste jaar, dat ik later weer vermeld vind, is 1898; dan komt de ziekte vrij algemeen verbreid voor, evenals in 1899. Geen enkel cijfer evenwel wordt gepubliceerd. De volgende jaren wordt er verder niets over vermeld, tot sedert 1906 de opgaven regelmatig verschijnen. Men ziet, de heer PENNING staat niet bijzonder sterk in zijn bewering dat ze *meestal* in die „Bladen” zijn overgenomen en blijkbaar vreezende, dat men die officiële cijfers au sérieux zou kunnen nemen, zegt hij nog geen halve bladzijde verder „dat een groot aantal gevallen niet bekend zal worden.”

De zaak is dan ook deze. Ieder veearts weet, dat op Java de malleus zeer frequent voorkomt. Betrouwbare cijfers zijn er bijna niet. Wel zijn er opgaven omtrent de frequentie van deze ziekte in bepaalde stallen, hetzij van verhuurderijen of van de postpaarden, maar die geven geen inzicht in den toestand bij de paarden van de bevolking. De eerste, die eenigszins een blik op dien toestand kunnen werpen, zijn de in 1905 door den militairen veterinaire dienst verzamelde, en waaruit bleek, dat 12 % van de cli-

nisch gezonde inlandsche paarden (loopende over 265 stuks) in en om Batavia, krachtens malleïne-reactie, lijden aan deze ziekte en dat hiervan de helft, dus 6 0/0 moest worden afgemaakt.

Verder is er nog een mededeeling van den gouvernements-veearts J. HELLEMANS te vinden in de verslagen van de Mindere Welvaart Commissie, III^a. *Overzicht van de uitkomsten der gewestelijke onderzoeken naar de veeteelt*, 1906, blz. 84, luidende: „Van de gouvernements Sandelwood merries, $\pm$ 180 „in aantal en overal in verschillende dessa's geplaatst, echter „veel beter verpleegd dan gewone dessapaarden, moesten 11 „als lijdende aan kwade-droes worden afgemaakt. Binnen een „jaar tijd 6 0/0.” Mij dunkt, dat klinkt anders dan de officiële 0,17 0/0 welke mij zou moeten leeren, hoe sterk de malleus op Java verbreid is. En hiermede is voldoende duidelijk, dat niemand, misschien den heer PENNING uitgezonderd, aan die officiële cijfers eenige beteekenis kan hechten als maatstaf van de malleus-frequentie op Java.

Uit het overzicht van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, door den heer PENNING gegeven, blijkt, dat de maatregelen ter bestrijding van deze ziekte zeer veel te wenschen overlaten, iets, wat ik trouwens zelf elders in onomwonden termen heb te kennen gegeven en niet afdoende zal zijn verbeterd, totdat men het afmaken van het klinisch zieke dier imperatief voorschrijft. De heer PENNING had er evenwel op moeten wijzen, dat een goede handhaving van het politie-voorschrift op de isoleering het dier waardeloos maakt en men dus vrij wat pressie op den eigenaar kan uitoefenen om hem tot afmaken te bewegen. Voeg hierbij het feit, dat reeds sedert 1900 den veearts de plicht was opgelegd ziekten op te sporen en hij reeds vóór dien tijd, wanneer er geen dienstreizen aan verbonden waren (dus op de hoofdplaatsen) ook zelfstandig kon optreden, dan is er voor plaatsen als Semarang zeer zeker vrij wat af te dingen op de bewering, dat het geheel afhing van de inzichten van de opvolgende residenten, op welke wijze men

tegen epizootieën te velde zou trekken, want de veeartsen bezaten in hun rapporten aan den directeur van het binnenslandsch-bestuur een niet te versmaden middel, al te lauwe bestuurshoofden wat aan te sporen.

En nu zou men zoo zeggen, dat het gemakkelijker was de eigen standplaats van kwade-droes te zuiveren dan het naburig gewest Kedoe met een paardenstapel van de inlandsche bevolking alleen van 13223. En hier waren de resident en de heer PENNING in een goed jaar zoover, dat door ruim 100 dieren op te offeren, er nog slechts sporadische gevallen voorkwamen. Waarlijk schoone resultaten in een land waar volgens den heer PENNING de malleus even frequent is als de tuberculose bij het Hollandsche rund.

Wat zou men dan niet ter hoofdplaats zelf hebben kunnen bereiken, waar men het zonder tijdroovende dienstreizen af kon en bijna dagelijks het oog kon houden op den goeden gang van zaken!

Op blz. 423 stuit ik op de bewering, dat wie aanneemt, dat een op malleïne reageerend paard kan genezen, om der consequentie wille het afmaken van elk paard met malleus moet ontraden. Dit is te dwaas om in een *vakblad* voor weerlegging in aanmerking te komen.

Vervolgens ontkent de heer PENNING, dat het bestuur zou hebben geweten, dat er sedert jaren malleus in den bewusten stal heerschte. Laten wij eens herlezen wat in het oorspronkelijk stuk stond.

„Daar men niet kon besluiten de zieke dieren te doen afmaken, doch ze zoogenaamd behandelde tot de dood er op volgde, werd de ziekte van jaar tot jaar erger, zoodat in 1902 en 1903 telkens $\pm \frac{1}{3}$ van de paarden aan malleus te gronde ging. Op deze wijze verdween echter ook de winst grootendeels en besloot men eindelijk 1) in 1904 mijn advies te volgen 1) en afdoende maatregelen te nemen.”

1) Ik spatiëer. v. d. B.

Nu lees ik uit dit eindelijk besluiten om des heeren PENNING's advies te volgen, dat er vroeger advies gevraagd of gegeven was. Anders zou hij toch geschreven hebben: „mijn advies in te winnen” of iets dergelijks!

Met de opmerking dat ik „blijkbaar alweer slecht met de toestanden op de hoogte” ben, wordt deze mijn lezing voor gladweg verkeerd verklaard. Natuurlijk moet ik dus den heer PENNING gelooven, maar het kost mij moeite.

Maar ook dan blijft er ruimte voor de nog altijd niet beantwoorde vraag: „Is er op de hoofdplaatsen dan geen veterinaire politie en geen contrôle op de stalhouderspaarden?” Ze is gewettigd, als er per jaar een 20-tal bij een stalhouder aan malleus kunnen bezwijken, zonder dat het bestuur er iets van weet. Interessant zou het ook zijn te vernemen, hoe men gehandeld heeft met den leuken stalhouder, die de politie jaren lang had misleid en haar nu plotseeling een 12-tal paarden met clinischen malleus onder de oogen brengt.

Om nu te demonstreeren hoe moeilijk de malleus in Indië wel te bestrijden is, wordt de stelling gelanceerd, dat hij even frequent is als de rundertuberculose in Nederland. Ik laat dit voorloopig voor rekening van den heer PENNING en wil alleen even aantonen, tot welke gevolgtrekkingen men dan moet komen. Eerst moet ik er echter op wijzen, dat uit zijn tuberculose-gelijkenis duidelijk blijkt, dat hij bedoelt: deze ziekte in al haar vormen en niet de open tuberculose alleen.

De frequentie van deze ziekte in Nederland is verre van nauwkeurig bekend, feitelijk de eenige overeenkomst met den malleus in Indië. Zij varieert volgens de slachthuis-statistieken van ± 5 tot ruim 34 %. Gemakshalve zal ik een gemiddeld cijfer kiezen en stel dit, om niet te overdrijven, op 12, hoezeer men in verband met de uitkomsten van de tuberculinaties in onze veerijkste provinciën, misschien

wel het recht zou hebben een hooger cijfer aan te nemen. Volgens deze berekening lijdt dus $\pm 12\%$ van den paardenstapel van Java aan kwade-droes. Hoe dit te rijmen is met de mededeeling, dat in de residentie Kedoe met meer dan 13 duizend paarden, men na ruim een jaar, met offering van een goede honderd stuks, de ziekte tot enkele sporadische gevallen had beperkt, blijft aan den heer PENNING om te verklaren.

Ook komt het officiële cijfer 851 op ongeveer een half miljoen of $\pm 0.17\%$, wat al te erg in conflict met die tuberculose-gelijkenis. Mij dunk de vele gevallen, welke niet ter kennis komen, worden dan wel wat erg talrijk, ± 12 tegen 0.17 of anders gezegd, van de 70 gevallen komt er één ter kennis van het bestuur.

Eigenaardig is het, dat de heer PENNING zich beroept op het feit, dat men pas sedert eenige jaren in Nederland den strijd tegen de tuberculose heeft aangevangen, om Indië te verontschuldigen, dat men daar aan den malleus zoo weinig heeft gedaan. Deze twee ziekten loopen in oeconomische beteekenis te sterk uiteen om in dezen zin vergeleken te mogen worden. Malleus en zijn bestrijding op Java komt dan alleen maar in aanmerking voor vergelijking met kwade-droes en zijn beteugeling elders. En dan komt die op Java er niet al te best af.

Zulks wil de heer PENNING in dit vakblad blijkbaar niet recht erkennen, want hij zegt op blz. 432, na van te voren eenige pagina's, bij wijze van klaaglied, gewijd te hebben aan de organisatie van den dienst: „Toch geloof ik, dat de toestand „van den veestapel wat besmettelijke ziekten betreft in „Nederlandsch-Indië in vergelijking met andere werelddeelen „niet ongunstig is.” In zijn schrijven dd. 13 September 1906, n^o. 41, weergegeven in de Voorstellen der Mindere Welvaart Commissie in zake veeteelt, 1907, blz. 35, zegt hij echter dat „er niets of ten minste na-

genoeg niets ter beteugeling van de meeste besmettelijke ziekten (wordt) gedaan." Aan den lezer de keuze welken heer PENNING ze willen gelooven, den schrijver die in dit tijdschrift mij beschuldigt een verkeerd licht te werpen op den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, of den voorlichter van de door de regeering ingestelde Mindere Welvaart Commissie.

Het afdingen op den leeftijd en de organisatie van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst door den eigen inspecteur van dien tak van dienst, na eerst beweerd te hebben dat ik er gelukkig een zeer verkeerd licht op wierp, had inderdaad niet veel zin. Mijn vragen doelden op de hoofdplaatsen. Daar is reeds zóó lang een veearts, en met een bevoegdheid welke veel minder te wenschen overliet dan elders, door het feit dat hij, geen dienstreizen behoevende te maken, ook reeds vóór 1900 zelfstandig kon optreden, dat ik het recht had te spreken van een sedert enkele tientallen van jaren georganiseerden dienst. Afgescheiden daarvan heeft het mij getroffen juist door den heer PENNING, den pas opgetreden inspecteur, die organisatie ongunstiger te doen voorstellen dan ze in werkelijkheid was.

De juiste toedracht van de zaak is, dat men zich van den kwade-droes nagenoeg niets heeft aangetrokken. Teekenend is het dan ook, als men in de verslagen van de Mindere Welvaart Commissie onder het hoofd ziekten van de paarden leest: „Doch dit onderwerp (ook) werd door de gouvernementsveeartsen weinig uitvoerig behandeld." De gouvernementsveearts HELLEMANS, reeds boven geciteerd, schenkt meer aandacht aan deze zaak en zegt: „Welke ziekte richt „onder het vee meer schade aan? Wordt het niet meer „dan tijd, dat hiertegen krachtig wordt opgetreden? De „oorzaak schuilt bij de politie of liever in het feit, dat hier „geen politie is. De gevallen worden verzwegen en de „dieren verstopt."

De regeering heeft den strijd tegen den malleus nog niet aangedurfd om de kosten, hoezeer die bij de betrekkelijke geringe waarde (voor f 65 kan het leger heel goede draagpaarden krijgen) van de groote massa der paarden op Java niet onoverkomelijk zijn. Ik ben en blijf dan ook van meening dat, indien de veeartsenijkundige dienst er krachtig op had aangedrongen, men in casu tot draaglijke toestanden had kunnen komen. De heer PENNING maakte immers in ruim een jaar een geheele naburige residentie schoon, enkele sporadische gevallen daargelaten. En hij spreekt niet over extra onkosten of andere moeilijkheden.

Men zal mij vragen, hoe staat het dan eigenlijk wel met de malleus-frequentie! Naar mijn meening loopt die op Java zeer uiteen en is zij het grootst in en om de groote steden en langs de groote transportwegen, kortom daar, waar men opeenhoopingen en wisseling van paarden heeft, omdat aldaar de verspreiding het gemakkelijkst plaats vindt. Eén geval van infectie sleept andere na zich. Hetzelfde zien wij bij het leger, ook een opeenhooping van paarden. Zelden bepaalt het zich bij een korps tot één geval. Vóór dit onderkend wordt, zijn er veelal meer dieren geïnfecteerd.

De reeds opgegeven cijfers van 12 tot 6 % bij de te Batavia aangekochte treinpaarden en de gouvernements fokmerries mogen voor dergelijke plaatsen als een minimum gelden, aangezien zij loopen over dieren in gunstiger omstandigheden dan normaal. Hoe groot de frequentie is in de binnenlanden — buiten het groote transport verkeer — durf ik niet te zeggen, maar in elk geval geringer dan men uit de tuberculose-gelijkenis ($\pm 12\%$) van den heer PENNING zou mogen afleiden. Dan toch zou men in de garnizoenen in de binnenlanden, namelijk Banjoe-Biroe en Salatiga, welke de meeste troepenpaarden hebben, ook de meeste verliezen aan malleus moeten aantreffen en juist het omgekeerde is waar; deze garnizoenen steken zeer gunstig af, wat wel niet

anders kan worden verklaard dan uit het feit, dat in de omgeving van die plaatsen de kwade-droes minder sterk heerscht dan bijv. om en in Batavia. Ook de geschiedenis Kedoe zou dan op zijn zachtst gezegd een sprookje zijn.

Intusschen kan het wel niemand meer verbazen, dat bij mij de wensch is opgekomen naar een inspecteur, die „met forse hand” in zal grijpen, of wel dat er „krachtig wordt opgetreden”, zooals de veearts HELLEMANS het in een officiëel schrijven uitdrukt. Dat de heer PENNING dit een phrase noemt, geeft mij aanleiding mijn verwachtingen, ondanks de voorstellen der regeering aangeboden, niet te hoog te spannen en geduldig af te wachten, wat het staatsblad mettertijd omtrent de bestrijding van malleus zal brengen.

Wat betreft het leger, daar is steeds met forse hand ingegrepen. De in de *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië* voor en na verschenen, af en toe heftige critieken op de strenge 5-maandelijksche quarantaine, desondanks en terecht gehandhaafd, de betoogingen van burgerlijke en militaire zijde om het leger de malleïne op te dringen toen men daarin nog geen voldoende vertrouwen kon hebben, de critiek van den heer PENNING zelf in die „Bladen”, dl. XIX, afl. 3 en 4, nu ze wél is ingevoerd, evenals de publicatie ¹⁾ waaruit blijkt waarom men dit kon doen, zijn alle daar om te bewijzen, dat er in zake malleus-bestrijding bij het leger een vaste en forse leidende hand is geweest, welke slechts dan naar nieuwe middelen greep, wanneer het nut daarvan duidelijk was gebleken. Zoo werd voor alle garnizoens-ziekenstallen het paviljoen-systeem ingevoerd, en zoodra NOCARD door zijn proeven had aangetoond, dat de meeste gevallen van infectie door ingestie

1) Bijdrage tot de kennis van de malleïne als diagnosticum voor kwade-droes van L. J. HOOGKAMER en dr. J. DE HAAN. *Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, deel 45, afl. 4.

geschiedden, de aanleg en exploitatie van eigen graslanden te Batavia krachtig aanbevelen.

Telkens is het mogen gelukken de erupties van kwade-droes te onderdrukken. Zoo bedroeg het verlies bij de artillerie over de verschillende garnizoenen in het jaar 1904, 29 dieren en dit werd zoo krachtig aangevat, dat er bij dit geheele wapen in het jaar 1905 geen enkel paard aan deze ziekte verloren ging.

Te beletten, dat af en toe een invasie van malleus tot stand komt, gaat helaas boven onze krachten en waarlijk de heer PENNING is onbillijk dit te eischen in een land met een paardenstapel, door hem zelf gequalificeerd even frequent aan kwade-droes te lijden als het Nederlandsche hoornvee aan tuberculose, want behalve door het gras van den aan-nemer is er natuurlijk ook tijdens militaire marschen, meer-daagsche oefeningen, excursies of expedities gelegenheid, dat legerpaarden besmet worden.

Wij zien dan ook bij het Nederlandsche leger, dat deze ziekte pas verdween, toen zij buiten de kazerne sporadisch begon te worden en het aantal gevallen gedaald was tot beneden de 50. In verband met de wet van 2 Juni 1875, staatsblad n^o. 94, houdende bepalingen betreffende de vee-artsenijkundige politie ten opzichte van paarden van het leger, vindt men pas in het verslag van het veeartsenijkundig staatstoezicht over 1876 ook de malleus-gevallen bij legerpaarden opgenomen.

De cijfers volgen hier onder:

dienstjaar,	burgerpaarden,	militaire paarden.
1876	159	20
1877	139	19
1878	123	14
1879	152	22
1880	89	9
1881	97	23

dienstjaar,	burgerpaarden,	militaire paarden.
1882	65	7
1883	58	7
1884	54	2
1885	40	—

Later zijn in het leger nog wel enkele sporadische gevallen voorgekomen en eenmaal, in 1894, zelfs twaalf, maar dat was onder jonge Iersche remonte-paarden. Op dezelfde wijze hebben de Engelsche slachtpaarden de frequentie bij de burgerpaarden af en toe weer doen stijgen. Duidelijk blijkt echter de samenhang tusschen het optreden buiten en in het leger. Zoolang men in Indië dan ook den kwade-droes niet binnen behoorlijke perken weet terug te dringen, zal het leger telkens en telkens weer besmet raken en zullen wij steeds de politiek van de geconcentreerde linie moeten voeren, omdat de burgerlijke dienst den malleus niet aan kan of durft.

„Wat zou men zeggen”, zoo de heer PENNING, „van een vee-arts, belast met het deskundig toezicht op een modelmelkerij, welke men vrij van tuberculose heeft weten te krijgen en die telkens weer geïnfecteerd wordt door er, zonder de noodige voorzorgen-maatregelen, vee na vee ¹⁾ in te brengen?” Wel, dat hij zeker nooit van tuberculine heeft gehoord, zou ik meenen. Evenals de heer PENNING blijkbaar niet van de malleïne, welke wij gebruiken vóór wij het wagen één op Java aangekocht dier met andere troepenpaarden in aanraking te brengen. Anders kan ik het mij ten minste niet verklaren wat hij met dit brokstuk van zijn gelijkenis bedoelt. Wat wil de heer PENNING toch eigenlijk? Hier doet hij het voorkomen, als of het leger bij den aankoop van nieuwe paarden (zijn vreemd vee) geen voorzorgen neemt en elders, in het semi-vakblad de *Veeartsenijkundige Bladen voor*

1) Ik spatiëer. v. d. B.

Nederlandsch-Indië (dl. XIX, afl. 3 en 4), tracht hij voor de groote galerij van leeken-inteekenaren met behulp van een onjuist geïnterpreteerd statistiekje het nut van de nagenoeg overal gewaardeerde malleïnatie te verkleinen en den militairen veterinairen dienst het handhaven van dezen voorzorgsmaatregel te bemoeilijken. Waarlijk een zonderlinge tactiek! Iemand op de eene plaats een wapen uit de hand te willen slaan, om hem daarna op een andere het ongewapend zijn te kunnen verwijten.

De heer PENNING twijfelt aan de infectie door middel van het gras, omdat anders de ziekte bij particuliere paarden meer moest voorkomen. Nu, mij dunkt, het is al erg genoeg wat de heer HELLEMANS mededeelt van de gouvernements fokmerries, welke toch min of meer onder veterinairen toezicht staan. Van deze dieren mag men aannemen, dat zij gezond van het eiland Soemba kwamen, in de dessa gestald waren ten genoegte van den veearts en zeker niet telkens op vreemde stallen behoeften te verblijven. Dat men desondanks 6 % verliezen heeft, geeft dunkt mij wel degelijk aanleiding aan het gras als drager van de smetstof te denken.

Dat de aannemers van militaire grasleveranties „meestal” eigen graslanden hebben, is geheel onjuist. Alleen die te Batavia betreft zijn gras voor een deel van bepaalde graslanden.

Bij het opleggen van beperkende bepalingen omtrent de herkomst van het gras, zou van een openbare aanbesteding natuurlijk geen sprake meer zijn. Dat men dan met handen en voeten gebonden zich zou moeten prijs geven aan één leverancier, ligt zoo voor de hand, dat voor Batavia, zooals ik mededeelde, reeds jaren geleden voorstellen zijn gedaan voor het aanleggen van eigen weiden.

Waar onze bereden troepen in de Australische paarden een veel kostbaarder materiaal bezitten dan voorheen, zal het mij, nu deze aangelegenheid sedert een paar jaren weer

aanhangig is, niets verbazen, indien het leger nog tot den aanleg van eigen weiden overgaat, om zich onder meer te hoeden tegen den kwade-droes, welke het burgerlijk bestuur niet in staat was binnen behoorlijke grenzen terug te dringen. De tactiek van de geconcentreerde linie in optima forma! En dat, terwijl wij een burgerlijken veeartsenijkundigen dienst bezitten om actief naar buiten op te treden.

De militaire hulpmiddelen voor de bestrijding van deze ziekte noemt de heer PENNING bijna onbeperkt. Voor zoover ze niet met andere dienstbelangen in botsing komen, is dit juist. Het is mij dan ook een genoegen het in dit opzicht met den heer PENNING eens te kunnen zijn, want de voorschriften en de hulpmiddelen ter bestrijding van de besmettelijke ziekten onder de legerpaarden zijn een getrouwe weerspiegeling van de ontwikkeling van den betrokken tak van dienst en de wijze, waarop de vertegenwoordigers daarvan zich bij de hogere autoriteiten hebben doen gelden.¹⁾

's-Gravenhage, Mei 1908.

Korte mededeelingen en referaten.

Acarus bij het rund, door K. BÜCHLI. — Huiduitslag veroorzaakt door acarusmijten komt bij het rund zelden voor. SCHINDELKA zegt er van in zijn handboek over *«Hautkrankheiten»*: «in vereinzeltten Fällen wurde der Ausschlag beim Rinde gefunden.» Terwijl GROS deze ziekte aan den neusspiegel waarnam, geven GRIMM en OEHL aan, dat het hoofd geheel vrij was gebleven.

Toevallig was ik voor eenige weken in de gelegenheid een tweejarige drachtige koe met acarusschurft te onderzoeken. OEHL geeft aan dat «von Weitem schon der Ausschlag sich charakte-

1) De redactie geeft in overweging mogelijke verdere gedachtenwisseling over dit onderwerp voort te zetten in de *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië*, waar ze meer op haar plaats is.

risiert durch Knoten, über welchen die Haare gestäubt standen. In dit geval echter waren bij oppervlakkig beschouwen de pustulae alleen aan het hoofd en ook, ofschoon minder duidelijk, aan de binnenvlakte der schenkels te zien. Over het lichaam kon men ze gemakkelijk vinden door betasten van de huid, doch wellicht was het lange winterhaar oorzaak, dat ze voor het oog niet zoo zichtbaar waren. Want hoewel op de pustulae zelf geen of zeer weinig haren voorkwamen, gingen ze toch schuil onder het dichte winterdek van het dier.

Ik vond de knoopvormige verdikkingen over de geheele huid verspreid, doch het meest kwamen ze voor aan de schouderstreek en aan de binnenvlakte van den schenkel. Ook aan de achterkaak en rondom de oogen trof ik er eenige aan. Ze waren vrij wel rond en hadden meestal een middellijn van ongeveer 1 centimeter. Uit slechts een enkele puist liet zich een tamelijk dikke, haarachtige etterprop drukken, waarin zich bij het microscopisch onderzoek een zeer groot aantal mijten bleken te bevinden.

De eigenaardige, blauwroode kleur, welke men bij honden met acarusschurft zooveel aantreft, miste ik hier. Ook kon ik geen jeukte constateeren.

Retentio secundinarum? door K. BÜCHLI. — Een vijfjarige koe had normaal gekalfd. Drie uur na den partus waren de secundinae voor een groot deel te voorschijn gekomen, maar blijven hangen.

Bij mijn komst, twee dagen na het kalven, bleek de koe volkomen gezond, het dier stond rustig te herkauwen met gevulden uier en normale temperatuur. De secundinae hingen als een zeer dikke streng uit de vulva. Bij exploratie bleek het cervicaalkanaal reeds weer zoo goed als gesloten te zijn. Van de beide lippen van de cervix was de eene zeer sterk ontwikkeld; hierin bevond zich een ovale opening met gave, gladde randen. Door deze opening nu was een deel van het chorion geraakt en zoo als een lus blijven hangen. Na voorzichtig dit einde teruggebracht te hebben, kon de nageboorte gemakkelijk worden verwijderd.

Roodeschool, 9 April 1908.

Een hoefsmidschool bij het leger in Nederlandsch-Indië. — Reeds sedert eenige jaren was er sprake van de oprichting van

een hoefsmidschool bij het leger in Nederlandsch-Indië. Tot heden werden de hoefsmeden voor elk wapen afzonderlijk opgeleid en wel te Banjoe-Biroe voor de artillerie en te Salatiga voor de cavalerie.

Bij koninklijk besluit van 21 Januari 1908, n°. 53, is deze aangelegenheid opgelost en bepaald, dat bij de hoefsmidschool zullen zijn ingedeeld:

Een militair paardenarts der 1^{ste} of 2^{de} klasse, directeur.

Een wachtmeester (sergeant) of opperwachtmeester (sergeant-majoor), afkomstig van de cavalerie (artillerie), onderwijzer, en een door den commandant van het leger vast te stellen aantal cavalieristen en kanonniërs, leerlingen.

Voor de oprichting van deze school is Salatiga de aangewezen plaats, waarmede de laatste mutaties onder de paardenartsen dan ook overeenstemmen.

Tot mijn genoegen constateer ik, dat de paardenarts als directeur zal optreden en dus de plaats inneemt, welke hem van rechtswege toekomt. Dat wij met deze koninklijke regeling weder een schrede in de goede richting hebben gedaan, wat betreft de ontwikkeling van den veterinaire dienst in het algemeen en het hoefbeslag in het bijzonder, behoeft voor de lezers van dit tijdschrift geen nadere toelichting.

V. D. B.

De militaire veterinaire dienst in Zweden. — Hierbij heeft het tot nog toe ontbroken aan een leidend hoofd, daar de militaire veterinaire dienst gedeeltelijk behoorde onder den geneeskundigen dienst en gedeeltelijk onder de intendance. In dien toestand is thans verandering gekomen, aangezien de militaire veterinaire dienst een eigen chef heeft gekregen. Als zoodanig is met 1 Januari 1908 benoemd tot hoofd van den veterinaire dienst en tot bureauchef de regimentspaardenarts I. L. SCHMIDS (*Maanedsskrift for dyrlaeger*, deel 19).

D^r. C. TH.

Een eenvoudige reactie ter onderscheiding van gekookte en ongekookte melk. — L. GAUCHER beveelt daartoe het volgende aan (*Comptes rendus de la Société de biologie* 1908, n°. 6, p. 275). Van een 1 0/0 haemateïne-oplossing (0,2 gr. haemateïne in 20 ccM. aqua destillata) voegt men 20 druppels bij 20 ccM. rauwe melk en evenveel bij 20 ccM. gekookte melk (dat wil zeggen melk

welke men even heeft laten opwellen, wat bij ongeveer 97° C. plaats vindt). Daarna schudt men de glazen; de gekookte melk ontkleurt zich dan binnen enkele minuten, terwijl de rauwe melk haar rose kleur behoudt.

Bij gekookte melk vindt dit ontkleuren even goed plaats, wanneer het opkoken reeds lang te voren is geschied. De kleurstof in de rauwe melk blijft meer dan 24 uur onveranderd; eindelijk verdwijnt zij door de inwerking der zich ontwikkelende microben.

Het ontkleuren van de in de vrije lucht gekookte melk vindt meer of minder snel plaats, naar de temperatuur waaraan zij is blootgesteld. Is de melk gedurende een kwartier tot 70° C. verhit (gepasteuriseerde melk), dan wordt de kleur terstond duidelijk bleeker, om na ongeveer 10 minuten te verdwijnen. Bij verwarming tot 80° C. geschiedt de ontkleuring bijna plotseling.

Indien men echter melk onderzoekt, welke in een gesloten flesch gedurende $\frac{1}{2}$ uur aan een temperatuur van 100—110° C. was blootgesteld, dan blijft de kleur bestaan, doch wordt duidelijk bleeker.

Daar de kleurstof gemakkelijk verandert als zij aan de lucht is blootgesteld, is het noodig slechts versch gemaakte oplossingen te gebruiken.

W. C. S.

Het desinfecteeren der handen met alcohol. — Prof. SCHUMBURG deelt daaromtrent in de *Deutsche medizinische Wochenschrift* 1908, n°. 8, het volgende mede. Door het gebruikelijke reinigen der handen met warm water, zeep en borstel worden slechts weinig kiemen verwijderd; er ontstaan gemakkelijk kloven welke voor de pathogene bacteriën goede ontwikkelingsplaatsen zijn. Voor het steriliseeren der handen recommandeert de schrijver daarom alcohol of brandspiritus, waarbij $\frac{1}{2}$ 0/0 salpeterzuur of 1 0/0 formaline is gevoegd; hiermede worden de handen door middel van proppen watten schoon gewreven. Dit moet ongeveer 3 minuten worden voortgezet. Wil men zekerheidshalve daarna nog een desinfecteërend middel aanwenden, dan verdient 10 0/0 waterstofsuperoxyde-oplossing den voorrang boven sublimaat, omdat zij de handen meer verschoont

W. C. S.

De veeziekte in Banjoewangi. — Het *Batavia's Nieuwsblad*

ontving het volgende officieële communiqué over de veeziekte in Oost-Java:

Blijkens ontvangen bericht van den resident van Besoeki hebben zich in de afdeeling Banjoewangi onder den veestapel, bedragende 39073 runderen, 3745 buffels en 12599 paarden, ernstige veeziekten (septichaemie en surra) geopenbaard.

Van gouvernementswege zijn de noodige maatregelen getroffen; de gouvernementsveearts VERMEER is te Banjoewangi gedetacheerd, terwijl de gouvernementsveearts van Passoeroean tijdelijk naar Bondowoso is overgeplaatst, ten einde dagelijks overleg te kunnen plegen met den resident.

Aangezien de politiemiddelen niet voldoende waren voor de behandeling der maatregelen tot beteugeling der veeziekten, is voorts de politie tijdelijk versterkt, terwijl verder nog creoline is verstrekt als genees- en ontsmettingsmiddel.

De veeziekten hadden luidens ontvangen berichten het volgend verloop:

Bedroeg op 13 Maart het totaal aantal aangetaste dieren 3146, dit cijfer steeg op 19, 24 en 27 Maart respectievelijk tot 3531, 3888 en 4233; gestorven waren op 18 Maart in totaal 2736 dieren, welk cijfer op genoemde data steeg respectievelijk tot 3055, 3338 en 3553, terwijl het aantal herstelde dieren op 18 Maart in totaal 336 bedroeg en op 19 en 27 d. a. v. 350 en 358.

De sedert uit Europa teruggekeerde inspecteur van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst is onverwijd naar Banjoewangi gedirigeerd. (*N. Rott. Crt.*, 28 April 1908.)

Limburgs vierde slachthuis. — Limburg is zijn vierde slachthuis rijker, door de officieële opening van het openbaar slachthuis te Sittard. Mocht Limburg vóór eenige jaren er op bogen dat het twee slachthuizen bezat, n.l. te Venloo en Maastricht, welke met Den Bosch en Rotterdam de eenige Nederlandsche slachthuizen vormden — hetgeen pleit voor den vooruitstrevenden geest der gemeenten reeds voor een halve eeuw terug en den goeden blik der vroede vaderen in de behartiging der volksgezondheid — thans bezit Limburg vier slachthuizen, waaronder drie nieuwerwetsche en één oud, dat, naar we willen hopen, spoedig zal metamorphoseeren in een nieuw, dat te Venloo.

Zodoende is het bescheiden donkere Limburg ook op hygiënisch

gebied, voor wat de vleeschkeuring betreft, alle andere provinciën ten voorbeeld te stellen. Nergens vindt men in een provincie vier slachthuizen; heel het land telt geen gemeente met een zielental als Sittard in het bezit van een openbaar slachthuis.

Onder dreunende kamerschoten (?) en vroolijk vlaggenewapper heeft Zaterdagmiddag (25 April 1908) de opening van het slachthuis door den burgemeester, in tegenwoordigheid der beide wet-houders en overige raadsleden, van Dr. ROMIJN, inspecteur der volksgezondheid, den heer GOOSSENS, districtsveearts, de heeren LEMMENS en BEEL, slachthuisdirecteuren respectievelijk te Maastricht en Roermond, tal van Limburgsche veeartsen, benevens een 200-tal belangstellenden, plaats gehad.

Na inmetseling van den gedenksteen, waarin een oorkonde geborgen, nam burgemeester GIJZELS het woord, prijzend het helder doorzicht, getoond door de leden van den gemeenteraad door tot het bouwen van een abattoir te besluiten.

Sittard, zegt spreker, is tot dusverre de eenige plaats, althans hier te lande, met minder dan 10.000 inwoners, welke zulk een inrichting heeft aangedurfd. Het zal niet lang meer aanloopen of de verplichte vleeschkeuring zal bij de wet worden voorgeschreven en zeer waarschijnlijk zal men wel wat verder gaan door aan vele gemeenten het bouwen van een slachthuis voor te schrijven.

Het slachthuis is gebouwd voor de slaggers, voor hun gerief; de gemeente mag hierop geen winst beoogen. Verder zijn de consumenten gewaarborgd goed en deugdelijk vleesch voor hun geld te bekomen. Dan bespreekt hij de vele en groote gemakken, thans den slaggers geboden en brengt vervolgens dank aan de heeren FR. DUPONT, architect te Roermond, MULJRES, aannemer te Sittard, H. BOER, opzichter en J. LEMMENS te Maastricht, adviseur en allen, die hebben medegewerkt ter voltooiing van dit werk. Spreker eindigt met de slotwoorden der oorkonde: „Moge God Sittard behouden en behoeden en moge dit gebouw der stad tot eere en bloei strekken.”

Sittard mag trotsch zijn op zijn nieuwe inrichting, eenig in een zoo kleine stad; moge ze ten voorbeeld strekken aan andere plaatsen van gelijken omvang. (*Limburger Koerier* van 28 April 1908).

Boekaankondiging.

M. G. DE BRUIN, *Geburtshilfe bei den kleineren Haustieren.*
 Mit 36 Abbildungen (Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie
 und Geburtshilfe, herausgegeben von Prof. Dr. **JOS. BAYER**
 und Prof. Dr. **E. FRÖHNER**, VII Band, II Teil, I Lieferung).
 Wien und Leipzig, **W. BRAUMÜLLER** 1908. Preis 4 Mark.

Met weemoed kondig ik dezen laatsten arbeid van onzen diep betreunden, te vroeg verscheiden collega aan. Hij heeft het verschijnen daarvan helaas niet mogen beleven. En hij had er zich zooveel van voorgesteld. Met groote zorg had hij reeds tijden te voren zijn materiaal bijeengegaard en onderzoekingen ingesteld. Wat was hij niet blijde met de fraaie afbeeldingen, welke de teekeningen zoo keurig weergaven. Ongetwijfeld zal iedereen deze laatste pennevrucht waardeeren, doch alleen zij, die hem bij zijn arbeid dagelijks gadesloegen, kunnen beseffen hoe nauwgezet, hoe getrouw aan de natuur deze is, hoe het boek in woord en beeld met de werkelijkheid overeenstemt.

Het werk, 125 bladzijden, 8° formaat, groot, bevat zes hoofdafdeelingen: 1°. normale drachtigheid, 2°. de normale verlossing, 3°. de abnormale drachtigheid, 4°. abnormale verlossing, 5°. verloskundige operatieleer, 6°. de ziekten tijdens en na den partus. Het betreft de kleine herkauwers, het varken en de vleescheters. Helaas ontbreken een inhoudsopgaaf, register en voorrede; blijkbaar heeft **DE BRUIN** deze nog niet gereed gehad. Daarentegen treft men telkens waar het pas geeft een uitgebreide literaturopgaaf aan, waarbij vooral ook de Nederlanders, die voor en na op dit gebied iets hebben gepubliceerd, naar voren zijn gebracht.

Ik vermoed dat de aankondiging van dit boek voldoende zal zijn om het door elken Hollandschen veearts, al oefent hij geen obstetrische praxis uit, te doen aanschaffen. Dit is een zaak van piëteit tegenover den schrijver, die zoo algemeen geliefd was.

W. C. SCHIMMEL.

Untersuchungen über das Wesen und die Bekämpfung der Schweinepest, von Prof. Dr. UHLENHUTH, Dr. XYLANDER, Dr. HÜBENER, und Dr. BOHTZ. Sonderabdruck aus Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte, Band XXVII, Heft 3. Berlin, JULIUS SPRINGER 1908. Preis Mark 9.

Aan dit in kwarto formaat uitgegeven, 247 bladzijden groote, van 8 afbeeldingen voorziene werk, is het volgende ontleend.

Sedert 1885 is de bacillus suipestifer, ontdekt door SALMON en SMITH, als de oorzaak van de varkenspest beschouwd. In 1903 deelden DE SCHWEINITZ en DORSET, en later POELS, mede dat zij bij onderzoek van deze ziekte resultaten hadden verkregen, welke de meening omtrent haar aetiologie aan het wankelen brachten. In 1905 beweerden DORSET, BOLTON en MC. BRYDE, dat de «hogcholera» veroorzaakt werd door een filtreerbaar virus en dat de «hogcholera»-bacil als een secundair optredende parasiet is te beschouwen. Ook vele andere onderzoekers (CLINTOCK, BOXMEYER, SIFFER, THEILER, HUTYRA en OSTERTAG) zijn die meening toegedaan.

De nasporingen van UHLENHUTH en zijn medewerkers hebben de resultaten van DORSET en de anderen bevestigd. Zij hebben door enting met materiaal van, uit vijf verschillende koppels genomen, aan varkenspest lijdende varkens, dat gefiltreerd was door filters volgens BERKEFELD, PUKALL of HEIM, derhalve vrij was van bacteriën, gedurende vele generaties weder varkenspest kunnen opwekken. En dit niet enkel den septichaemischen, doch meestal den intestinalen vorm. Zij beschouwen den bacillus suipestifer ook als een parasiet, welke een secundaire rol speelt. Het is bekend dat door kunstmatige infectie met bacillus suipestifer in de darmen zweren kunnen ontstaan, welke voor varkenspest karakteristiek zijn; in vele gevallen blijft het proefdier echter gezond. De ziekte, door bacillus suipestifer veroorzaakt, is niet contagieus.

De schrijvers vonden in 8,4 percent van de onderzochte gevallen in de darmen van gezonde varkens den bacillus suipestifer; GRABERT nam ze in 7 van de 23 onderzochte gevallen waar.

Omtrent den aard van het filtreerbare virus constateerden zij het volgende.

Het is zeker dat de infectie langs den tractus intestinalis, door opneming der smetstof met het voedsel, tot stand kan

komen. Kunstmatig gelukte de infectie subcutaan, intraveneus, intraperitoneaal, intramusculair en intrathoracaal. In het lichaam komt het virus voor in het bloed en in de met bloed doorstroomde organen; ook in de gal en de urine kon het worden aangetoond. De laatste is in hooge mate infectieus, de darminhoud niet. Indien het virus gedurende een uur tot 58° C. werd verwarmd, was het nu gedood, dan weer niet. Bij een temperatuur van $70-78^{\circ}$ werd het vernietigd; daarentegen bleef virus, dat gedurende 24 uur bij -18° C. was bewaard, volkomen virulent. Tegen rotting van de cadavers bleek het virus niet bestand; materiaal van varkens welke 8 dagen lang begraven waren geweest, was niet virulent. Chemische agentia hadden op het virus weinig invloed.

Algemeene depressie, etterachtige conjunctivitis en huiduitslag (maculeus, pustuleus of crusteus eczeem) kondigen de ziekte aan. De koorts treedt met zeer onregelmatig beloop op; de temperatuur wisselt tusschen 39° en 41° C. Later ontstaan darm- en dikwijls ook longsymptomen. De onderzoekers wijzen er op, dat zich zeer goed een pestpneumonie kan ontwikkelen, zonder dat van een gemengde infectie met bacillus suipestifer sprake is. Soms treden scharlakenroode vlekken op, over de geheele huid verbreid.

DORSET heeft er op gewezen dat het doorstaan der ziekte natuurlijke immuniteit ten gevolge had. Dit werd door UHLENHUTH en zijn medewerkers bevestigd.

Actieve immunisatie met verzwakt gefiltreerd virus gaf tot heden geen bemoedigend resultaat. Passieve immunisatie met ezels- en paardenserum mislukte; met varkensserum werd een krachtige beschuttende werking verkregen. Enkele malen werd daarvan een curatieve werking geconstateerd.

Simultane enting van virushoudend materiaal en serum had ook geen succes. Voor de praktijk bevelen de onderzoekers voorloopig aan de prophylactische enting met immuniseerend varkensserum.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. W. ZWICK, Schema des Blutkreislaufs beim Rind, und Schema des Blut- und Lymphstroms beim Rind. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1908. Prijs van elke plaat M. 7.50.

Deze wandplaten, 80 bij 110 cM., in 7 kleuren bewerkt en met linnen randen waardoor de stevigheid zeer wordt verhoogd, zullen waarschijnlijk veel opgang maken en bij cursussen in rundveekennis, maar vooral bij die in vleeschkeuring goede diensten bewijzen.

De eerste stelt het hart met den zoogenaamden grooten en kleinen bloedsomloop en het poortaderstelsel schematisch voor. De tweede vertoont een rund, waarvan de linker borst- en buikwand is weggenomen, zoodat de ingewanden zichtbaar zijn. De bloedsomloop is in zijn geheel aangegeven, ook de voornaamste bloedvaten der ingewanden; daarbij vindt men de voornaamste lymphkliergroepen afgebeeld met de aanvoerende en de afvoerende lymphbanen, de melkborstbuis en de rechter luchtpijpstam. Dat alles is natuurlijk ook schematisch, maar zoo, dat men een uitstekend overzicht van het geheel krijgt. De okselklier kon moeilijk worden aangegeven, evenmin de diepe liesklier, maar wel ware er een plaatsje te vinden geweest voor de voorste mediastinaal-klieren.

De kleuren zijn helder en het geheel is uitstekend bewerkt.

VAN ESVELD.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

Door het hoofdbestuur is als lid der algemeene afdeling aangenomen L. TH. A. STEDING te Bussum, die zich spoedig te Elst (G.) zal vestigen.

Dr. L. DE BLIECK te Weltevreden is overgegaan van de afdeling Nieuw-Zuid-Holland naar de algemeene afdeling, terwijl het lid der algemeene afdeling A. VAN DER STEUR te Markeloo is voorgesteld als lid bij de afdeling Gelderland-Overijsel, bij welke afdeling het lid der algemeene afdeling E. A. L. QUADKKER is overgegaan.

Van de algemeene afdeling is, te rekenen van 1 Januari 1908, overgegaan bij de afdeling Groningen-Drente BR. BRUINS WZN. te Eenrum.

Personalia.

Benoemd: bij besluit van 6 Mei 1908, n°. 29¹⁰/₁₅, M.B., tot lid der commissie belast met het afnemen van het examen aan de Rijks hogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen H. C. REIMERS, leeraar aan die inrichting; bij besluit van 14 Januari 1908, met ingang van 1 Juli 1908, tot directeur van de op te richten hoefsmidschool te Tiel H. J. C. VAN LENT; op 1 Januari 1908 tot directeur der Geldersche melkinrichting te Tiel H. J. C. VAN LENT.

De paardenarts 2^{de} klasse dr. M. H. J. C. THOMASSEN wordt met 1 September a. s. geplaatst aan de Koninklijke militaire academie te Breda.

De gouvernementsveeartsen P. ZIJF en A. C. A. HESHIUS zullen op 8 Juni 1908 per stoomschip Rindjani hun bestemming volgen.

De veearts P. SCHAT uit Soerabaja is tijdelijk hier te lande.

Verplaatst: de assistent aan 's Rijks veeartsenijschool J. VAN DER VEEN zal zich 1 Juli 1908 te Tiel vestigen.

Gedetacheerd: naar Banjoewangi de gouvernementsveearts J. H. C. VERMEER van Bandoeng; tijdelijk naar Bondowoso de gouvernementsveearts J. VOLLEMA van Passeroean.

Tijdelijk toegevoegd: aan den gouvernementsveearts te Bandoeng, met voorloopige standplaats Bandoeng, de benoemde gouvernementsveearts W. OOSTINGH.

Rijks veeartsenijschool.

Op 4 April l.l. is te Venloo, ten huize zijner ouders, overleden de leerling van het 2^{de} studiejaar JACOBUS HENDRIKUS GERARDUS HANCKX, te Venloo geboren den 18^{den} Mei 1886.

Hij was een goed leerling en tevens een ijverig voorstander van de corpsbelangen, getuige zijn benoeming tot vice-voorzitter van het veterinair-studentencorps ABSYRTUS.

Zijn heengaan na een kortstondige ziekte is voor het studenten-corps een zwaar verlies, maar zeker niet minder voor de diep bedroefde ouders.

Zijn naam zal lang in herinnering blijven.

Bij ministeriële beschikking van 14 Mei 1908, n°. 3981, V. D., is aan M. J. EYKELBOOM op zijn verzoek met ingang van 1 Juni, eervol ontslag verleend als amannensis bij de natuur- en scheikunde.

Bij beschikking van 19 Mei 1908, n°. 4256, V. D., is op zijn verzoek eervol ontslag verleend, met ingang van 1 Juni, aan den assistent voor kliniek en verloskunde P. ZIJP.

Staatsexamens.

Bij koninklijk besluit van 30 April 1908, n°. 89, zijn benoemd: tot lid en voorzitter der commissie welke gedurende de jaren 1908, 1909 en 1910 belast zal zijn met het afnemen van het veeartsenijkundig examen, dr. A. W. H. WIRTZ, directeur van 's Rijks veeartsenijsschool;

tot lid en secretaris dr. H. MARKUS, leeraar aan 's Rijks veeartsenijsschool;

tot leden: W. C. SCHIMMEL, D. F. VAN ESVELD, J. J. WESTER en dr. B. SJOLLEMA, leeraren aan 's Rijks veeartsenijsschool; H. M. KROON, waarnemend leeraar aan 's Rijks veeartsenijsschool en plaatsvervangend districtsveearts te Deventer; A. VAN LEEUWEN, districtsveearts te Utrecht; dr. C. J. RAB, plaatsvervangend districtsveearts te Oosterbeek;

tot plaatsvervangende leden: dr. D. A. DE JONG, buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde en directeur van het openbaar slachthuis te Leiden; J. B. H. MOUBIS, dirigeerend paardenarts (majoor) te Utrecht; J. F. LAMÉRIS, districtsveearts te 's-Gravenhage; H. C. REIMERS, plaatsvervangend districtsveearts, leeraar aan de hogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen; H. J. C. VAN LENT, plaatsvervangend districtsveearts te Tiel; B. M. BUSING, plaatsvervangend districtsveearts te Naarden; dr. L. F. D. E. LOURENS, plaatsvervangend districtsveearts in algemeenen dienst, onder-directeur der Rijks serum-inrichting te Rotterdam; dr. J. H. PICARD, plaatsvervangend districtsveearts te Driebergen.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 28 April 1908, n°. 47, zijn met ingang van 1 Mei tot wederopzeggens benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Dordrecht als standplaats is aangewezen: K. T. SMITS te Poortugaal, P. H. J. GASILLE te Noordwelle en J. C. COLDER te Gorinchem.

Bij koninklijk besluit van 20 Mei 1908, n°. 44, zijn, met ingang van 1 Juni, benoemd tot plaatsvervangers van den districts-veearts, wien Utrecht als standplaats is aangewezen: de veeartsen W. H. VAN HASELEN te Amersfoort en M. DE RIDDER te Leerdam.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft bij besluit van 5 Mei 1908 goedgevonden:

te bepalen, dat, met ingang van 6 Mei 1908, in de ministeriële beschikking van 21 October 1907, n°. 8925, V. D. (*Nederlandsche Staatscourant* van 22 October d. a. v., n°. 247), gewijzigd bij die van 17 Februari 1908, n°. 1302, V. D. (*Nederlandsche Staatscourant* van 18 Februari d. a. v., n°. 41), waarbij verboden werd het vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het overige gedeelte des rijks naar een kring, omvattende:

1. Noord-Brabant;
2. Gelderland;
3. de eilanden Goedereede, Overflakkee en Tiengemetten;
4. de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling;
5. Zeeland;
6. Friesland;
7. Overijssel;
8. Groningen;
9. Drente;
10. Limburg;

a. de sub 3 voorkomende woorden worden vervangen door „de eilanden Goedereede, Overflakkee en Tiengemetten, alsmede de gemeenten Asperen en Heukelom”;

b. de sub 4 voorkomende woorden worden vervangen door „de eilanden Texel, Vlieland, Terschelling en Urk.”

Bij besluit van 5 Mei 1908:

A. met ingang van 6 Mei 1908, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Haarlemmermeer, omvattende het zuidwestelijk gedeelte van den ringdijk met het jaagpad van af den Bennebroekerweg tot en met den Lissersweg, den Lissersweg tot aan het zuidwestelijk gedeelte van den hoofdweg, het zuidwestelijk gedeelte van den hoofdweg tot den Bennebroekerweg, den Bennebroekerweg tot en met

het punt van uitgang van het zuidwestelijk gedeelte van den ringdijk met het jaagpad;

B. te bepalen dat enz. enz.

Bij besluit van 12 Mei 1908:

A. met ingang van 13 Mei 1908, het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit een kring, omvattende de gemeenten Kesteren en Lienden;

B. te bepalen:

1°. dat het sub A bedoelde verbod geen betrekking heeft op uitsluitend voor de slachtbank bestemde herkauwende dieren en varkens, mits deze onder toezicht worden vervoerd en geslacht, en

2°. dat enz. enz.

Bij besluit van 17 Mei 1908:

A. met ingang van 18 Mei 1908, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Wijde-Wormer;

B. bepaald, dat enz. enz.

Bij besluit van 21 Mei 1908:

A. met ingang van 22 Mei 1908 te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Almkerk, omvattende het gedeelte van den polder den Duil, dat begrensd wordt door den Broekgraaf, den Lagen-Oldersdijk, den Middelgraaf en de Ganswijksche kade;

B. bepaald, dat enz. enz.

Bij besluit van den Belgischen minister van landbouw is de invoer van drachtige koeien en vaarzen welke ter onmiddellijke slachting bestemd zijn, afkomstig uit Nederland, toegelaten langs de tolkantoren van Sandvliet, Esschen (station), Esschen (dorp) en Weelde (station). (*Staatscourant* van 1 April 1908, n°. 78.)

Bij besluit van den Belgischen minister van landbouw, dato 5 Mei 1908, is het ministeriëel besluit van 24 Februari 1908,

waarbij de invoer in België van koeien en vaarzen, uit Nederland herkomstig, langs de tolkantoren van Klinge (station) en Klinge (dorp) was verboden, ingetrokken. (*Staatscourant* van 15 Mei 1908, n°. 114).

IX^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres.

In het vorig nummer van dit tijdschrift (blz. 524) deelde ik mede: «Het voorstel van den secretaris, om het congres van Zaterdag tot Zaterdag te doen duren, werd niet aangenomen; men achtte dien tijd voor de meeste leden te lang.» Dit moet zóó worden opgevat, dat de secretaris namens het uitvoerend comité van het congres sprak en aan het permanente comité de keus liet tusschen opening van het congres op Zaterdag of op Maandag, met sluiting op den eerstvolgenden Zaterdag.

In de vergadering van het uitvoerend comité op 17 Mei 1908 te 's-Gravenhage, gehouden, is vastgesteld dat het congres zal worden geopend op Maandag 13 September 1909, des namiddags te 2 uur, en zal worden gesloten op Zaterdag 18 September daaraanvolgend op hetzelfde uur. Voorts dat algemeene zittingen zullen worden gehouden op 14, 15, 16, 17 en 18 September te 9 uur 's morgens en op 14 September tevens te 2½ uur des namiddags. Sectievergaderingen zullen plaats hebben op 16 en 17 September te 2½ uur 's namiddags.

Er zullen vijf secties zijn: 1°. openbare veeartsenijkunde, controle der voedingsmiddelen; 2°. pathologie en bacteriologie; 3°. praktische veeartsenijkunde; 4°. zoötechnie en zoötechnische hygiëne en 5°. tropische ziekten. In de algemeene zittingen zullen telkens 2 onderwerpen van internationaal belang worden behandeld, in de secties 3—5 onderwerpen van meer specialen aard.

Voor elk der onderwerpen in de algemeene zittingen te behandelen, zullen 3 rapporteurs worden uitgenoodigd, liefst één voor de Fransche, één voor de Duitsche en één voor de Engelsche taal. In elk geval zullen de rapporten omtrent die onderwerpen in deze drie talen worden gepubliceerd. De rapporten [betreffende de onderwerpen in de secties te behandelen, zullen niet in de drie genoemde talen verschijnen; het ligt echter in de bedoeling hiervan resumés te geven in de twee talen, waarin het rapport niet is geschreven.

Het lidmaatschap van het congres is vastgesteld op f 10 = 17 Mark = 21 francs = 17 shillings. Voor dit bedrag ontvangt men alle gedrukte stukken welke van het congres uitgaan en is men gerechtigd deel te nemen aan alle vergaderingen en de excursies welke door het congresbestuur zullen worden georganiseerd, onder inachtneming van omtrent de laatste vast te stellen bepalingen. **Het verdient aanbeveling zich nu reeds voor het lidmaatschap bij den heer D. F. VAN ESVELD, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool, Plompetorengracht 14 te Utrecht, aan te melden, onder toezending van f 10; men ontvangt dan de thans al gepubliceerd wordende congresstukken.**

De heer Z. TH. DE JONGH VAN ARKEL, chef van de secretarie bij het ministerie van landbouw, nijverheid en handel, in de vergadering van 25 Maart j.l. benoemd tot directeur van het in 's-Gravenhage te vestigen bureau van de secretarie van het congres, is thans geïnstalleerd. Hij zal in vereeniging met de leden van het uitvoerend comité in den Haag, de heeren luitenant-kolonel-paardenarts OVERBOSCH en dr. REMMELTS, trachten commissiën te vormen voor logies, feesten, excursies en ten behoeve van de dames welke het congres met haar tegenwoordigheid zullen vereeren. Dat van een goede regeling dezer zaken het welslagen van het congres voor een groot deel afhankelijk is, behoeft wel geen uitvoerig betoog.

Een voornaam zaak is voorts het secretariaat bij de algemeene zittingen en de sectievergaderingen. Dit dient te worden vervuld door Nederlandsche veeartsen, vooral de jongere, gelijk deze zich ook in 1907 bij de veterinaire afdeeling van het zuivelcongres verdienstelijk hebben gemaakt. Bij elke zitting dienen minstens twee veeartsen zich met het secretariaat te belasten. Het dagelijks bestuur zou het op prijs stellen, indien zich nu reeds veeartsen tot dit doel aanmeldden, met opgaaf van de taak welke zij op zich zouden willen nemen. Onder de collega's zijn er genoegzaam, die in één of meer der congrestaten voldoende bedreven zijn om aantekeningen van het gesprokene te maken en deze, zoo noodig, later door de sprekers te doen aanvullen. Welnu, zij die het hunne willen bijdragen om het congres zoo goed mogelijk te doen slagen, dus de Nederlandsche veeartsenijkunde een flink figuur te laten maken tegenover het buitenland, gelieven, zonder eenige verbintenis, aan ondergeteekende te berichten voor welke

taal of talen zij zich in zake het secretariaat bij de zittingen beschikbaar willen stellen. Moge de lijst groot worden, zoodat voor onvoorziene omstandigheden een behoorlijke reserve gereed staat.

W. C. SCHIMMEL.

Het Duitsche comité ter bevordering der deelneming aan het 9^{de} internationaal veeartsenijkundig congres in den Haag. — Dit bestaat volgens de *Deutsche tierärztliche Wochenschrift* van 16 Mei 1908 uit leden van den Deutschen veterinairraad, namelijk: professor dr. ESSER te Göttingen, opperregeeringsraad BEISSWÄNGER te Stuttgart, professor dr. SCHMALTZ, rector der veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn, districtsveearts ZÜNDEL te Mülhausen in den Elzas, veterinairraad HEYNE, departementsveearts te Posen, en MÖLTER, opperveearts aan het slachthuis te München, waarbij zich hebben aangesloten geheimraad professor dr. OSTERTAG, directeur der veterinaire afdeling in het keizerlijk gezondheidsambt te Berlijn, en de geheime opperregeeringsraad dr. LYDTIN te Baden-Baden, de laatste als voorzitter. Weldra zal een oproeping aan de Duitsche veeartsen plaats hebben.

W. C. S.

Gedenkteeken-Thomassen.

Zondag 10 Mei j.l. vergaderde te Utrecht het comité, dat zich verleden jaar voor de stichting van eenig gedenkteeken voor wijlen dr. M. H. J. P. THOMASSEN heeft geconstitueerd. Aanwezig waren de navolgende leden: H. M. KROON, voorzitter; dr. H. MARKUS, secretaris; D. F. VAN ESVELD, penningmeester; W. VAN DER BURG, H. H. NIJSSEN (uitvoerend comité); M. C. VAN BUUREN, D. C. KRUIJMEEL, W. C. SCHIMMEL en M. VAN DER VLIET; afwezig met kennisgeving de heeren D. H. GOOSSEN, A. W. HEIDEMA, W. J. PAIMANS en dr. J. POELS; zonder kennisgeving de heeren F. W. VAN DULM en H. VAN STAA.

Nadat de voorzitter de vergadering met een kort woord had geopend, gaf de secretaris verslag van hetgeen er in zake de publicatie van het plan der commissie in binnen- en buitenland was geschied. Hieruit bleek dat in Juli 1907 de veeartsen in Nederland en zijn koloniën per circulaire tot medewerking waren uitgenoodigd en dat aan tal van bekende personen op veeartsenij-

kundig gebied in het buitenland was verzocht geworden ook in hun kring tot deelneming op te wekken.

De secretaris trad daartoe in correspondentie met de heeren: ALBRECHT (München), BANG (Kopenhagen), CUILLÉ (Toulouse), DAMMANN (Hannover), DEGIVE (Brussel), EBER (Leipzig), ERAERS (St. Truijen), VAN ES (Fargo N.-D.), M'FADYEAN (Londen), FRÖHNER (Berlijn), FORTUNA (Bucarest), GUILLEBEAU (Bern), HAFNER (Karlsruhe), HESS (Bern), HOBDAV (London), HUTYRA (Budapest), JOEST (Dresden), KITT (München), KLIMMER (Dresden), LANZILLOTTI-BUONSANTI (Milaan), LECLAINCHE (Toulouse), LÜPKE (Stuttgart), MALKMUS (Hannover), MARTIN (Giessen), MOTAS (Bucarest), OSTERTAG, SCHMALTZ, SCHÜTZ (Berlijn), vooral met het oog op publicatie in door hen geredigeerde tijdschriften, met het gevolg dat tot heden in de volgende buitenlandsche tijdschriften het plan van het comité is medegedeeld geworden.

Annales de médecine vétérinaire; Arhiva Veterinara; Badische Tierärztliche Mittheilungen; Berliner Tierärztliche Wochenschrift; Deutsche Tierärztliche Wochenschrift; Echo vétérinaire; Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie, Journal of comparative pathology and therapeutics; Maanedskrift for Dyrlaeger; Recueil de médecine vétérinaire; Répertoire de police sanitaire vétérinaire; Revue générale de médecine vétérinaire; Revue vétérinaire; Schweizer Archiv für Tierheilkunde; Semaine vétérinaire; Tierärztliche Rundschau; Veterinary Record; Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht; Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene.

Daarna deed de penningmeester verslag van hetgeen er aan bijdragen was ingekomen. Het totaalbedrag is aanzienlijk te noemen (tot op 6 Mei 1908 namelijk f 2989.62), rekening houdende met het betrekkelijk kleine aantal veeartsen in Nederland en zijn koloniën.

De penningmeester liet dan ook niet na hulde te brengen aan de Nederlandsche veeartsen voor de onbekrompen wijze, waarop zij tot de verwezenlijking van hetgeen het comité zich voorstelt, hebben medegewerkt. Ook uit het buitenland kwamen verschillende bijdragen in.

De voorzitter stelde daarna de vraag aan de orde, op welke wijze men nu, gezien de beschikbare gelden, de nagedachtenis van THOMASSEN zal eeren. In beginsel kan men hierbij twee richtingen onderscheiden.

Ten eerste, huldiging door een beeltenis van den overledene, in welken vorm dan ook; ten tweede, huldiging door de stichting van een fonds, hetzij voor prijsvragen, hetzij voor studiereizen. Door den heer HEIDEMA was schriftelijk een derde wijze van handelen voorgesteld, namelijk het doen schilderen van het portret van den overledene benevens het instellen van een fonds voor een studiereis (eens in de vijf jaar), dus twee dingen te gelijk.

De voorzitter deelde als de meening van het uitvoerend comité mede, dat voor de stichting van eenig fonds, voor welk doel dan ook, het beschikbare bedrag te gering is; het geld dient op het grootboek te worden belegd en de rente zal dan jaarlijks slechts $\pm$ f 90 zijn. Het uitvoerend comité voelt daarom het meest voor een beeltenis; indien men daartoe overgaat, moet worden uitgemaakt of deze zal zijn een geschilderd portret of een borstbeeld in marmer of in brons.

Een portret is minder monumentaal en minder onvergankelijk dan een marmeren of bronzen buste; bovendien stelt de uitvoering van een portret in één richting bijzonder hooge eischen, namelijk wat de kleur betreft. Bij een borstbeeld valt de factor van de kleur weg, treedt die van den vorm wel is waar méér op den voorgrond, en zijn de in deze richting te overwinnen moeilijkheden zeker niet minder groot. Evenwel, zooals reeds gezegd, is de hulde, den overledene door een borstbeeld gebracht, monumentaler, grootscher; een borstbeeld spreekt meer tot den beschouwer, terwijl het materiaal bovendien buitengewonen weerstand biedt aan den tand des tijds.

Wenscht men het borstbeeld buiten te plaatsen, dan zal het in brons moeten worden gegoten. Men dient dan evenwel te kunnen beschikken over een goede plaats op het terrein van 's Rijks veeartsenijschool, liefst in de nabijheid van de plek der dagelijksche werkzaamheid van den overledene, dus in de omgeving van de achterste kliniekzaal. Een geschikte plaats is daar en ook elders niet te vinden; hierbij komt nog, dat een in de open lucht geplaatst gedenkteeken onderhoud vereischt, en men dus daarvoor een zoodanige som zou dienen te beleggen, dat uit de rente dit onderhoud kan worden bekostigd.

Het uitvoerend comité zou dan ook de voorkeur willen geven aan een marmeren borstbeeld, bestemd om later geplaatst te worden in een groote gehoorzaal of aula. In afwachting van de totstand-

koming van zulk een localiteit, meent het uitvoerend comité het borstbeeld voorloopig het best te kunnen plaatsen in de benedengang van het zijn voltooiing naderend pathologisch instituut, indien daartoe van hoogerhand vergunning wordt verleend. Ten einde geheel en al voorbereid te zijn, heeft bedoeld comité zich bij monde van zijn secretaris gewend tot den heer BART VAN HOVE, hoogleeraar in de beeldhouwkunst aan de Rijks academie voor beeldende kunsten te Amsterdam, die zonder twijfel voor het vervaardigen van een borstbeeld mede in de eerste plaats mag worden genoemd. Uit de besprekingen met den heer VAN HOVE is het comité gebleken, dat het beschikbare bedrag toelaat over te gaan tot het doen vervaardigen van een wit marmeren borstbeeld van groot model (gelijk aan dat van den schilder BOSBOOM in de hal van het stedelijk museum te Amsterdam, door denzelfden beeldhouwer vervaardigd), geplaatst op een voetstuk van gekleurd marmer. Tevens is door het comité daarbij rekening gehouden met de kosten, voortvloeiende uit de onthulling van het gedenkteeken, welke het comité zich voorstelt te doen geschieden tijdens het 9^{de} internationaal veeartsenijkundig congres te den Haag, en met de vervaardiging o. a. van photo's van het monument, ten geschenke aan de deelnemers aan het huldeblijk.

De voorzitter zou nu gaarne de meening vernemen van de verdere leden over de verschillende plannen.

Uit de gehouden besprekingen bleek daarna, dat niemand zich kon vereenigen met het tweeledig voorstel-HEIDEMA, en dat men algemeen meer voelde voor een beeltenis dan voor een fonds. Het voorstel van het uitvoerend comité, om door prof. BART VAN HOVE te Amsterdam te doen vervaardigen een wit marmeren buste van THOMASSEN, te plaatsen op een voetstuk van gekleurd marmer, werd daarna met *algemeene stemmen aangenomen*.

De heer SCHIMMEL zeide het uitvoerend comité dank voor zijn bemoeiingen.

Nadat de voorzitter de aanwezigen had bedankt voor hun tegenwoordigheid, werd de vergadering gesloten.

De secretaris van het uitvoerend comité,

Dr. H. MARKUS.

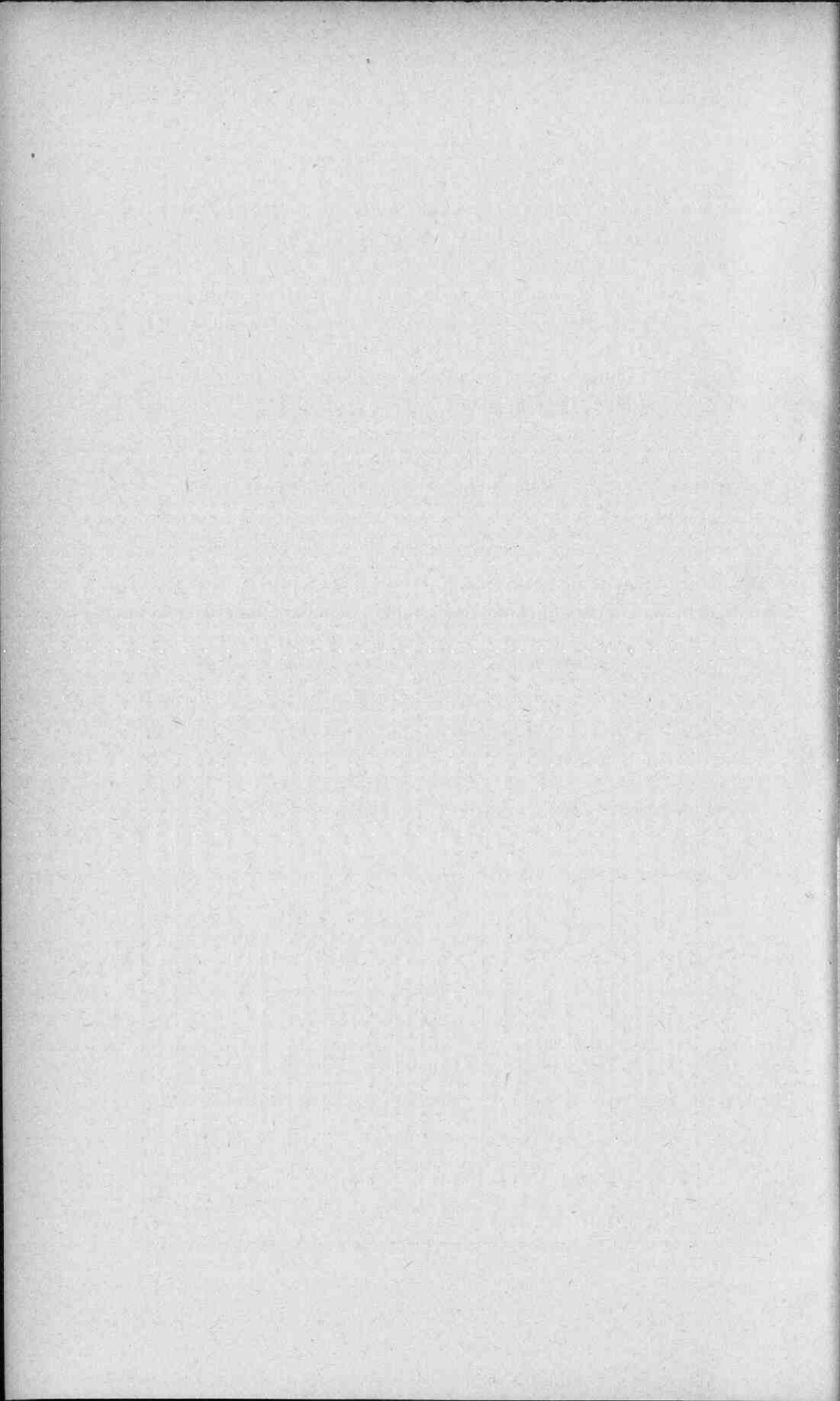
N.B. Heeren collega's, die wellicht in het bezit zijn van eenig portret van THOMASSEN, *onverschillig op welken leeftijd en van welk formaat*, wordt beleefd verzocht dit, in verband met het genomen besluit, wel voor eenigen tijd aan mij te willen afstaan en liefst *vóór 1 Juli a.s.* in te zenden. Het comité heeft de bekende portretten uit de veterinaire almanakken van 1891, 1906 en 1907 te zijner beschikking, zoodat opzending daarvan overbodig is; juist om de eventueel bestaande, *minder* bekende photo's, ook indien door amateurs vervaardigd of den overledene te midden van een groep van personen weergevende, is het het comité te doen, daar zulke portretten voor tal van details den beeldhouwer van grooten dienst kunnen zijn. Voor teruggave zal door mij worden gezorgd.

MARKUS.

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende April 1908.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltevuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . .	3	"	"	"	"	36 (1)	"	"	"	3 (3)	"	"	"
Friesland . .	11	"	"	"	"	"	"	3 (2)	"	10 (7)	"	"	25 (10)
Drente . . .	4	"	"	"	"	40 (16)	"	"	"	2 (1)	"	"	"
Overijssel . .	3	"	"	18 (1)	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"
Gelderland . .	7	"	"	1	1	"	"	"	"	7 (9)	"	"	1
Utrecht . . .	1	"	"	"	1	"	"	"	"	3 (2)	"	"	"
Noord-Holland .	12	"	"	79 (11)	"	"	"	"	"	3 (3)	"	"	"
Zuid-Holland .	5	"	"	6 (1)	1	41 (1)	"	1	"	3 (3)	"	"	"
Zeeland . . .	2	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"
Noord-Brabant .	9	"	"	"	"	"	"	"	"	10 (10)	"	"	"
Limburg . . .	10	"	"	"	"	"	"	"	"	12 (12)	"	"	"
TOTAAL . .	67	"	"	104 (14)	3 (3)	117 (18)	"	5 (5)	"	56 (48)	"	"	26 (11)



VEEARTS.

Ter overneming aangeboden eene platte-lands gemengde Paarden- en Runderpraktijk in eene zeer vruchtbare streek met uitnemende communicatiemiddelen met naburige groote steden. De praktijk levert een behoorlijk bestaan op en is nog voor veel uitbreiding vatbaar.

Brieven onder letter N. 15 bij den Boekhandel BEIJERS te Utrecht.



VEEARTS wenscht practijk waar te nemen gedurende

8 à 10 dagen

in het **laatst van Juni** of in de **eerste helft van Juli.**

Brieven met opgaaf van conditiën te zenden aan den Boekhandel BEIJERS te UTRECHT.

Tegen besmettelijken
Scheedecatarrh

slechts
BACILLOL
echte capsules

naar RITZER te Lichtenfels.

Eenige
Fabrikanten:

Bacillolwerken - Hamburg.

Verkoop voor Nederland en zijn Koloniën alleen door:
BROCADES & STHEEMAN te Meppel.

Commissie in zake Vivisectie.

De Commissie in zake vivisectie d.d. 23 Februari 1907 ingesteld door de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Landbouw, Nijverheid en Handel tot beantwoording der navolgende vragen :

a) Welke proefnemingen op of met levende dieren, aangeduid onder den algemeenen naam van vivisectie, worden in Nederland ondernomen of toegepast. Waar? Door wie? Met welk doel?

b) Welke proefnemingen moeten geheel verboden worden?

c) Aan welke beperkende voorwaarden behooren de toegelaten proefnemingen te worden onderworpen?

d) Op welke wijze ware de nakoming dier voorwaarden het best te verzekeren?

Verzoekt

I°. *Alle personen*, die voor de Commissie wenschen te verschijnen om haar mededeelingen te doen van feiten of zienswijzen, op vivisectie betrekking hebbende.

II°. *Alle vereenigingen*, die wenschen, dat een of meer personen door de Commissie over dat onderwerp worden gehoord, van haar wensch schriftelijk met opgave van naam en adres mededeeling te doen aan den Secretaris der Commissie, *van Lenneplaan 29 te Hilversum*.

De Commissie voornoemd,

PROF. DR. C. H. H. SPRONCK,
waarn. Voorzitter.

MR. A. G. VREEDE,
Secretaris.

DE OPTHALMO- EN CUTIREACTIE VOOR DE ONDERKENNING VAN TUBERCULOSE BIJ HET RUND,

DOOR

W. VAN DER BURG.

De nieuwste diagnostische hulpmiddelen voor de onderkenning van de tuberculose bij den mensch, namelijk de ophthalmo- en de cutireactie, waaraan respectievelijk de namen van WOLFF-EISNER ¹⁾ en van VON PIRQUET ²⁾ verbonden zijn, bestaan in het indruppelen van het oog en het inwrijven van de licht gescarificeerde huid met tuberculine, waarna in beide gevallen een specifieke reactie (conjunctivitis en dermatitis) zou ontstaan, welke in den grooten regel bij tuberculeuse menschen duidelijk zou optreden en bij niet door deze ziekte aangetasten uit zou blijven.

Over deze oogreactie is vooral door CALMETTE uitvoerig bericht, zoodat men in medische bladen reeds spreekt van de ophthalmoreactie van CALMETTE, hoezeer de prioriteit aan WOLFF-EISNER toekomt. Deze was het ook, die haar het eerst in toepassing bracht bij het rund.

Zonder te veel af te dalen in een nauwkeurige beschrijving van deze reacties bij den mensch en in mededeelingen omtrent den aard van de te gebruiken tuberculine, wil ik ze toch met een enkel woord in herinnering brengen.

Wat betreft de oogreactie, welke CALMETTE verricht door een 1 % oplossing van tuberculinum siccum in den conjunctivaalzak te druppelen, citeer ik deze en wel uit het

1) *Berliner klinische Wochenschrift* 1907, n^o. 22.

2) *Berliner klinische Wochenschrift* 1907, n^o. 20.

Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, 1^{ste} helft, n^o. 2, 1908, blz. 82.

„Vijf uur na de indruppeling, soms zelfs reeds na drie uur, vertoonen alle tuberculeusen een zeer duidelijken bloedsaandrang van het oogbindvlies; dit neemt een hoog-roode kleur aan en wordt de zitplaats van een meer of minder sterk oedeem. De caruncula zwelt op, wordt rood en bedekt zich met een licht fibrine-beslag. De vaatinjectie neemt langzaam toe en gaat vergezeld van tranen. Na zes uur wordt de afscheiding van fibrine sterker; zij verzamelt zich tot draadjes in den ondersten bindvlieszak. Het toppunt der reactie wordt bereikt tusschen zes en tien uur na de indruppeling. Er ontstaat geen chemosis. De loop der rectaal temperatuur wordt niet duidelijk gewijzigd. Bij volwassenen nemen na 24 tot 30 uur de teekenen van bloedsaandrang af en verdwijnen. Bij gezonde personen en bij dragers van niet tuberculeuse aandoeningen veroorzaakt de indruppeling van tuberculine niet de minste schade. Intusschen neemt men, na verloop van anderhalf à drie uur, een lichte roodheid waar, die spoedig verdwijnt en niet gepaard gaat met fibrine-afscheiding, noch met tranen-secretie.”

Bij de positieve *huidreactie* volgens VON PIRQUET treedt na inwrijving van de nog niet tot bloedens gescarificeerde huid met 5 druppels tuberculine (1 deel alt-tuberculine, 2 deelen physiologische keukenzoutoplossing en 1 deel 5% carbol-glycerine) een vrij hevige, somwijlen haemorrhagische ontsteking op, *zonder algemeene verschijnselen*, welke zich openbaart in de vorming van een oedemateuse swelling, aan urticaria herinnerende. Daarenboven kan men op de gezwollen plaats na 20 à 30 uur, zonder begeleidende klierverschijnselen, talrijke speldeknopgroote blaasjes zien ontstaan. De graad van deze ontsteking kan zeer uiteenloopen; somwijlen treedt ze reeds op na 20 uur en andere keeren zeer

verlaat, namelijk pas na 5 tot 7 dagen. In ieder geval gaat ze langzaam weer terug en laat geen blijvende sporen achter.

VON PIRQUET duidt deze diagnostiek aan met den naam van allergie-diagnostiek en verstaat onder allergie een toestand van het lichaam, waarbij het intensiever en vroeger op een stof reageert, zooals men dat o. a. waarneemt bij herenting met koepokstof bij menschen.

De berichten over de betrouwbaarheid van deze reacties loopen zeer uiteen. In het algemeen heeft bij den mensch de ophthalmoreactie de beste resultaten opgeleverd en is zij het meest betrouwbaar bij kinderen, wat zeer goed verklaard wordt door het feit, dat deze minder aan latente tuberculose lijden dan volwassenen. Dat de reactie menigmaal positieve uitkomsten kan geven bij schijnbaar gezonde individuen, zal geen veerts verwonderen en vooral niet als men in aanmerking neemt dat, blijkens de tot heden opgedane ervaringen, ook hier, evenals bij de tuberculinatie, de hevigheid van de reactie veelal omgekeerd evenredig is aan de uitgebreidheid der tuberculeuse processen. Terecht ziet CALMETTE dan ook in de ophthalmoreactie een middel „d'établir dans beaucoup de cas un diagnostic précoce.” Verder geldt van deze reacties ook, dat ze bij cachectische of moribunde tuberkellijders negatieve resultaten opleveren, evenals dit in den regel bij tuberculinatie het geval is.

Hoezeer CALMETTE de oogreactie absoluut onschadelijk noemt, komen reeds thans mededeelingen van Nederlandsche en Duitsche zijde, dat men af en toe onaangename nevenverschijnselen ziet optreden. SIEGENBEEK VAN HEUKELOM ¹⁾ spreekt van een conjunctivitis phlyctaenulosa, en WIENS en GÜNTHER ²⁾ van een heftige keratitis bij een kind met scrofulose en het verergeren van een lichte conjunctivitis

1) *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1^{ste} helft, n^o. 2, 1908.

2) *Münchener medizinische Wochenschrift* 1907, n^o. 52, gerefereerd in 1).

bij niet tuberculeuse kinderen. Ook werden hier en daar lichte temperatuursverheffingen waargenomen.

KLIENENBERGER ¹⁾ nam waar, dat zoowel tuberculoselijders als patiënten vrij van deze ziekte, die een 1^{ste} maal niet gereageerd hadden, bij een 2^{de} indruppeling een sterke reactie vertoonden. Hij spreekt van een overgevoeligheids-reactie en betwijfelt de waarde van herhaalde indruppelingen in hetzelfde oog.

In tegenstelling met de algemeene opinie noemt MAININI ¹⁾ de huidreactie gevoeliger en zegt, dat de stoffen uit den tuberculeusen haard, welke met tuberculine de locale reactie geven, in de huid beter worden vastgehouden dan in de conjunctiva met haar levendiger stofwisseling. De huidreactie zou dus gevoeliger zijn en ook latente tuberculose aanwijzen waar de ophthalgo-reactie slechts bij actieve tuberculose optreedt. En dit vermoeden vindt MAININI bevestigd door het feit, dat bij 15 van de 19 personen, waarbij de eerste ophthalgo-reactie negatief uitviel, de 2^{de} positief was; door de eerste indruppeling werden de specifieke stoffen uit den haard door plaatselijke reactie in grooter hoeveelheid in de conjunctiva opgehoopt, waardoor bij de 2^{de} behandeling zichtbare reactie volgde.

Dat de uitkomsten van de verschillende onderzoekers nog al uiteen loopen, zal wel mede zijn reden vinden in het feit, dat niet allen met hetzelfde tuberculine-praeparaat hebben gewerkt. Hoe dit ook zij, dat deze reacties de aandacht verdienen, is duidelijk, en vooral bij den mensch waar men met de diagnostische tuberculine-inspuitingen voorzichtig moet zijn.

Natuurlijk hebben de veeartsenijkundigen niet lang getalmd de waarde van deze reacties ook aan het rund te

¹⁾ *Münchener medizinische Wochenschrift* 1907, no. 52, gerefereerd in het *Ned. T. v. Geneeskunde*.

toetsen. Wij hebben daarbij het voordeel, meer dan de medicus, in de gelegenheid te zijn door sectie de juistheid van onze experimenteel verzamelde feiten te kunnen controleeren.

De eerste mededeelingen, welke ik in de mij ten dienste staande periodieken vind, zijn die van VALLÉE ¹⁾ omtrent de reactie van VON PIRQUET bij tuberculeuse runderen, paarden en caviae. Hij heeft geëxperimenteerd met „tuberculine brute”, verdund met gelijke deelen gekookt water, waarvan enkele druppels met een zacht penseel op de geschoren en gescarificeerde huid werden ingewreven en wel op een plaats, waar niet geschuurd of gekrabd kon worden. Bij de gezonde dieren trad hoogstens een zeer oppervlakkige ontsteking van de randen der gescarificeerde plaatsen op, terwijl bij de tuberculeuse dieren een reactie ontstond welke men als volgt beschreven vindt :

„La peau, sur une largeur de plusieurs millimètres de
„chaque côté des bandes de scarifications, s'épaissit, s'infiltré
„et forme un bourrelet d'épaisseur variable selon l'intensité
„de la réaction, douloureux, gris rougeâtre. Si les scarifica-
„tions ont été suffisamment rapprochées les unes les autres,
„on obtient une véritable plaque cutanée, oedémateuse, ayant
„perdu toute souplesse et très sensible à la palpation. Fait
„important, la lésion, loin de rétrocéder, s'accentue dès la
„trente-sixième heure, se présente avec un maximum de
„netteté vers la quarante-huitième et existe encore avec des
„caractères très accentués plus de quatre et cinq jours après
„l'intervention.”

VALLÉE stelt voor dit verschijnsel als *cuti-réaction* te betitelen en deelt mede, dat men de mooiste huidreactie krijgt, indien men scarificeert tot bloedens toe; deze is dan af en toe zoo intens, dat het aspect doet denken aan verruqueuse huidtuberculose bij den mensch. Als men alleen maar scheert

1) *Recueil de médecine vétérinaire*, n°. 12, 1907.

en onmiddellijk inwrijft, terwijl de huid nog is „sous le feu du rasoir” treedt de reactie niet op. VALLÉE is derhalve van meening, dat een scarificatie noodwendig is. Zooals wij later zullen zien, is dit minder juist. Alleen heeft men meer geconcentreerde tuberculine noodig en moet men krachtiger inwrijven dan met een zacht penseel kan geschieden.

Deze cuti-reactie zou parallel gaan met de subcutane tuberculine-injecties en eveneens het duidelijkst optreden bij geringen graad van tuberculose. Verricht men ze *te gelijker tijd*, dan ontstaat de eerste vertraagd of minder duidelijk, de laatste wordt evenwel niet gestoord. Ook schijnt een positieve cuti-reactie gedurende minstens acht dagen het duidelijk te voorschijn treden van een tweede te belemmeren. Nadat eenige weken verlopen zijn, schijnen tuberculine-injecties, zelfs herhaaldelijk en met groote doses verricht, geen invloed meer uit te oefenen op het huidexperiment.

Terzelfder plaatse bericht VALLÉE, in een tweede mededeeling, ook over de reactie van WOLFF-EISNER. Hierbij heeft hij geëxperimenteerd op de conjunctiva van paarden en runderen met twee à drie druppels van tienvoudig met physiologische keukenzoutoplossing verdunde tuberculine. Bij niet-tuberculeuse dieren ontstond geen enkele verandering van de conjunctiva, en bij tien tuberculeuse dieren kreeg hij een analoge reactie als door WOLFF-EISNER voor den mensch beschreven: „à compter de la sixième, huitième ou douzième heure, parfois un peu plus tard, j'ai noté du larmoiement, un léger ptosis, une congestion vive et le plus souvent de l'oedème de la conjonctive, oedème particulièrement net sur la paupière inférieure et le corps clignotant. La réaction est parfois si vive qu'il apparaît de petites ecchymoses sous-muqueuses et que l'oeil émet, après douze ou vingt-quatre heures, des caillots de muco-pus.”

Bij caviae traden deze verschijnselen minder duidelijk op dan bij het paard en het rund.

De oogreactie duurt dus voldoende lang om haar goed waar te nemen en men heeft nog het voordeel, dat men over het andere oog beschikt om te vergelijken. Zij schijnt de tuberculinatie niet te beïnvloeden en deze haar omgekeerd ook niet, dus kunnen ze te gelijker tijd worden verricht. Toch meent VALLÉE voor onze groote huisdieren meer waarde te moeten toekennen aan de cuti- dan aan de ophthalmo-reactie, daar de eerste langer duurt en zich minder leent voor bedriegelijk ingrijpen.

MOUSSU ¹⁾ heeft eveneens onderzoekingen gedaan over de cuti-reactie bij runderen en kwam tot de volgende resultaten :

Bij gezonde dieren viel de proef steeds negatief uit en bij tuberculeuse positief, zooals VALLÉE aangeeft, maar men moet in acht nemen, dat hetzelfde kan geschieden als bij tuberculinatie, namelijk dat sterk tuberculeuse dieren niet reageeren. Verder wijst hij er op, dat een fijne huid duidelijker reageert dan een dikke cutis en geeft aanwijzingen over den graad der scarificatie, waar ik echter niet verder op in ga, omdat men naar mijn meening ook zonder deze een cuti-reactie tot stand kan brengen.

MOUSSU deelt nog een geval mede van een tweede cuti-reactie, opgewekt 15 dagen na de 1^{ste}, welke reeds na $\frac{1}{2}$ uur optrad en waarbij de huid reeds na een paar uren een 1 cM. dikke oedemateuse zwelling vertoonde, welke echter na 24 uur verdwenen was. Bedoeld rund had een zeer fijne huid. Hij meent hierin iets gelijksoortigs te zien als men bij de vervroegde thermische reactie na herhaalde tuberculinaties af en toe waarneemt.

Bij ongepigmenteerde huid is de reactie het duidelijkst waar te nemen.

De resultaten bij runderen met chronische diarrhae, met

1) *Recueil de médecine vétérinaire* 1907, n^o. 14.

purulente infecties en huidverzweringen waren negatief. Een rund met glossitis actinomycotica gaf een positieve reactie, al was die niet bepaald typisch.

Ook MOUSSU kreeg met eenvoudig inwrijven geen resultaten, terwijl drie tuberculeuse honden schijnbaar niet reageerden, maar toch 8 dagen later geelachtige korstjes vertoonden, welke bij gezonde honden niet optraden.

GUÉRIN en DELATTE ¹⁾ deelen zeer gunstige resultaten mede, verkregen met de reactie van WOLFF-EISNER. In een geïnfecteerden stal vee (15 runderen) vertoonden de 5 dieren met positieve injectie-reactie ook positieve oogreactie; bij één was deze zelfs op den 3^{den} dag nog merkbaar. Bij ditzelfde dier, waarbij de tuberculinatie 7 dagen na de oogreactie plaats vond, trad merkwaardigerwijze de oogreactie 12 uur na de subcutane inspuiting opnieuw en even duidelijk en lang aanhoudend op.

Hun tuberculine was verdund met gelijke deelen steriel water en werd met een penseel tusschen de oogleden gebracht. De schrijvers komen tot de conclusie, dat de ophthalgo-reactie in de veterinaire praktijk groote diensten kan bewijzen en dat, waar groote koppels runderen getuberculineerd moeten worden, men door eerst de oogreactie toe te passen, verantwoord is de negatief reageerende van de kostbare en tijdroovende tuberculinatie uit te sluiten. Die met positieve oogreactie daarentegen moet men na enkele dagen tuberculineeren en de uitkomsten zullen dan niet met elkaar in strijd zijn.

Zeer interessante mededeelingen doet LIGNIÈRES ²⁾. In de eerste plaats heeft hij de opmerking van dr. BERGÈS kunnen bevestigen, dat men op de gescarificeerde huid met een suspensie van gedooide tuberkelbacillen ongeveer dezelfde

1) *Recueil de médecine vétérinaire* 1907, n^o. 14.

2) *Recueil de médecine vétérinaire* 1907, n^o. 22.

resultaten bereikt, en voorts dat scarificeeren zelfs achterwege kan blijven, indien men flink inwrijft op de pas geschoren huid en tuberculine gebruikt zonder er iets aan toe te voegen, liefst echter van iets meer dan normale concentratie.

Wanneer men aan den hals een oppervlakte van 5 à 6 cM. in het vierkant scheert en deze plek door middel van een kleine tampon watten gedurende $\frac{1}{2}$ minuut inwrijft met 4 à 6 druppels tuberculine brute of gedooide bacillen, dan ontstaat bij gezonde dieren geen enkele reactie, terwijl de huid bij de zieke runderen rood, warm, gevoelig en min of meer oedemateus wordt. Indien slechts een gedeelte van de geschoren vlakte wordt ingewreven, kan men de grens van de oedemateuse zwelling duidelijk zien.

Soms strekt de zwelling zich uit tot over de grenzen der geschoren vlakte; andere malen is zij meer diffuus en heeft zij neiging in een harde huidverdikking over te gaan. Deze locale reactie kan zich hiertoe bepalen, dagen lang zichtbaar en voelbaar blijven en dan weer verdwijnen. Dit is het *eerste* stadium.

Meestal echter ontstaat te gelijker tijd of 20 à 30 uur na de ontwikkeling van deze infiltratie een min of meer sterke eruptie van kleine puntvormige of conflueerende en onregelmatige verheffingen, een witten homogenen etter bevattende, welke zeer rijk is aan polynucleaire cellen, maar vrij van Koch'sche bacillen. Na eenige uren wordt deze eruptie licht bloederig en vochtig door het breken van de kleine pus-houdende blaasjes; er ontlast zich tevens een kleine hoeveelheid sereus vocht, dat stolt en met het pus gemengd onmiddellijk aanleiding geeft tot de vorming van korsten, waarvan de hoeveelheid in overeenstemming is met de intensiteit van de eruptie. Is deze gering, dan is er geen sprake van eigenlijke korsten, maar schijnt het oedeem met een fijn wit poeder bedekt. Treedt zij sterker, maar nog matig op, dan zijn de korstjes grooter, gedeeltelijk verspreid of samenhangend.

Ten slotte, wanneer de eruptie hevig en algemeen is over de geheele oedemateuse vlakte, dan zijn de korsten dik, geelachtig en bedekken haar geheel.

Het verschijnen van deze eruptie, welke aan de korstvorming voorafgaat, is het *tweede* stadium van de specifieke huidreactie.

Later gaat dit oedeem meer of minder snel terug, evenwel niet zonder af en toe een „véritable plaque” te vormen, welke onderscheidene dagen blijft bestaan en waarop men droge korsten kan zien of voelen, welke den vorm van schubben aannemen en langzaam worden afgestooten. Dit proces duurt eenige weken en vormt het *derde* stadium.

Bij sommige dieren herneemt de huid haar normaal aspect niet en blijft er een verruqueuse verdikking achter, welke doet denken aan huidtuberculose. Zij kan somwijlen ook ontstaan, zonder dat er een sterke eruptie is geweest en blijft veelal maanden lang zichtbaar als een werkelijk kenmerk van de infectie.

Over het algemeen komen de haren langzaam en onregelmatig terug. Bij gezonde dieren geschiedt dit echter op normale wijze.

LIGNIÈRES stelt voor aan deze op eenvoudige frictie volgende reactie den naam van *cuti*-reactie te geven, en voor die van VON PIRQUET, op gescarificeerde huid, den naam *dermo*-reactie te reserveeren.

Men kiest een plaats waar de huid fijn en souple is en gemakkelijk geplooid kan worden, ten einde eventueele zwelling beter te kunnen zien en voelen. De halsvlakte is hiervoor uitstekend geschikt. De deelen waar weinig subcutis is, komen voor deze reactie dus niet in aanmerking.

Nimmer werd een organische reactie of een temperatuursverheffing van beteekenis geconstateerd, wat uit een therapeutisch oogpunt natuurlijk van gewicht is. Men kan de inwrijving meer malen en reeds na 24 uur herhalen met dezelfde resultaten.

Een te gelijker tijd verrichte tuberculinatie kan de reactie

niet geheel doen uitblijven. Dateert de frictie van voor één à twee dagen, dan treedt ze later op en na drie dagen herneemt het proces zijn normaal beloop.

Waar men bijna zonder uitzondering bij de dieren groote diagnostische waarde toekent aan de reactie van VON PIRQUET en van WOLFF-EISNER, komt het LIGNIÈRES voor, dat men er meer partij van zou kunnen trekken, door ze niet elk afzonderlijk, maar gelijktijdig toe te passen en dan zoowel de dermo- als de cuti-reactie op te wekken, zonder evenwel de waarde van de tuberculatie te verwerpen. Dit onderkenningmiddel zal nog wel lang een goede contrôle blijven, maar het kan in vele gevallen door deze reacties worden vervangen.

De onderzoekingen van LIGNIÈRES hebben aangetoond, dat men goed rekening moet houden met de quantiteit en de qualiteit van de te gebruiken tuberculine, en hetzelfde geldt voor gedooide bacillen, al of niet in deze vloeistof geëmulsiioneerd. Zij moet onverdund (brute) en bij voorkeur geconcentreerder dan gewoonlijk worden gebezigd, wat men kan verkrijgen door het gebruik van minder glycerine.

Bij zijn onderzoek naar tuberculose bij het rund past hij steeds te gelijker tijd de ophthalmo-reactie (O. R.) en de cuti-reactie (C. R.) toe, of wel tevens de dermo-reactie (D. R.), daar zij elkander in het minst niet storen.

De O. R. wordt opgewekt als volgt: Het hoofd van de koe wordt zijwaarts afgebogen, het bovenooglid terug geslagen en midden op de conjunctiva — niet in den binnen-ooghoek — wordt één druppel tuberculine brute gedeponeed. Het oog, onmiddellijk gesloten, wordt even gewreven om de tuberculine beter te verdeelen; zij wordt verdund door de steeds overvloedige tranen en werkt zeer spoedig. Het tranen is soms oorzaak dat de O. R. mislukt, doordat de tuberculine er min of meer door wordt weggespoeld; dit wordt voorkomen door onverdund materiaal te gebruiken.

Onder deze omstandigheden vertoonen tuberculeuse runderen steeds een duidelijke O. R., welk soms reeds vóór het derde uur zichtbaar is en zich kenmerkt door tranen, hyperaemie van de conjunctiva en de vorming van klonters of proppen witten etter. Deze zijn gemakkelijk op de conjunctiva te zien en verzamelen zich in den binnenooghoek, om weldra het oog te verlaten.

Het tranen, zelfs een lichte zwelling van de oogleden en de hyperaemie van de conjunctiva, zijn niet voldoende om de reactie positief te noemen. De aanwezigheid van witten etter is noodzakelijk en die ontbreekt nooit bij tuberculeuse dieren op deze wijze behandeld.

De O. R. blijft ongeveer 12 uur duidelijk zichtbaar, soms nog langer. Bij sommige dieren treedt ze later op, en wel eens pas na 15 uur. Bij meer dan 200 gevallen van tuberculose ontstond ze steeds duidelijk positief en nimmer werd zij gezien bij niet-tuberculeuse dieren.

Onmiddellijk na de O. R. voert LIGNIÈRES de C. R. uit en kiest daarvoor een plaats waar de huid souple is, bij voorkeur aan den hals. Deze wordt geschoren en door middel van een kleine tampon van watten ingewreven als reeds vermeld. Als regel ziet men dan na 24 uur de reactie optreden; deze is veelal zoo duidelijk, dat een leek haar kan onderkennen. Soms ontstaat ze pas na 2 à 3 dagen, maar houdt stand gedurende 3 à 4 dagen tot enkele maanden.

Men kan natuurlijk de geschoren plek ook nog scarificeren en dan inwrijven; dat is de cuti-dermo-reactie (C. D. R.).

De O. R. en de C. R. kan men, zooals reeds vermeld is, na korten tijd opnieuw opwekken, zij controleeren en vullen elkander aan. De eerste ontwikkelt zich vlug en verdwijnt weer snel, terwijl de laatste later ontstaat en langer stand houdt. Volgens LIGNIÈRES is, evenals bij den mensch, de O. R. het gevoeligst en het meest betrouwbaar, in tegenstelling met de mededeeling van VALLÉE.

Om fraude te voorkomen (het afwasschen van de ingewreven plaats), heeft LIGNIÈRES zijn tuberculine gemengd met KOCH'sche bacillen of andere gemakkelijk te herkennen bacteriën, welke hij dan natuurlijk later in overvloed moest terug vinden.

Bij meer dan 200 tuberculeuse runderen heeft hij *te gelijker tijd* de O. R. en C. R. opgewekt en tot nog toe hebben alle dieren, welke positief op de tuberculine-injectie reageerden, dit bij de O. R. en C. R. ook gedaan.

Verder hebben de tuberculeuse dieren met twijfelachtige of negatieve thermische reactie ook positieve O. R. en C. R. vertoond, terwijl de gezonde dieren altijd negatieve uitkomsten gaven.

Bij actinomycose kan evenwel de O. C. R. ook positief uitvallen, wat MOUSSU reeds had waargenomen.

Volgens IRR en CLAUDE ¹⁾ is het parallelisme tusschen tuberculinatie en O. R. niet constant, zijn dieren met positieve O. R. alle tuberculeus en sluit de negatieve O. R. niet altijd de aanwezigheid van tuberculose uit.

Uit dit overzicht ziet men, dat over het algemeen groote waarde wordt toegekend aan deze twee reacties als diagnosticum voor tuberculose bij het rund, en men mag aannemen, dat de oogreactie, zoowel als de huidreactie, ik bedoel de C. R., welke gemakkelijker is op te wekken dan de D. R., over het geheel gevoeliger zijn dan de klassieke tuberculinatie.

Niet duidelijk blijkt uit de mededeelingen of zij ook door lijkopeningen zijn bevestigd. Voor een deel zeer zeker niet ²⁾.

1) *Recueil de médecine vétérinaire* 1907, n^o. 22, blz. 525.

2) In het intusschen verschenen „*Verlag van de werkzaamheden der Rijks seruminrichting*” 1906, kan men lezen, dat dr. REESER in 14 gevallen bij sectie de uitkomsten der cuti-reactie (met scarificatie) controleerde en twee miswijzigingen constateerde; eenmaal trad bij tuberculose geen reactie op en eenmaal was zij zeer hevig, zonder dat het rund tuberculeus was.

Daar het Fransche mededeelingen zijn, moet men hierbij voor oogen houden, dat onze Gallische collega's een vrij wat grootere waarde toekennen aan de tuberculinatie dan die van de andere zijde van den Rijn. Een juist oordeel zal men dan ook pas krijgen, zoodra deze reacties, in het groot en stelselmatig toegepast, in de keurlokalen der openbare slachthuizen nader gecontroleerd worden. Inderdaad een mooi onderzoekingsveld voor onze collega's bij den openbaren gezondheidsdienst.

Het groote practische nut, dat men er misschien van zal kunnen trekken is, dat op deze wijze menig geval van tuberculose wordt geopenbaard, dat bij de injectie nog aan onze waarneming ontsnapt. En juist dit in den steek laten van de tuberculinatie is de reden, dat men in veel omstandigheden moet afzien van een bestrijding der tuberculose volgens het systeem BANG. Er blijven te veel tuberculeuse dieren onder de niet reageerende schuilen, zoodat men het niet geheel in de hand heeft de gezonde runderen van de zieke te scheiden.

Een ander practisch voordeel, uit een handelsoogpunt van grootgewicht, zal zijn, dat men op deze wijze den invloed van voorafgaande frauduleuse injecties kan te niet doen, want hoezeer van Fransche zijde (VALLÉE) is medegedeeld, dat men die kan neutraliseeren door inspuiting van een verhoogde dosis tuberculine, waarbij een vervroegde thermische reactie zou optreden, hebben proeven van dr. MARKUS hier te lande dit niet kunnen bevestigen en stond men daar tegenover nog vrij wel machteloos.¹⁾ Afgaande op de mededeelingen van

1) Nadere proeven aan de Rijks seruminrichting genomen (zie „verslag” 1906), hebben eenigszins andere resultaten gehad en o. m. geleid tot de conclusie:

„In den regel kan men eenige dagen na de gewone tuberculine-injectie, „door een 2^{de} inspuiting (van 1 gram tuberculine) wederom een reactie te „voorschijn roepen.”

LIGNIÈRES mag men thans dit vraagstuk als opgelost beschouwen; immers reeds enkele dagen na de tuberculine-injectie hernemen de O. R. en de C. R. haar rechten.

Zal verder blijken dat deze reacties, cachectische en moribunde patiënten daargelaten, *elk* geval van tuberculose aan den dag brengen, dan zal misschien de tuberculine bij de bestrijding van deze ziekte onder het rundvee de plaats gaan innemen haar oorspronkelijk toegedacht, al is het dan ook in een anderen vorm aangewend dan bij de subcutane injectie geschiedt.

Ik ben het echter met LIGNIÈRES eens, dat de klassieke tuberculinatie voorloopig haar beteekenis zal behouden. In de eerste plaats heeft zij sedert lang burgerrecht verkregen en in de tweede plaats is zij, om het zoo te noemen, een bekende grootheid, waarmede men heeft leeren werken, terwijl deze twee nieuwe reacties, ondanks de gunstige certificaten welke ze reeds bezitten, nog nader bestudeerd moeten worden. De tijd is dan ook nog lang niet aangebroken, dat de buitenlandsche veehandel de tuberculine-spuut voor goed gaat opbergen.

In afwachting hiervan verdient elk onderzoek naar het parallelisme tusschen de thermische en de twee andere reacties op tuberculine en deze onderling vermelding, daar het misschien kan bijdragen tot de oplossing van deze interessante quaestie.

Uitgenoodigd een stal fokvee door middel van tuberculine en verdere klinische hulpmiddelen op zijn tuberculose-frequentie te onderzoeken, greep ik de gelegenheid aan ook de oogreactie en de cuti-reactie door aanschouwing te leeren kennen.

Het betrof een stal vee, in het Friesch Rundvee-stamboek ingeschreven, waarvan op 18 November 1907 een koe (n°. 1) voor uitvoer naar *Japan* geweigerd was, omdat zij

gereageerd had op een tuberculine-injectie ¹⁾. Waar de eigenaren op deze wijze de hoge prijzen, welke zij voor het voor export bestemde vee kunnen bedingen, moeten derven, ligt het voor de hand, dat de gevallen van gesloten tuberculose, welke bij dergelijke injecties aan den dag komen, meer en meer de aandacht gaan trekken. En deze zijn vele, want af en toe wordt in Friesland, op grond van de uitkomsten der tuberculine-injecties, meer dan 50 % van de runderen, aangekocht onder de reserve dat ze niet mogen reageeren, geweigerd.

Onder de bekende voorwaarden werd mij de benodigde hoeveelheid verdunde tuberculine door den directeur van de Rijks serumrichting verstrekt. Zij werd ingespoten in de dosis ²⁾ als daar gebruikelijk is. Tevens had bedoelde directeur de welwillendheid mij een hoeveelheid tuberculine brute af te staan, benevens enkele hulpmiddelen, en verder mij zijn hulp toe te zeggen voor het onderzoek van melk of ziekteproducten.

Hoewel ik voor de anamnese over zeer uitvoerige inlichtingen kon beschikken (bij een dergelijk onderzoek van groot gewicht) en ik een klinisch onderzoek instelde, evenwel niet zoo uitvoerig als ik dit wel had gewenscht, kon toch slechts één rund (n°. 19) op goede gronden — hoesten en minder goeden voedingstoestand — voor hoogst verdacht van tuberculose worden verklaard. Het gelukte mij sputum van dit dier te verzamelen, evenals van n°. 15. Opgezonden

1) De juiste cijfers der reactie waren niet bekend, maar wel dat de Japansche collega 500 mgr. tuberculine had gebruikt en na een temperatuursverheffing van 0.5° C. de runderen reeds afwees, wat in verband schijnt te staan met de voorwaarden, waarop rundvee in *Japan* mag worden ingevoerd. De veearts van de zijde van den eigenaar die hierbij tegenwoordig was geweest, wist zich nog te herinneren, dat hij de reactie als twijfelachtig zou hebben gequalificeerd.

2) Zie Verslag van de werkzaamheden der Rijks serumrichting 1904—1905 blz. 114.

naar de Rijks seruminrichting leverde het onderzoek bij beide echter negatieve resultaten op, wat ook het geval was met 17 steriel opgevangen melkmonsters, genomen van de koeien, welke blijkens haar thermische, ophthalgo- of cuti-reactie voor een nader onderzoek in die richting in aanmerking kwamen.

Daar ik ook de gelegenheid wilde aangrijpen, den invloed van de tuberculine-injectie op de hoeveelheid en het vetgehalte der melk te bestudeeren, werd bij 15 runderen van 4 melktijden vóór, en 4 na de injectie de hoeveelheid en het vetgehalte der melk bepaald. De verkregen cijfers hoop ik later te publiceeren.

De vóórtemperatuur werd op 22 en 23 December 1907 bij deze 43 runderen opgenomen en intusschen op den morgen van den laatsten dag bij alle één oog ingedruppeld met 1 à 2 druppels tuberculine brute, en den dieren aan den hals een plek geschoren ten behoeve van de op den avond van dien dag te verrichten subcutane injectie.

Aangezien ik geen ervaring had omtrent mogelijke schadelijke invloeden van tuberculine bij hoogdrachtige tuberculeuse dieren, nam ik mij voor, runderen welke langer dan 7 maanden drachtig waren, slechts dan in te spuiten, indien de oogreactie negatief uitviel.

Daar ook dezen winter in den stal reeds enkele gevallen van ontijdig kalven waren voorgekomen, meende ik dien voorzichtigheidsmaatregel te moeten nemen. En ik heb geen reden daarover berouw te hebben, want op den 3^{den} Januari kalfde n^o. 26, een der om boven vermelde redenen niet ingespoten dieren, ontijdig (23 dagen te vroeg). Bij injectie van dit dier ware de tuberculine allicht voor dit aborteeren aansprakelijk gesteld.

Bij de instillatie van de oogen werd als volgt gehandeld. In verband met de wijze van stallen in Friesland gebruikelijk, namelijk twee aan twee, werd om voor de hand liggende redenen bij de dieren om het andere het linker of het

rechter oog ingedruppeld met 1 à 2 druppels tuberculine brute, al naar de eerste druppel meer of minder goed op zijn bestemde plaats kwam. Hiervoor werd een eenvoudig oogdruppelbuisje gebruikt en liet ik het hoofd van het rund geheel zijwaarts afbuigen, fixeerte met mijn linker hand het bovenooglid, zoodat de oogbol geheel voor mij lag, en deponeerde de vloeistof op de conjunctiva scleralis en wel boven — en zooveel mogelijk temporaalwaarts. Door het bovenooglid even te blijven fixeren, kan men den druppel zich over den oogbol zien verdeelen. Zoodra dit plaats vond, liet ik het ooglid los en sloot het oog zich van zelf, waarna ik enkele seconden op de oogleden wreef om de verdeling van den druppel verder te bevorderen. Laat men daarentegen het bovenooglid onmiddellijk los, dan kan men door het reflectorisch sluiten der oogleden den druppel van deze min of meer taaie vloeistof als een balletje van den binnen-ooghoek over de wang zien rollen en moet men natuurlijk opnieuw instilleeren. Een geringe tranenvloed volgt bijna onmiddellijk na deze indruppeling. Door een tweeden persoon liet ik mij met een fietslantaarn bijlichten, wat geen overbodige weelde was.

Driemaal nam ik in den loop van den dag de resultaten van deze instillatie op; deze zijn weergegeven in het vergelijkend overzicht hieraan toegevoegd. Bij 12 dieren was de reactie positief, bij 6 moest ik ze twijfelachtig noemen en bij 25 negatief. Ik hield mij hierbij aan de beoordeeling van LIGNIÈRES en nam geen verschijnselen waar, niet door hem reeds beschreven.

Om redenen reeds boven vermeld, kwamen de n^{os}. 2, 4, 11, 17, 19, 26 en 31 niet voor een subcutane injectie in aanmerking, zoodat totaal $43 - 7 = 36$ dieren, waarvan 5 met positieve, 6 met twijfelachtige en 25 met negatieve oogreactie aan de tuberculinatie werden onderworpen, met de uitkomst, dat 7 runderen positief, 3 twijfelachtig en 26

negatief reageerden. Voor de bijzonderheden dier reactie kan ik naar den bijgevoegden temperatuurstaat verwijzen.

De onderlinge verhouding blijkt uit onderstaande:

Oogreactie :	$\underbrace{- 25, \quad ? 6, \quad + 5}$
Injectie-reactie :	$\underbrace{- 20, ? 3, + 2, \quad - 5, + 1, \quad - 1, + 4}$

Een in een zekere mate evenwijdig gaan van de oog-reactie met de thermische viel niet te ontkennen, maar zij kon mij nog niet geheel bevredigen, zoodat besloten werd op den 30^{sten} December, dus 7 dagen later, haar opnieuw op te wekken en dan tevens een gedeelte der runderen aan de cuti-reactie te onderwerpen. Ik had hoop door de intusschen verkregen ervaring in de beoordeeling tot betere uitkomsten te komen en besloot thans dezelfde oogen alle met 2 druppels te instilleeren, terwijl de dieren een keer vaker geïnspecteerd werden dan op 23 December was gedaan.

Over het algemeen trad thans de reactie veel sterker in dan bij de eerste indruppeling, en inderdaad mocht ik hier wel zeggen, evenals LIGNIÈRES van de huidreactie, dat elke leek haar kon herkennen. Bij enkele dieren was de afscheiding van muco-pus zoo abundant, dat men dit secretum in overvloed aan de haren onder het oog zag zitten, zoodat veelal op een afstand de positieve uitkomst kon worden geconstateerd.

Bij de 36 getuberculineerde dieren steeg het aantal positieve reacties van 5 tot 13, daalde dat der negatieve van 25 tot 21 en werden de overige met een ? aangeduid.

Onderstaand staatje geeft een overzicht, hoe de beide oog-reacties zich hebben verhouden ten opzichte van de tuberculatie, deze als bekende grootheid aannemend.

1ste Oogreactie.	Tuberculatie.	2de Oogreactie.
$\left. \begin{array}{l} + 1 \\ ? 5 \\ - 20 \end{array} \right\} 26$	$- 26$	$\left. \begin{array}{l} + 6 \\ ? 2 \\ - 18 \end{array} \right\} 26$

1ste Oogreactie.

Tuberculinatie.

2de Oog reactie.

— 3

? 3

$$\begin{array}{r} + 1 \\ - 2 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} + 1 \\ - 2 \end{array}} \right\} 3$$

$$\begin{array}{r} + 4 \\ ? 1 \\ - 2 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} + 4 \\ ? 1 \\ - 2 \end{array}} \right\} 7$$

+ 7

$$\begin{array}{r} + 6 \\ - 1 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} + 6 \\ - 1 \end{array}} \right\} 7$$

Het zal den lezer duidelijk zijn, dat door mij meer waarde wordt gehecht aan de uitkomsten van de tweede dan aan die van de 1^{ste} oogreactie, en wel omdat de instillatie zorgvuldiger werd uitgevoerd. De twijfelachtige reacties buiten beschouwing gelaten, hebben 6 van de 26 door de tuberculine als gezond aangewezen dieren positief gereageerd en heeft omgekeerd één van de 7 tuberculeuse dieren niet gereageerd.

De eerste indruppeling werd echter niet zoo slordig verricht, dat ik meen hier te moeten wijzen op de ervaringen van KLIENENBERGER en MAÏNINI, die bij menschen bij een tweede oogreactie het aantal positief reageerenden ook zagen toenemen, zonder nog partij te kiezen tusschen hun tegenstrijdige verklaringen van deze waarneming. Slechts éénmaal werd geconstateerd, en wel bij een van de 7 niet ingespoten runderen (n^o. 26), dat de eerste positieve oogreactie werd gevolgd door een tweede, welke negatief uitviel, zoodat in ieder geval kan worden bevestigd, dat een 7 dagen te voren verrichte tuberculinatie niet belemmerend werkt op een herhaalde positieve oogreactie.

De inwrijving op de huid werd toegepast bij alle dieren met positieve of twijfelachtige 1^{ste} oogreactie of injectie-reactie, met uitzondering van de kalveren n^o. 38 en n^o. 39, en bovendien bij 6 dieren welke beide malen negatief hadden gereageerd, totaal bij 27 stuks, waarvan dus 20 waren getuberculineerd.

Voor dit doel werd een oppervlakte van ± 6 c.M. in het vierkant geschoren aan den hals, ongeveer een handbreed

onder den bovenrand en onmiddellijk vóór den schouder. Deze plaats werd gekozen in verband met de bevestiging van het vee door middel van een z.g. zeeltketting, welke op die plaats geen aanleiding kan geven tot schuren. Vooral werd acht gegeven, dat de zeep na het scheren goed werd weg gewaschen. Bij de subcutane-injectie was mij namelijk gebleken, dat men anders lichte zwellingen van de huid kan krijgen. Gedurende 30 seconden werd met een tampon van watten, zoo groot dat deze goed tusschen de vingertoppen was vast te houden, 6 à 8 druppels tuberculine brute ingewreven. Ik nam de voorzorg, telkens wanneer een verse tampon moest worden genomen, — zij wordt spoedig vuil — deze eerst met tuberculine te doordrenken en dan flink uit te knijpen, want anders blijft te veel van de vloeistof in de watten hangen. De tuberculine deponeerde ik met een druppelbuisje op een theeschoteltje en nam ze vandaar met het tamponnetje op.

Omtrent de verschijnselen der positieve reactie verwijs ik naar de mededeelingen van LIGNIÈRES. Ik heb daaraan niets toe te voegen of het moest zijn om er op te wijzen, dat het optreden der eruptie in het 2^{de} stadium niet altijd even duidelijk is en dat de gevoeligheid enkele malen zoo groot was, dat de dieren de plaats bijna niet lieten betasten.

De resultaten waren in het kort de volgende: Bij de 7 niet ingespoten dieren met positieve 1^{ste} en 2^{de} oogreactie, — uitgezonderd n^o. 26, wier oog de 2^{de} maal niet gereageerd had, — was de uitslag positief.

Het resultaat bij de 20 getuberculineerde dieren moge blijken uit het volgend staaltje.

1 ^{ste} Oogreactie.	Tuberculinatie.	2 ^{de} Oogreactie.	Huidreactie.
$\left. \begin{array}{l} + 1 \\ ? 3 \\ - 6 \end{array} \right\} 10$	— 10	$\left. \begin{array}{l} + 4 \\ ? 2 \\ - 4 \end{array} \right\} 10$	$\left. \begin{array}{l} + 3 \\ ? 3 \\ - 4 \end{array} \right\} 10$

1ste Oogreactie.	Tuberculinatie.	2de Oogreactie.	Huidreactie.
— 3	? 3	$\left. \begin{array}{l} + 1 \\ - 2 \end{array} \right\} 3$	$\left. \begin{array}{l} + 1 \\ - 2 \end{array} \right\} 3$
$\left. \begin{array}{l} + 4 \\ ? 1 \\ - 2 \end{array} \right\} 7$	+ 7	$\left. \begin{array}{l} + 6 \\ - 1 \end{array} \right\} 7$	+ 7

Als men de met een vraagteeken aangegeven reacties buiten beschouwing laat, ziet men dat de uitkomst van de 2de oogreactie en de huidreactie weinig uiteenloopen. Een blik op het vergelijkend overzicht leert dus ook, dat slechts tweemaal (n°. 26 en n°. 42) een negatieve 2de oogreactie optrad, te gelijk met een positieve huidreactie, terwijl het omgekeerde niet voorkwam, zoodat ik het gevoelen ben toegedaan dat de cuti-reactie gevoeliger is dan de ophthalmoreactie. In ieder geval schijnen deze reacties meer dieren als tuberculeus aan te wijzen dan de tuberculine, subcutaan aangewend, in de dosis als bij het veeartsenijkundig staatstoezicht gebruikelijk.

Ben ik niet tot de schitterende uitkomsten gekomen van Fransche zijde medegedeeld, toch is mijn meening, dat wij in deze reacties voor de tuberculose-diagnostiek een zeer te waardeeren hulpmiddel hebben en dat ze nadere studie verdienen, want het zal er wel mede zijn als met de meeste onderzoekingsmethodes: men moet er mede vertrouwd zijn om de waarde er van te kunnen appreciëren. Nu, dit kan men pas worden, indien men door het doen van vele lijkopeningen den juisten overgang heeft leeren kennen tusschen positieve en negatieve reactie. Dat de naald van de weegschaal der tuberculinatie hiervoor onvoldoend nauwkeurige aanwijzingen geeft, is bekend. Trouwens ware dit niet het geval, er zou, ten minste bij het rund, geen groote behoefte bestaan aan een gevoeliger diagnosticum.

Ten slotte zij nog opgemerkt, dat men aanvankelijk ge-

meend heeft, door deze reacties de identiteit van locale processen, van tuberculose verdacht, te kunnen vaststellen. Dat dit wel wat al te optimistisch gedacht was, behoeft geen betoog; ook wanneer het oogaandoeningen zelf betreft. De positieve reactie kon immers even goed door een ander, latent proces worden veroorzaakt. Alleen aan een negatieve uitkomst zal men beteekenis mogen hechten.

Vergelijkend overzicht van de resultaten van de tuberculine-injectie, de oogreactie en de huidreactie.

Volgnummer.	1ste oogreactie op 23 Dec. 1907 (1—2 druppels). Beoordeeling na onderstaand aantal uren.				Injectie op 23 Dec. 1907.		2de oogreactie op 30 Dec. 1907 (2 druppels). Beoordeeling na onder- staand aantal uren.					Huidreactie op 30 Dec. 1907 (6 à 8 druppels op de pas geschoren huid). Beoordeeling na:			Aanmerkingen.
	3 $\frac{1}{2}$	8	12	Uitkomst.	Tempe- ratur verschil.	Uitkomst.	3	5	7	12	Uitkomst.	1 dag.	2 dagen.	Uitkomst na 3 dagen.	
1	—	—	—	—	— 0.2	—	—	?	+	+	+	—	?	?	
2	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
3	—	—	—	—	— 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	—	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
5	—	—	—	—	0	—	—	?	+	+	+	?	?	?	
6	—	—	—	—	+ 0.1	—	+	+	+	+	+	+	+	+	
7	—	—	—	—	+ 0.6	?	—	?	+	+	+	+	+	+	
8	—	—	—	—	+ 0.2	—	—	?	+	+	+	+	+	+	
9	+ ?	—	—	+ ?	— 0.1	—	?	—	—	—	— ?	?	?	?	
10	—	—	—	—	+ 1.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
11	?	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
12	?	+	+	+	+ 0.2	—	—	— ?	—	—	— ?	?	+	+	
13	+	+	+	+	+ 2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
14	+	+	+	+	+ 2.6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
15	+	+	+	+	+ 1.9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
16	?	—	—	?	— 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	—	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
18	—	—	—	—	+ 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
20	—	—	—	—	+ 0.3	—	—	+	+	+	—				
21	—	—	—	—	+ 0.3	—	—	+	+	+	+				Vaars.

[illegible]

TEMPERATUURSTAAT *van de runderen*

Volgnummer.	LICHAAMSTEMPERATUUR.								
	Vóór de inspuiting.				Onderstaand aantal uren				
	's Morgens.	's Avonds.	's Morgens.	's Avonds onmiddellijk vóór de inspuiting.	8	10	12	14	16
1	38.7	38.8	38.6	38.8	38.4	38.4	38.4	38.1	38.4
2	38.9	38.7	38.9	38.9	niet getuberculineerd als hoogdrachtig				
3	38.5	38.8	38.5	38.6	38.1	38.6	38.5	38.3	38.5
4	38.7	38.6	38.7	38.6	als n ^o . 2.				
5	38.7	38.6	38.5	38.7	38.5	38.4	38.2	38.5	38.4
6	38.6	38.8	38.6	38.8	38.8	38.6	38.8	38.7	38.7
7	38.7	38.9	38.8	39.1	39.1	38.4	39.1	39.7	38.6
8	38.4	38.6	38.8	38.9	38.8	38.7	38.9	38.9	39.-
9	38.5	38.7	38.7	38.5	38.6	38.4	38.1	38.3	38.4
10	38.4	39.-	38.5	38.6	38.7	38.7	39.-	39.1	39.9
11	38.9	39.-	38.7	39.-	als n ^o . 2.				
12	38.7	38.9	38.5	38.6	39.1	38.5	38.6	38.7	38.6
13	38.9	39.-	38.8	39.-	39.4	40.3	41.2	40.9	40.5
14	38.5	38.6	38.6	38.3	39.-	39.1	40.4	41.2	40.5
15	38.8	39.5	38.5	38.7	41.3	40.7	41.1	41.1	41.-
16	39.-	39.-	38.8	38.8	38.6	38.8	38.3	38.4	38.9
17	39.-	40.6	38.9	39.5	als n ^o . 2, kwam met dezen vóórtempe				
18	38.6	38.8	38.6	38.6	38.3	38.3	38.2	38.4	38.4
19	38.8	39.5	38.9	38.9	als n ^o . 2. { Het eenige dier in den sta				
20	38.9	39.1	39.1	38.9	} derzoek van sputum, opgezond				
21	38.8	38.7	38.6	38.8	39.4	38.3	38.6	38.6	38.8
22	38.7	38.8	38.6	38.8	38.7	38.6	38.6	38.7	38.7
23	38.3	38.7	38.7	38.7	38.8	38.6	38.4	38.6	38.3
24	38.7	39.-	38.6	38.8	38.9	38.5	38.7	38.4	38.7
25	39.-	39.2	39.-	38.8	39.3	39.1	40.3	40.-	39.8
26	39.1	39.7	39.2	39.3	39.1	38.8	38.7	39.-	38.8
27	39.-	39.-	38.8	39.-	als n ^o . 2, vertoont eveneens subno				
28	38.7	38.4	38.7	38.6	38.8	39.-	38.8	39.-	38.7
29	38.7	38.7	38.7	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.8
30	38.5	38.7	38.7	38.8	38.7	38.8	38.9	39.-	39.-
31	38.9	39.4	39.1	39.2	38.6	38.6	38.5	38.6	38.6
32	38.6	38.8	38.8	38.7	als n ^o . 2.				
33	38.8	38.8	38.7	38.6	38.7	38.7	38.4	38.5	38.9
34	38.9	39.-	38.8	38.9	38.6	38.3	38.5	39.-	38.8
35	38.6	38.9	38.6	38.7	38.7	38.7	38.8	38.8	38.8
36	38.6	38.8	38.6	38.7	38.6	38.8	38.9	38.8	38.8
37	38.6	38.8	38.6	39.-	38.6	38.8	38.9	38.8	38.8
38	38.7	38.7	38.7	38.9	38.3	38.6	38.6	38.6	38.6
39	39.4	39.3	39.1	38.8	38.7	38.8	38.9	38.8	39.-
40	38.8	39.-	38.7	38.5	38.7	38.6	38.6	38.7	38.8
41	38.2	38.3	38.3	39.1	38.9	39.-	39.-	38.9	38.7
42	38.3	38.3	37.9	38.3	38.4	38.5	38.4	38.4	38.4
43	38.8	38.8	38.7	38.3	38.6	38.4	39.7	40.6	40.6
					39.1	39.-	40.1	41.-	39.6
					38.7	38.8	38.7	38.7	38.9

Van het 17-tal vet gedrukte nummers werd aan de Rijks seruminrichting een melkmonster me negatief resultaat op tuberkelbacillen onderzocht.

gespoten op den 23^{sten} December 1907.

Na de inspuiting.				Verschil tusschen hoogste vóór- en na- temperatuur.	Organische reactie.	Bijzonderheden.
18	20	22	32			
38.5	38.6	38.3		— 0.2		Op 18 November 1907 voor export Japan geweigerd we- gens positieve reactie op tuberculine.
n wegens positieve 1 ^{ste}				oogreactie 1)		
38.5	38.5	38.6		— 0.2		
38.5	38.7	38.4		0		
38.4	38.8	38.9		+ 0.1		
39.2	39.2	38.7	38.6	+ 0.6	hoesten	
39.-	39.1	38.6		+ 0.2		
38.3	38.5	38.3		— 0.1		
40.4	40.2	38.6	38.6	+ 1.4		
38.6	38.6	38.5		+ 0.2	lichte diarrhae	
40.7	41.2	40.5	38.6	+ 2.2	id.	
40.4	40.-	39.8	39.8	+ 2.6	id.	Het onderzoek van opgezonden sputum leverde negatieve re- sultaten op.
41.4	40.5	40.1	38.4	+ 1.9	id.	
38.8	38.7	38.6		— 0.1	soporeus	
atuur ook niet voor injectie in aanmerking.						
38.6	38.9	38.6		+ 0.1		
at geregeld hoest. Het resultaat van het on-						
en naar de Rijks serumrichting, was negatief.						
38.6	38.5	38.8		+ 0.3		
38.6	39.1	38.7		+ 0.3		Vaars.
38.4	38.7	38.5		0		
38.7	38.7	38.6		+ 0.2		
39.4	39.1	38.8	38.7	+ 1.3	soporeus	id.
39.-	39.2	38.9		0		id.
nale vóórtemperatuur						
39.1	38.8	38.9		+ 0.1		Stierkalf.
39.4	38.7	39.3	38.6	+ 0.7		Kalf.
39.1	38.7	38.9		+ 0.2		id.
38.8	38.7	39.-		+ 0.2		Vaars.
38.8	38.9	38.7		+ 0.1		id.
38.8	39.-	38.8		+ 0.1		id.
39.1	38.6	39.1		+ 0.1		Kalf.
39.1	38.5	38.6		+ 0.2		id.
38.7	38.5	38.8		— 0.2		id.
39.-	38.5	39.-		+ 0.1		id.
39.1	38.7	38.9		+ 0.3		id.
38.8	38.7	38.9		— 0.4		id.
38.6	38.4	38.4		— 0.4		Stier.
39.7	38.7	39.4	38.5	+ 2.3		
39.3	38.8	39.-	38.4	+ 2.7	lichte diarrhae	
39.5	38.9	38.7	38.9	+ 0.7		Kalf.

1) De niet getuberculineerde dieren hebben alle positieve huidreactie vertoond.

MEDEDEELINGEN
VAN DE GEMEENTESLACHTPLAATS TE UTRECHT.

Cysticercus inermis bij het rund,

DOOR

C. TENHAEFF.

Hocwel de taenia saginata bij de Utrechtsche ingezetenen, volgens verschillende medici, vrij veelvuldig wordt waargenomen, werd de cysticercus inermis tot voor korten tijd slechts zeer zelden aangetroffen bij de aan de slachtplaats alhier ter keuring aangeboden runderen. De oorzaak van deze tegenstrijdigheid werd reeds meermalen vermoed te zijn gelegen in het niet-voldoende keuren ten opzichte van cysticercosis, daar dit alleen bestond in het insnijden van de beide inwendige kauwspieren bij runderen en graskalveren.

Toen in Augustus j.l. prof. OSTERTAG de slachtplaats alhier met een bezoek vereerde, deelde hij ons mede dat de Duitsche veeartsen, belast met de keuring van het ingevoerde Hollandsche slachtvee, bij 2^o/o finnisheid constateerden en gaf hij ons als zijn meening te kennen, dat de oorzaak van het zoo weinig aantreffen van den genoemden parasiet was gelegen in het niet-insnijden der uitwendige kauwspieren en der harten.

In verschillende bijzonderheden besprak hij de wijze waarop het onderzoek op cysticercosis in Duitschland geschiedt; daarna sneed hij op ons verzoek de uitwendige kauwspieren van een juist ter keuring aangeboden rund aan, om ons een voorbeeld der techniek te geven.

Hoe groot was onze verbazing toen bij de eerste insnijding een gedegenereerd exemplaar van genoemden parasiet te voorschijn kwam, terwijl tot dat oogenblik zelfs het voorkomen van gedegenereerde exemplaren een zeldzaamheid was. Nu mag deze gebeurtenis wel te danken zijn geweest aan een

bijzonder toeval, maar het neemt niet weg dat dit bij ons den doorslag gaf tot de invoering van strengere maatregelen ten aanzien der cysticercose-keuring.

Deze bestaan dan sinds 1 September j.l. in het insnijden van de uitwendige, de inwendige kauwspieren en het hart, en het bezichtigen van de tongspieren, de spieren van het strottenhoofd en de pilaren van het middelrif. Wel is waar is het ook wenschelijk om de geheele uit- en inwendige oppervlakte van het geslachte dier nauwkeurig te onderzoeken, doch daar zooveel runderen ter keuring worden aangeboden, kan dit niet dan bij uitzondering volkomen geschieden. Natuurlijk gebeurt het steeds, waar ook maar een enkel exemplaar in andere deelen van het lichaam wordt gevonden.

Het insnijden van de kauwspieren bestaat in het maken van een snede, volgens het vlak van de spier, van de kaakronding tot aan de crista zygomatica, respectievelijk den processus pterygoïdeus, zoodat de spierlagen in twee vlakken worden gescheiden. Het hart wordt in de lengterichting doorsneden en daarna de scheiwand aan beide zijden ingesneden, zoodat de inwendige vlakten der boezems en kamers geheel ter bezichtiging bloot liggen. De bezichtiging van de buitenvlakte van het hart gaat hieraan vooraf.

De gevolgen der verscherpte keuring bleven niet uit, ze overtroffen zelfs onze stoutste verwachtingen, zooals uit onderstaand overzicht zal blijken.

Gedurende 1902—1906 werden alhier per jaar gemiddeld in 2 gevallen levende exemplaren geconstateerd; gedurende het halfjaar 1 September 1907—1 Maart 1908 werd bij 74 runderen en graskalveren de cysticercus inermis aangetroffen, waaronder bij 13 dieren levende exemplaren.

Het aantal gevallen, waarbij alléén in de uitwendige kauwspieren finnen werden gevonden, bedroeg 30, waaronder 5-maal levende exemplaren.

Alléén in het hart waren finnen aanwezig in 20 gevallen, waaronder 4-maal levende exemplaren.

Hieruit zien we dat deze $20 + 30 = 50$ gevallen bij de vroegere wijze van keuring beslist niet zouden zijn opgemerkt, en dat dus $5 + 4 = 9$ dieren met levend materiaal beladen in consumtie gebracht zouden zijn en aan veel ingezetenen de lintwormplag zouden hebben kunnen bezorgen.

In de overige 24 gevallen kwamen de finnen op verschillende plaatsen van het lichaam voor, waaronder 17-maal alléén in de inwendige kauwspieren (4-maal levende exemplaren).

Er werden dus in dit halve jaar reeds 4-maal levende finnen ontdekt, welke ook vroeger niet aan de aandacht ontsnapt zouden zijn; dit getal is wel iets hoger dan het gemiddelde van 2 per jaar, doch dit moge aan het toeval zijn te wijten. Er mag nog op worden gewezen dat in de vroegere jaren het aantal gedegeneerde exemplaren niet in de statistieken werd opgenomen.

Uit de afkeuringsstaten der jaarverslagen van de andere abattoirs hier te lande, gedurende de laatste jaren, bleek het aantal gevallen van cysticercosis bij het rund over het algemeen zeer gering te zijn. Dat de uitwendige kauwspieren en de harten worden ingesneden, is mij slechts van enkele, namelijk van die te Groningen, Leiden en Nijmegen met zekerheid bekend. Wat de overige betreft, gaven de genoemde verslagen hierover geen nadere aanwijzingen. Alleen in die van de slachtplaats te Groningen vond ik in de daaraan toegevoegde cysticercus-statistieken een vrij groot aantal gevallen. Ook hier worden, zooals uit die statistieken blijkt, de uit- en inwendige kauwspieren en de harten ingesneden, en ook hier blijkt dat juist het aantal gevallen in de uitwendige kauwspieren en de harten dat der inwendige kauwspieren verre overtreft.

Hoewel mijn meening berust op deze Groningsche stati-

stiek en op het door mij sinds 1 September j.l., alhier waargenomene en een en ander nog slechts op een tamelijk kort tijdperk betrekking heeft, meen ik toch te mogen opmerken dat overal waar tot het insnijden van uitwendige kauwspieren en harten zal worden overgegaan, het aantal geconstateerde cysticercosis-gevallen belangrijk zal stijgen.

Te Utrecht wordt elke fin, waarvan ook nog maar eenigszins vermoed wordt dat ze levend kan zijn, op het laboratorium onderzocht. Hiertoe wordt het blaasje tusschen een gewoon trichinen-compressorium samengedrukt en bij een vergrooting van ± 40 beschouwd. Blijkt de degeneratie althans niet zoo ver gevorderd te zijn dat de parasiet anatomisch geschonden is, dan wordt getracht door verwarming van het compressorium boven de gasvlam beweging der zuignappen te voorschijn te roepen. Indien dit gelukt, wordt de fin als levend beschouwd. Het dier, dat met den parasiet behept was, wordt dan gedurende 3 weken in het koelhuis bewaard, alvorens te worden goedgekeurd. Volgens de onderzoekingen van OSTERTAG kan namelijk met zekerheid worden aangenomen, dat 21 dagen na den dood van den hospes ook de parasiet is gestorven.

Gewoonlijk werd in de door ons geconstateerde gevallen slechts één exemplaar aangetroffen, een enkele maal 2, soms meer. Nooit is natuurlijk met zekerheid uit te maken of zich niet meer dan de gevonden exemplaren in het lichaam van het dier bevinden; daartoe zouden alle spieren zeer fijn verdeeld moeten worden, wat practisch onuitvoerbaar is. Mogelijk zijn enkele gevallen der vermelding waard.

a. Het hart van een graskalf bleek reeds bij uitwendige beschouwing talrijke finnen onder het epicardium te bevatten. Bij het insnijden er van bevonden zich op de sneevlakten onderscheidene exemplaren, terwijl ook onder het endocardium talrijke finnen in de boezems en de kamers aanwezig waren. Bij nader onderzoek bleken 31 finnen in

dit hart te zetelen, welke het opmerkelijke vertoonden, dat zij niet alle in hetzelfde stadium van degeneratie verkeerden. Enkele waren reeds geheel verkalkt en zeer hard, andere bestonden uit een geelgroene kazige massa binnen den verdikten blaaswand, terwijl weer andere exemplaren een sterk verdikten wand bezaten. Waarschijnlijk heeft het kalf dus blootgestaan aan herhaalde infectie met lintwormeieren op verschillende tijden. Het bleek verder 2 verkalkte exemplaren in de pilaren van het middelfrif te bezitten; het middelfrif zelf vertoonde, na van borst- en buikvlies ontdaan te zijn, aan de oppervlakte 7 finnen, welke binnen de kapsel dezelfde geelgroene, kazige massa vertoonden, als die uit het hart. Tusschen de spiervezelen van het middelfrif waren geen cysticerci aanwezig.

De tongspieren en de uit- en inwendige kauwspieren bleken vrij te zijn. Na het losmaken van de beide billen werden aldaar tusschen de spieren, evenmin als aan de uit- en inwendige oppervlakte van het geslachte dier exemplaren gevonden.

Microscopisch konden bij geen der jongere, nog slechts weinig gedegeneerde exemplaren, levensverschijnselen worden aangetoond. Wegens het veelvuldig en in verschillende stadia van degeneratie voorkomen der finnen, was de mogelijkheid echter niet uitgesloten, dat tusschen de spieren van den romp en de ledematen nog levende exemplaren aanwezig waren. Het dier werd dan ook eerst goedgekeurd, na 3 weken in het koelhuis bewaard te zijn.

6. Bij een koe, welke 1 levend exemplaar in de uitwendige kauwspieren bezat, werd nog 1 gedegeneerd exemplaar in het hart aangetroffen. De overige lievelingsplaatsen bleken, evenals de oppervlakkige deelen van het dier, geheel vrij te zijn. Ook hier scheen dus herhaalde infectie met lintwormeieren plaats te hebben gehad. Het dier werd ook 3 weken in het koelhuis gehangen en daarna goedgekeurd.

c. Twee levende exemplaren werden aangetroffen in de rechter uitwendige kauwspier van een koe, welke bovendien lijdende was geweest aan algemeene tuberculose met verweekte haarden in de lichaamsklieren. Bij nauwkeurig onderzoek van de overige voorkeurplaatsen en de oppervlakte van het lichaam werden geen meerdere exemplaren aangetroffen. Daar dit dier wegens de algemeene tuberculose werd gesteriliseerd, was ik in de gelegenheid bij het in stukken snijden er van (van ten hoogste 5 Kg. gewicht), die deelen nader te onderzoeken. Nergens gelukte het mij andere exemplaren te vinden.

d. Hoe nauwkeurig bij het onderzoek op finnen moet worden toegezien, moge blijken uit een geval, waarbij in de uitwendige kauwspieren van een 3½-jarige koe één levend exemplaar werd aangetroffen. Nergens anders konden parasieten worden bespeurd, totdat eerst bij een langdurig onderzoek een helder finnenblaasje, verscholen tusschen het schuimige subcutane bindweefsel op de broekspieren van het geslachte dier, werd opgemerkt.

Utrecht, 24 Maart 1908.

Korte mededeelingen en referaten.

Maagtorsie met bersting bij een hond, door H. L. ELLERMAN Lz. — Den 5^{den} Juli 1907, des namiddags ongeveer 5 uur, werd door den bakker A. v. D. S. te Dubbeldam het cadaver van een grooten vierjarigen hond van het doggenras ter onderzoek aangeboden, omdat aan vergiftiging werd gedacht.

Uitwendig was geen spoor van trauma, hetzij kneuzing of verwonding, waar te nemen. De tong was roodblauw van kleur en hing uit den mond; van speekselen, erosies op lippen of mondslijmvlies of lividen zoom in de gingiva was niets waar te nemen. De oogen waren klein en diep in de oogkassen teruggetrokken. Met uitzondering van het ondereinde der pooten, den kop en den staart was het geheele lichaam emphysemateus, ter-

wijl het rectum geprolabeerd was. De rigor mortis was normaal.

Bij het afnemen der huid bleek het emphyseem reukeloos te zijn en de hond in een goeden voedingstoestand te verkeerden. Het abdomen was hard op het gevoel en sterk opgezet. Bij de eerste daarin aangebrachte snede stroomde een reukeloos gas en een zwart gekleurde vloeistof naar buiten. Aangezien maagbersting werd vermoed, werd de buikwand van het borstbeen af voorzichtig geopend.

In de buikholte werden stukken aardappel en een groote hoeveelheid zwart gekleurde vloeistof, welke haar kleur aan eveneens aanwezig kolengruis dankte, aangetroffen. Het middelrif was sterk gespannen en verkeerde in expiratiestand.

De maag leverde een mooi beeld. De pylorus, welken men bij het cadaver rechts moest vinden — het dier lag op de rechter zijde — bevond zich onmiddellijk vóór den waarnemer, terwijl de pars pylorica, bij den hond het meest ontwikkeld deel der maag, zich links en borstwaarts van den pylorus bevond. De cardia lag normaal en was volkomen gesloten. Het grootste gedeelte der maag was getordeerd van rechts naar links, om de lijn welke men zich van cardia naar pylorus kan denken. In den maagwand was een scheur, welke zich bijna over de geheele lengte van den volvulus uitstrekte. De randen der scheur waren gerafeld en de dikte er van nam tot in den normalen maagwand geleidelijk toe. De serosa van het getordeerde gedeelte was hyperaemisch, terwijl de muscularis en de mucosa oedemateus waren gezwollen. Verder kon van de maag niet veel meer worden geconstateerd dan dat de plaatsen, waar de torsie bestond, zich als anaemische strepen voordeden.

De milt was U-vormig gebogen; het gedeelte dat aan de torsie had deelgenomen, was blauwzwart en verdikt; het overige was roodbruin gekleurd. Na insnijding ontlastte zich een massa donker bloed, werd de kleur roodbruin en kwamen de trabekels en MALPIGHI'sche lichaampjes te voorschijn.

De venae van het net waren ten deele sterk gevuld, terwijl de maagvenae gedeeltelijk opgelopen, gedeeltelijk verscheurd waren. De darmen waren, behoudens eenige contractie, normaal; de mucosa vertoonde geen spoor van hyperaemie of catarrh. De lever was, evenals de rechter nier, hyperaemisch; de linker nier was normaal.

De borstholte was door het sterk gespannen middelrif verkleind; de longen waren sterk samengevallen, bleekrood, zelfs anaemisch, met uitzondering van de rechter long, welke voor een klein gedeelte hypostase vertoonde.

Het hart had den gewonen vorm verloren, het vertoonde meer den bol- dan den hartvorm. Dezen vorm had het te danken aan het rechter hart, dat als een groote wijde zak naast het linker hart hing. De wanden hingen als het ware over de punt en aan beide zijden van het linker hart.

Wij vernamen nader, dat de hond den vorigen avond nog springlevend was en des morgens te half vier jankende van pijn en kruipende over den grond, met den staart tusschen de pooten, was gevonden. Voorts, dat de empirist v. d. M., wiens hulp was ingeroepen, geen diagnose had kunnen maken, doch den raad had gegeven melk toe te dienen.

Eindelijk deelde de eigenaar nog mede dat de hond een groote voorliefde had om op en van zijn hok te springen, en steeds neiging vertoonde om steenkolen, welke in de onmiddellijke nabijheid van zijn hok lagen, te eten.

Op grond van de sectie en in verband met de anamnese, waarbij het stormachtig beloop zeer op den voorgrond treedt, meenen wij elke gedachte aan intoxicatie te mogen uitsluiten, doch als doodsoorzaak te mogen aanmerken: torsie met opvolgende bersting van de maag.

Voor de gemaakte sectie en het daarvan geleverd verslag een woord van dank aan collega H. CH. DE WAAL; hij verschaftte voor deze mededeeling de noodige bouwstoffen.

Veeziekte te Banjoewangi. — De resident van Besoeki deelde mede dat, sedert de vorige opgaaf, in de afdeeling Banjoewangi 206 dieren gestorven zijn, waardoor het totale aantal sterfgevallen tot 4022 gestegen is. Er kwamen 369 nieuwe ziektegevallen bij.

Verder werd van dien resident ontvangen het volgend telegram:

Onder mededeeling dat gevaar bestaat voor uitbreiding veeziekte Banjoewangi over naburige afdeelingen, stel voor om dertig militairen beschikbaar te stellen voor patrouilleering boschpaden naar Badjoelmati naar Soemberwaroe, hoofdzakelijk om indruk te maken op brutale gewapende Madoereezen, die vee naar niet besmette streek willen brengen en niet opzien tegen bedreiging

bewakers, die bang worden; militairen zullen moreelen indruk maken op bevolking, doen beseffen maatregelen werkelijk ernst zijn. Vijftien mannen zouden kunnen verblijven op erf passanggrahan Soemberwaroe en vijftien passanggrahan Badjoelmati, in verband waarmede vier mantris en twintig oppassers in dienst zijn gesteld voor bewaking der toegangswegen afdeeling Banjoe-wangi naar afdeeling Panaroekan en Djember en den afdeelingscommandant te Soerabaja opgedragen is het noodige te verrichten tot beschikbaarstelling van dertig militairen. (*Javabode.*) (*N. Crt.*, 19 Mei 1908).

Therapeutische waarde der bacillol-vaginaal-kapsels. — Op verzoek der «Bacillolwerke JOHANNES A. SANDER» te Hamburg, welke aan de redactie een artikel van den veearts EMIL GALLIA, «Gestütsleiter» in Gr. Lukow, voorkomende in «*Tierärztliches Zentralblatt*, 1908, n°. 12», zond, vinde het volgend résumé hier een plaats.

«Ik gebruikte de bacillolkapsels volgens den districtsveearts RITZER met goed gevolg tegen den infectieusen scheedecatarrrh en het daarmede verbonden enzoötisch verwerpen der runderen, voorts tegen het blaasuitslag der merriën en verder overal waar een desinfectie van de vagina of van den uterus aangewezen scheen, in plaats van de desinfecteerende irrigaties. Boven deze verdienen de bacillol-vaginaalkapsels ook daarom de voorkeur, wijl zij gemakkelijker en sneller te appliceeren zijn. Wegens de gemakkelijke behandeling en doseering zijn de bacillol-vaginaalkapsels beslist te verkiezen boven de bacillol-stangen. W. C. S.

Vierde internationaal zuivelcongres in Juni 1909 te Budapest. — Uit het ontvangen reglement en programma van dit congres blijkt, dat de rol welke hierbij aan de veeartsenijkunde wordt toegekend, in omvang is toegenomen. Zooals bekend, werd in 1907 voor het eerst, dank zij prof. dr. DE JONG, bij het zuivelcongres een plaatsje ingeruimd voor de veeartsenijkunde; zij werd daarbij in een subsectie ondergebracht. Het bleek weldra dat deze, dank ook aan andere Hollandsche veeartsen (M. G. DE BRUIN, H. M. KROON dr. H. MARKUS, dr. J. POELS, dr. W. STURMAN, dr. C. THOMASSEN) uitnemend geslaagd is; het gevolg is zeker, dat zij bij dit congres allengs meer op den voorgrond zal treden.

Het programma voor het zuivelcongres te Budapest bevat drie

secties: 1°. wetgeving en reglementeering; 2°. hygiëne en veeartsenijkunde, en 3°. industrie. Daarvan is de tweede sectie het uitgebreidst, zij omvat de volgende punten:

1°. De voorwaarden van de productie, de behandeling en den verkoop op de productieplaatsen van een uit een hygiënisch oogpunt volmaakte melk, en over de voorwaarden waaraan het vaatwerk, bestemd voor het vervoer der melk, moet voldoen.

2°. De beteekenis der nitraten in de melk.

3°. De betrekkelijke waarde als voedingsmiddel van gesteriliseerde, gepasteuriseerde, rauwe en gedroogde melk.

4°. De voorwaarden van den invloed van het voedsel op de productie der melk (gebruik van fabrieksafval bij de voeding der melkgevendende dieren) en in het bijzonder van de melk voor de voeding der zuigelingen.

5°. De pasteurisatie van de melk en haar bij-producten, en de voorwaarden waaronder de ontroomde melk en de karnemelk aan de voortbrengers kan worden teruggegeven (quaestie van de temperatuur).

6°. De melk als verspreidingsmiddel van zekere ziekten bij mensch en dier, en de maatregelen welke dienen te worden genomen tot behoud der openbare gezondheid.

Het lidmaatschap van dit congres is verkrijgbaar door tien kronen (f 5,04) te zenden aan Dr. ETIENNE KÖERFER, secretaris-generaal van het 4^{de} internationaal zuivelcongres te Budapest. Men ontvangt dan alle stukken, welke van het congres uitgaan en kan deelnemen aan de groote excursies welke in uitzicht zijn gesteld.

W. C. S.

Boekaankondiging.

D^r. D. A. DE JONG, Het verband tusschen geneeskunde van den mensch en van de dieren. Rede, uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van buitengewoon hoogleeraar in de vergelijkende pathologie aan de Rijks-Universiteit te Leiden, op den 3^{den} Juni 1908. Leiden, G. L. VAN DEN BERG 1908.

Omtrent deze met gloed uitgesproken rede, waarbij o. a. vele veeartsen uit verschillende provinciën van Nederland en ook een drietal veterinaire studenten tegenwoordig waren, zij het volgende

overgenomen uit het daaromtrent door de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* gegeven uitnemende verslag.

Als men afgaat op de zeer vage geschiedenis der oudste tijden — aldus begon spreker — dan waren toen de beoefening der geneeskunde van mensch en dier aan dezelfde personen toevertrouwd. VEGETIUS spreekt bijv. van recepten, door CHIRON, den leermeester van den beroemden dokter ASKLEPIUS, voor dieren gemaakt, en zeer zeker hebben zich DEMOCRITUS, HIPPOCRATES en bovenal ARISTOTELES met de ziekten van dieren bezig gehouden. De laatste toonde aan, dat vergelijkende geneeskundige studiën van mensch en dier noodzakelijk zijn. Wonderlijk, dat sinds dien tijd een scheiding tot stand kwam, die nog heden voortduurt. Wel trekt de onjuist benoemde «veeartsenijkunde» van de geneeskundige onderzoeken voor haar gebied partij en omgekeerd; van een innig verband der twee wetenschappen is geen sprake. De reden van het uiteengaan is, dat de beoefening der geneeskunde spoedig beroep wordt en dan brengt de praktijk (bijv. het geheel verschillend ziekenmateriaal) verwijdering. Toch is dit wonderlijk, als men bedenkt, hoe sommige gemeenschappelijke ziekten reeds van ouds bekend waren (miltvuur was de 6^{de} Egyptische plaag; de talmud bevat reeds voorschriften tegen tuberculeuse koeien. De reden kan zijn: uitgebreidheid der studie; dan blijft het vreemd, dat het verband niet voor de zuivere wetenschap gespaard is. Dr. DE JONG meent, dat de voornaamste reden is: onkunde omtrent de aetiologie, de leer der ziekte-oorzaken. Men sprak van besmetting, doch wist niet, wat het was. Het doel, dat CLAUDE BOURGELAT zich voor oogen stelde: het stichten van veeartsenijscholen in Frankrijk (1762) om daardoor ook de geneeskunde te bevorderen, scheen niet bereikt te worden. De z.g. practici voelden weinig voor zijn ideaal. Toch stelde VICQ D'AZYR, geïnfluenceerd door zijn denkbeelden, aan de Nationale Vergadering voor, dat steeds een veeartsenijkundig onderwijs aan het eigenlijk onderwijs in de geneeskunde zou voorafgaan, doch de Nationale Vergadering had geen tijd, dit plan te overdenken.

Zoo bleven de twee wetenschappen gescheiden! Doch men creëerde later voor HENRI BOULEY een leerstoel in de vergelijkende pathologie, met het doel, de pathologie der dieren dienstbaar te maken aan de geneeskunde. Dit achtte men noodig. Waarom?

Omdat de aetiologie een nieuwe phase was ingetreden, vooral door de uitgebreide onderzoekingen van PASTEUR. Men kan verwachten, dat de zich snel ontwikkelende bacteriologie allerwege de geleerden zou aansporen, de kennis van dierziekten meer stelselmatig dienstbaar te maken aan het onderwijs in de geneeskunde! Dit geschiedde echter lang niet overal; wel hebben de scholen van PASTEUR en KOCH aan deze taak gearbeid, echter alleen voor zooverre verschillende dierziekten van algemeen pathologisch belang zijn. Hiermede is de mensch niet voldoende gediend; ziekten van dieren bedreigen nl. vaak de menschelijke gezondheid en deze dingen moet de aanstaande dokter weten. Een onderwijs in: «dierziekten, als aetiologisch moment ten opzichte van ziekten van den mensch» kan dus een dankbaar onderwerp zijn voor de vergelijkende pathologie. Vele ziekten zijn er van dieren en menschen tusschen wier oorzaken verband bestaat; zij zijn dus voor de aetiologie van belang en andere ziekten zijn zeer gewichtig uit het oogpunt der analogie. Deze tak van wetenschap eischt laboratorium-werk en demonstratie-materiaal. De opvatting, dat veeartsenijscholen zich alleen met het wel en wee der dieren zouden bemoeien en dus met name een landbouw- of wel een nationaal-economisch belang verzorgen, geldt sinds lang niet meer. Er zijn onderdeelen der veeartsenijkunde, welke zich alleen bezighouden met de gezondheid van den mensch. En zoo is een deel van de hygiëne van den mensch toevertrouwd aan den veearts. De dierlijke voedingsmiddelen-contrôle valt immers op het terrein van den veearts; zij, die de veeartsenijkundige studiën begrijpen, zien ook wel in, dat de veearts een deel van de hygiëne van den mensch voor zijne rekening moest nemen.

Als miltvuur bestreden wordt, geschiedt dit evenzeer uit liefde voor de koeien als uit liefde voor de menschen. Gelden maatregelen tegen malleus alleen voor de paarden, tegen tuberculose van de koeien alleen voor het rund? Neen, immers. Het gemis aan verband heeft dus niet geheel en al verwaarloosd de zorg voor den mensch, maar de veeartsenijkunde nam die zorg op zich — en zorgde goed, maar nog beter zou er gezorgd zijn, als er verband was blijven bestaan. Daar aan spreker is opgedragen, aan deze al-oude en beroemde universiteit onderwijs te geven in de vergelijkende pathologie hoopt hij dit verband weder

tot stand te brengen. Spreker stelt zich voor, zich vooral te bewegen op het gebied der parasitaire en besmettelijke ziekten. Hij noemt nu als voorbeeld: het miltvuur. Men heeft in den laatsten tijd een serum gevonden, dat ook actief werkt nà plaats gevonden infectie. Dit serum werkt ook bij den mensch en in Argentinië en Italië zijn hiervan reeds talloze resultaten.

Spreker wijst op de door piroplasmen en trypanosomen veroorzaakte dierziekten en malaria. Hier is het de analogie, welke de dierziekten van belang doet zijn. De piroplasmose komt bij het rund voor en is door spreker ook hier te lande ontdekt. Ze doet denken aan malaria bij den mensch (parasieten in de roode bloedlichaampjes bij beide ziekten). Ross toonde aan, dat de parasiet van de vogel-malaria door muggen werd aangebracht; dus moest het bij menschen ook zoo wezen. Trypanosomen bij de dieren zijn door ROBERT KOCH onderzocht, vóór hij zijn studie begon over de slaapziekte (een trypanosomose) bij de menschen.

Een onderwerp in de pathologie van den mensch, in den laatsten tijd zeker niet verwaarloosd, wordt gevormd door de zoogenaamde «vleeschvergiftigingen», waaronder men verstaat: infecties door micro-organismen, welke men bacillus enteritidis GAERTNER noemt. Het vraagstuk omtrent de aetiologie van deze processen is nog lang niet opgelost. In den regel acht men de infectie veroorzaakt door vleesch van niet-gezonde dieren. Nu is het eigenaardig, dat in bijna alle gevallen van vleeschvergiftiging met een GAERTNER-bacil als oorzaak, van een GAERTNER-infectie van het dier tijdens het leven nagenoeg niets was te ervaren, terwijl bijv. het vleesch van jonge kalveren, waarin vaak een soort GAERTNER-bacillen (dan lijden ze aan bacteriaemie) gevonden wordt, in die vergiftigingsprocessen een twijfelachtige rol speelt. Waar de vergiftiging bij den mensch optreedt, beduidt dit niet, dat het dier primair ziek was. De bedoelde bacillus werd door spreker vaak in de groente en niet in het vleesch aangetroffen en zoo komt het vermoeden bij spreker op, dat de bacillus altijd als een toevallige, doch zeer gevaarlijke verontreiniger van voedingsmiddelen op kan treden en vleesch besmetten, hetwelk originair gezond was. Dit denkbeeld der secundaire infectie wordt geïllustreerd door de varkenspest. De cholera-bacillus van SALMON is niet de oorzaak der

varkenspest. Men weet, dat het gefiltreerde bloed van pestzieke varkens soms den pestbacillus niet bevat en toch bij inenting van een ander dier de ziekte geeft. De eigenlijke oorzaak is dus een filtreerbaar virus en de tot heden met den naam van varkensbacillus aangeduide bacterie schijnt primair met de ziekte niets te maken te hebben en is slechts als een secundaire begeleider van de oorspronkelijke smetstof op te vatten.

Wat de *pseudo-colibacillosis* der kalveren betreft, de wijze, waarop de dieren geïnfecteerd worden, ligt vrijwel in het duister, maar er schijnt geen aanleiding te zijn, in geval van vleeschvergiftiging juist aan deze ziekte te denken.

De literatuur vermeldt in den laatsten tijd telkens den zoogenaamden *paratyphus*; nu komt de *paratyphus-bacillus* B overeen met een type der enteritidis-groep, het type AERTRIJCK. Men meent dus, dat er innig verband is tusschen vleeschvergiftiging en enteritidis-infectie bij dieren. Dit betwijfelt spreker; als er verband is, komt de *paratyphus-bacillus* secundair bij het vleesch. Spreker vat dus het verband tusschen vleeschvergiftiging, *paratyphus* en dierziekten anders op dan in den laatsten tijd geschied is.

De dier-tuberculose in verband met die van den mensch blijft een belangrijk vraagstuk. Men onderzocht het verband tusschen tuberculose der zoogdieren en der vogels en vond geheel verschillende bacillen. Nu verdeelden zich de geleerden: sommigen meenden, dat de vogeltuberkel-bacil een aan de vogels aangepaste variëteit van den tuberkel-bacillus in het algemeen was — doch deze bacillus bepaalt zich niet tot de vogels. Bij papegaaien, die tuberculose vertoonen, wordt deze soms door een zoogdierenbacil, soms door een vogel-bacil veroorzaakt en ook bij sommige zoogdieren is dit het geval, ook bij den mensch.

RABINOWITSCH bewees, dat de mensch vogeltuberculose kan hebben, ook de witte muis, de rat en het konijn. Of vogeltuberculose bij paarden en runderen kan voorkomen, is nog dubieus. Spreker nam in het Leidsche abattoir kort geleden een geval van vogeltuberculose bij een varken waar. De mensch kan dus twee tuberculosen hebben, en tuberculeuse vogels zijn voor den mensch gevaarlijk.

Misschien zijn toch de twee bacillen (vogel- en zoogdier) één, want soms verandert de zoogdierbacil in een van het vogeltype, wat spreker ook uit eigen ervaring kan bewijzen.

De tuberculose leent zich tot allerlei studie op vergelijkend gebied; spreker wijst op de conclusies voor den mensch, uit het dier-experiment getrokken, op de immuniseering tegen de tuberculose door VON BEHRING; of zijn inenting resultaten heeft, moet de toekomst nog leeren.

Zoo zijn er een groot aantal infectieziekten van belang op het gebied der vergelijkende pathologie: dolheid, tetanus, actinomyose, colibacillosis en andere. Ook is van belang de studie der kwaadaardige gezwellen bij dieren. Op dit gebied is een vergelijkend onderzoek noodzakelijk, wil men succes hebben.

Hetzelfde verband treft ons, wanneer we ons wenden tot de hooger georganiseerde parasieten. De leverbot van rund en schaap kan ook bij den mensch parasiteeren; een darmparasiet bij onze honden (*taenia cucumerina*) komt ook bij den mensch voor, enz.

Spreker deed slechts eenige grepen, om te wijzen op het belang, hetwelk de studie van de dierziekten met het oog op de geneeskunde van den mensch heeft en meent het hem toevertrouwde onderwijs in de vergelijkende pathologie vooral te moeten berekenen op het dadelijk dienstbaar maken van onze kennis der dierziekten aan vraagstukken op het gebied der pathologie van den mensch.

Hierop volgden toespraken tot curatoren, hoogleeraren, Utrechtsche leermeesters, burgemeester en wethouders en studenten.

W. C. S.

Nieuw uitgekomen boeken.

R. TIGERSTEDT, *Handbuch der physiologischen Methodik*. Erster Band, 2. Abteilung: *Protisten, Wirbellose Tiere, Physikalische Chemie*. Mit 97 Figuren. Leipzig, S. HIRZEL 1908. Preis 7 Mark 50 Pf.

Prof. Dr. W. ELLENBERGER und Prof. Dr. G. GÜNTHER, *Grundriss der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere*. Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 572 Textabbildungen. Berlin, P. PAREY 1908. Preis gebunden 13 Mark.

Prof. Dr. W. ZWICK, *Schema des Blut- und Lymphstroms beim Rind*. Wandtafel mit Leinwandrand und Oesen, Format 80 × 110 cm. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1908. Preis Mark 7,50.

Prof. Dr. W. ZWICK, *Schema des Blutkreislaufs beim Rind*. Wandtafel mit Leinwandrand und Oesen, Format 80 × 110 cm. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1908. Preis Mark 7,50.

- A. HINK, *Die erworbenen Eigenschaften und das Vererbungsproblem. Eine züchtungsbiologische und naturphilosophische Studie.* Hannover, M. & H. SCHAPER 1908. Preis Mark 1.
- Die Verhandlungen der Landespferdezuchtkommission am 25 und 26 Oktober 1907 zu Berlin.* 240 Seiten. Berlin, P. PAREY 1908.
- RICHARD STREBEL, *Die deutschen Hunde und ihre Abstammung mit Hinzuziehung und Besprechung sämtlicher Hunderassen.* 4^o mit zahlreichen Textabbildungen und farbigen Tafeln. 3 Bände, I 343, II 330, III 160 Seiten. Frankfurt a.M., KERN und BIRNER. Preis in 1 Band geb. M. 30.
- A. AMMELOUNX, *Ueber Entwicklung und Entwicklungsstörungen der Nieren.* Inaugural-Dissertation. Bern 1908.
- J. BONGERT, *Bakteriologische Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre, der Serodiagnostik und der Schutzimpfungen für Tierärzte und Studierende.* Zweite, stark vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 16 Abbildungen und 1 Farbendrucktafel im Text, sowie 20 Lichtdrucktafeln, enthaltend 111 vom Verfasser hergestellte Photogramme. Leipzig, OTTO NEMNICH 1908. Preis gebunden 12 Mark.
- TH. VON WASIELEWSKI, *Studien und Mikrophotogramme zur Kenntnis der pathogenen Protozoen.* Erstes Heft, mit 24 Textbildern und 7 Lichtdrucktafeln (62 Mikrophotogramme). Zweites Heft, mit 25 Textbildern und 8 Lichtdrucktafeln (70 Mikrophotogramme). Leipzig, J. A. BARTH, Heft I: 1904; Heft II: 1908.
- Dr. W. WEICHARDT, *Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung, unter Mitwirkung von Fachgenossen.* II Band: Bericht über das Jahr 1906. Stuttgart, F. ENKE 1908.
- Dr. JEAN SCHÄFFER, *Der Einfluss unserer therapeutischen Massnahmen auf die Entzündung.* Mit 11 zum Teil farbigen Tafeln. Stuttgart, F. ENKE 1907. Preis 8 Mark.
- A. GORDECKE, *Ueber die Wirkung einiger Salze bei subkutaner und intravenöser Anwendung.* Inaugural-Dissertation. Bern 1908.
- Prof. Dr. R. EBERLEIN, *Leitfaden des Hufbeschlages.* 3. Auflage. Berlin, Dr. A. L. H. SCHULZ 1908. Preis 4 Mark.
- M. G. DE BRUIN, *Geburtshilfe bei den kleineren Haustieren.* (Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe von Prof. Dr. BAYER und Prof. Dr. FRÖHNER). Mit 36 Abbildungen. Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1908. Preis 4 M.
- A. TAPKEN, *Geburtshilfe für Landwirte bearbeitet.* Mit 33 Abbildungen. 3te Auflage. Berlin 1908. Preis gebunden 2,50 Mark.
- Dr. F. RICHTER, *Die Hundestaupe, ihre Vorbeugung und Behandlung durch Impfung.* 208 Seiten Text und Tabellen und 4 Doppeltafeln. Dessau, E. H. DE ROT 1908. Preis 3,50 Mark.
- E. SILBERSIEPE, *Die Fesselbeinfrakturen des Pferdes.* Inaugural-Dissertation. Leipzig 1908.
- BARTKE, *Sattel- und Geschirrrdrücke, Widerristfisteln.* W. GUTMANN, *Chirurgische Krankheiten des Magens und Darmes.* HENDRICKX, *Männliche Geschlechts- und Harnorgane, inkl. Kastration.* GMELIN, *Die Krankheiten des Nabels.* Alle in einem Bande des „Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe“ von BAYER und FRÖHNER. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 78 Abbildungen. Wien und Leipzig, W. BRÄUMÜLLER 1908. Preis 12 M. 50 Pf.

- A. BERGER, *Krankheiten des Haus- und Wildgeflügels*. 87 Seiten. Wien, W. FRICK 1907.
- Dr. P. REGNARD et Dr. P. PORTIER, *Hygiène de la ferme*. Un volume petit in-8° de 478 pages, avec 171 figures intercalées dans le texte. Prix: broché, 5 francs; cartonné, 6 francs. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils.
- GEORGE FLEMING, *Comment choisir et soigner son cheval*, traduit par A. BÉGOUEN de MEAUX. Un volume in-8° écu, avec 14 planches en hors texte. Paris, PIERRE ROGER et Cie. Prix broché 4 francs.
- Prof. R. BLANCHARD, *Glossaire allemand-français des termes d'anatomie et de zoologie*. Un vol. in-8° de 298 pages. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1908. Prix 8 francs.
- GEORGE BONNEPONT, *Elevage et Dressage du cheval*. Paris, BAILLIÈRE et fils 1908. Prix 6 francs.
- C. CADÉAC et V. BALL, *Anatomie pathologique et pratique des autopsies*. Un volume de l'*Encyclopédie* CADÉAC de 475 pages avec 100 figures dans le texte. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1907.
- MEULEMAN, *Rapport sur des maladies tropicales des animaux domestiques*. Un volume in-8° de 172 pages, avec une carte en couleurs. Bruxelles, BREUER 1908.
- LOUIS DUPAS, *Le Bureau d'agriculture du Mans et les premiers vétérinaires du Maine*. Brochure grand in-8° de 72 pages. Le Mans, MONNAYER 1908.
- WALLIS HOARE, *A manual of veterinary therapeutics and pharmacology*. London, BAILLIÈRE, TINDALL and COX 1907.
- F. B. LÖHNIS, *Schapenhouderij*. Verslagen en mededeelingen van de Directie van den Landbouw 1908. no. 3. Met een kaart van Nederland in vijf kleuren omtrent de dichtheid van den schapenhandel in 1904, en 19 afbeeldingen. 's-Gravenhage, Gebr. J. & H. VAN LANGENHUYSEN 1908. Prijs f 0.50.
- Dr. D. A. DE JONG, *Veterinaire Pathologie en Hygiène*. Mededeelingen en onderzoekingen uit Practijk en Laboratorium. Vierde en laatste reeks van het Eerste Deel (met 2 platen en 1 afbeelding in den tekst). Leiden, G. L. VAN DEN BERG 1908. Prijs f 1.—.
- Dr. D. A. DE JONG, *Het verband tusschen geneeskunde van den mensch en van de dieren*. Rede, uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van buitengewoon hoogleraar in de vergelijkende pathologie aan de Rijks-universiteit te Leiden, op den 3den Juni 1908. Leiden, G. L. VAN DEN BERG 1908.
- Dr. C. TH., *De wederwaardigheden der paarden gedurende den Zuid-Afrikaanschen oorlog*. (Naar de beschrijving van Lieut. A. S. HEAD, Army Veterinary Department, Pretoria.) Overdruk uit „*de Militaire Spectator*” van Mei 1908. W. C. S.

Personalialia.

Benoemd: bij koninklijk besluit van 20 Mei 1908, n°. 40, met intrekking van het besluit van 7 April 1908, n°. 39, tot vertegenwoordigend lid voor Nederland van het permanent comité van het Internationaal Landbouw-instituut te Rome, H. J. LOVINK, directeur-generaal van den landbouw; op 3 Juni tot lid van het Utrechtsch genootschap voor kunsten en wetenschappen J. J.

WESTER; bij besluit van 10 Juni 1908 tot lid der gezondheidscommissie te Utrecht D. F. VAN ESVELD; bij resolutie van den minister van koloniën, dato 9 Juni 1908, n°. 77, is A. J. E. DE VOOGD te Houtrijk en Polanen ter beschikking gesteld van den gouverneur-generaal van Nederlandsch-Indië, om aldaar te worden benoemd bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst.

Gepromoveerd: te Bern den 29^{sten} Mei 1908 N. P. WOUTENBERG, op dissertatie getiteld: «Ueber Schilddrüsenvergrößerung bei Haustieren.»

Verplaatst: van Groningen naar 's-Gravenhage dr. N. P. WOUTENBERG; van Marum naar Nuis (gemeente Marum) J. BRUIJEL; van Deventer naar Utrecht (ingang 1 September) de paardenarts 2^{de} klasse A. KUIPERS; van Breda naar Deventer (met ingang van 1 September) de paardenarts 1^{ste} klasse P. C. MULZERT; van Amerfoort naar Venloo (ingang 16 Juni) de paardenarts 2^{de} klasse E. A. R. F. BAUDET.

Gedetacheerd: naar Demak, in verband met de veeziekte aldaar, de gouvernementsveearts D. B. WAGENAAR van Salatiga.

De veearts J. BREEDVELD van Bindjei is tijdelijk in Europa.

Voor den *burgerlijken veeartsenijdienst* in Nederlandsch-Indië worden gevraagd veeartsen, die aan de Rijks veeartsenijsschool 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. een geboorteacte;
- e. een opgave of de aspirant gehuwd of ongehuwd is en c. g. 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 gouvernements rekening als passagier der eerste klasse, c. q. ook voor het wettig gezin.

b. Een 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 jaar na zijn aankomst op Java, om andere reden dan welbewezen 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. Een schriftelijke verbintenis wordt daaromtrent gevorderd.

c. Een voorloopige bezoldiging van f 150 's maands, ingaande met den dag van aankomst 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 een 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. Een contributie in eens is in een geval van huwelijk nog verschuldigd wegens verschil in leeftijd der echtgenooten, wanneer dat verschil meer dan negen jaren bedraagt. (Besluit van 18 Mei 1908. (*Staatscourant* van 22 Mei 1908, n^o. 117.)

Rijks veeartsenijschool.

Door den directeur is, na ministeriële machtiging, met ingang van 20 Juni 1908 opgedragen:

1^o. Aan den heer H. A. VERMEULEN, prosector, de waarneming van de betrekking van assistent bij de kliniek, uiterlijk tot 1 September 1908;

2°. Aan de leerlingen van het 4^{de} studiejaar G. KREDIET en J. EGGINK het verrichten van klinische diensten als hulp-assistent, uiterlijk tot 1 September 1908.

Van de 43 leerlingen van het 1^{ste} studiejaar namen er 41 aan het examen deel. Toegelaten zijn tot het 2^{de} studiejaar:

S. DE VLAS, van Wommels; G. FEIKEMA, van Sneek; T. D. SIGLING, van Purmerend; R. H. P. FISCHER, van Amsterdam; L. W. DE WAARDT, van Helder; W. SCHEUTER, van Apeldoorn; C. J. G. VAN DER KAMP, van Utrecht; J. L. PETTEN, van Utrecht; G. TERESTRA, van Menaldumadeel; W. L. SCHELTEMA, van Apeldoorn; W. C. A. DOEVE, van Batavia; J. WITKAMP, van Schiedam; H. VENEMA, van Bedum; A. J. M. RUTGERS, van Utrecht; H. J. WEEKENSTROO, van Arnhem; K. F. DE BOER, van West-Stellingwerf; R. BERGEMA, van Leeuwarden; N. BRANDENBURG, van Opsterland; E. J. A. A. QUAEDVLIET, van Gronsveld; J. M. G. NUMANS, van Utrecht; B. B. LAUTENBACH, van Rotterdam; G. N. VAN DER PLANK, van Amersfoort; C. J. FOLMER, van Haarlemmermeer; W. TREFFERS, van 's-Gravenhage; J. C. WITJENS, van Utrecht; M. D. BOOY, van Purmerend; P. J. OFFERINGA, van 't Zandt; G. H. HOMMELS, van Oldenzaal; G. VAN HERWAARDEN, van Woerden; H. VEENENDAAL, van Woudenberg; K. LUTEN, van De Wijk; A. DE BOER, van Opsterland; W. H. TH. BARIJ, van Dokkum; J. NIKS, van Stadskanaal.

Van de 40 leerlingen van het 3^{de} studiejaar werd aan 2 uitstel verleend wegens ziekte, terwijl één niet aan het examen deelnam. Tot het 4^{de} studiejaar zijn toegelaten: F. J. VAN CAPELLE, van Weesperkarspel; J. H. HARTOG, van Baarn; B. EGGINK, van Twelloo; W. VAN DOORN, van Amsterdam; F. WESTERLING, van Amsterdam; C. F. VAN OIJEN, van Haarlem; T. F. WISMANS, van Venraai; S. SCHAAP Pz., van Wirdum; B. ELJSENBURGER, van Soerakarta; J. BUITENHUIS, van Apeldoorn; G. HUPKES, van Veenendaal; P. VISSER, van Arnhem; E. VLEMING, van Zutphen; G. P. F. MUNNIK, van Helder; H. L. F. L. WARNECKE, van Utrecht; J. M. R. F. BECKERS, van Ubach-over-Worms; B. HARTOG, van Lochem; H. H. NIJSSEN, van Maasniel; A. J. HOLTZ, van Gorinchem; J. G. T. ARNTZ, van Nijmegen; J. L. MOERKERCKEN VAN DER MEULEN, van Nunspeet; H. TER BEEK, van Utrecht; F. C. DE LA CHAMBRE, van Amsterdam; J.

ESHUIS, van Stad-Almeloo; G. LANGELEER, van Hengeloo; W. M. P. PULLE, van Arnhem; C. VAN BAAK, van Breda; H. D. SENS-TIUS, van Bajolali; C. A. BON, van Amsterdam; A. D. OOSTERBAAN, van Lochem; M. L. O. VERKERK, van Amerstoort; D. J. H. H. MONNÉ, van Utrecht; J. C. A. VERHEUL, van Bergen-op-Zoom; H. DEN DAAS, van Etten (G.).

Rijks seruminrichting.

Met ingang van 1 April 1908 benoemd: tot assistent A. J. S. VAN ALPHEN van Fijnaart en A. DE BOER van Utrecht, terwijl tot bacteriologen zijn benoemd de assistenten B. J. C. TE HENNEPE en H. VAN STRAATEN aldaar.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1907.

Verhooging en wijziging van het X^{de} hoofdstuk der staatsbegrooting voor het dienstjaar 1907.

(Koninklijke boodschap van 2 Juni 1908, n^o. 1.)

Het onderhavige ontwerp van wet, tot verhooging van hoofdstuk X der staatsbegrooting voor het dienstjaar 1907 strekt tot vervanging en aanvulling van het ontwerp van gelijke strekking, hetwelk bij koninklijke boodschap van 16 November 1907 aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal ter overweging werd aangeboden (Gedrukte Stukken, Zitting 1907—1908—195), en ingevolge daartoe door Hare Majesteit de Koningin verleende machtiging werd ingetrokken.

De artikelen 31, 45 en 93 kwamen reeds in het thans ingetrokken ontwerp voor.

Voor eerstgenoemd artikel werd toen slechts een verhooging aangevraagd van f 75000, welk bedrag sedert is gebleken niet toereikend te zijn en dat mitsdien op f 100000 is gebracht.

Tot toelichting der voorgestelde verhoogingen heeft de ondergeteekende de eer het volgende mede te deelen, onder opmerking, dat de toelichtingen bij de artikelen 31 en 45 gelijkluidend zijn

aan die voorkomende in de Memorie van Toelichting, behoorende bij het ingetrokken ontwerp van wet.

De tekst van artikel 27 van het X^{de} hoofdstuk der staatsbegroting voor het dienstjaar 1907 wordt gewijzigd en gelezen als volgt:

«Subsidiën en kosten in verband met de uitvoering der Wet op de paardenfokkerij 1901, zoomede subsidiën en andere uitgaven in het belang van de paardenfokkerij in het algemeen».

Dit artikel wordt tevens verhoogd met f 15000 en mitsdien gebracht op f 150280.

Memorie van toelichting. Verhooging van dit artikel is noodig in verband met de omstandigheid, dat de kosten welke krachtens de wet op de paardenfokkerij 1901 voortvloeien uit de keuringen, zoowel voor het gebruik van dekhengsten als voor de toekenning van premiiën en bijdragen uit de rijks-subsidiën voor de paardenfokkerij, in de laatste jaren de raming steeds overschrijden.

Voor 1908 is dit artikel dan ook geraamd op f 150000.

Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt om de redactie van dit artikel eenigszins te wijzigen.

Door deze wijziging wordt een einde gemaakt aan een gerezen twijfel, of verschillende uitgaven, welke de paardenfokkerij in het algemeen betreffen, ten laste van dit artikel kunnen worden gebracht.

Art. 31. Reis-, bureel- en verplaatsingskosten; reiskosten en vacatiegelden van plaatsvervangende districtsveeartsen; reiskosten en belooningen van gouvernements-keurmeesters en geëxamineerde veeartsen; vergoeding voor het gebruik van rijwielen bij reizen ten behoeve van 's rijks dienst. Dit artikel wordt verhoogd met f 100000 en mitsdien gebracht op f 176100.

Memorie van toelichting. De verhooging van dit artikel is een noodzakelijk gevolg van het feit, dat, evenals in 1906, de veehouders in steeds ruimere mate gebruik maken van de bij het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n^o. 219) geopende gelegenheid om hun tuberculeuse runderen aan het rijk ter overneming aan te bieden.

Dientengevolge waren omvangrijke en veel tijd vereischende onderzoeken noodig, niet alleen van de aangegeven dieren, doch ook van de koppels waaruit zij herkomstig zijn.

Art. 36. Gebouwen, meubelen, benodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, lokaalbehoefden, reiskosten, aankoop en onderhoud van dieren en verdere uitgaven ten behoeve van de

Rijks seruminrichting. Dit artikel wordt verhoogd met f 19000 en mitsdien gebracht op f 59650.

Memorie van toelichting. De verhooging van dit artikel houdt ten deele verband met het feit, dat de door de Rijks seruminrichting vervaardigde entstoffen (inzonderheid die tegen de vlekziekte der varkens, het boutvuur der runderen, de varkenspest, de borstziekte, de kalverziekte, het miltvuur en de nierziekten) in steeds toenemende mate aftrek vinden. De bereiding dier entstoffen vordert meer dieren dan waarop gerekend was, terwijl daarmede bovendien uitbreiding van materiëel gepaard gaat.

Verder leidde de omstandigheid, dat de Rijks seruminrichting in voortdurend klimmende mate zoowel door veehouders en veeartsen, als door hoender- en konijnenfokkers uit alle deelen des lands geraadpleegd wordt, tot uitbreiding van het aantal onderzoekingen en mitsdien tot vermeerdering van uitgaven.

Art. 37. Jaarwedden, toelagen en belooningen van het personeel, belast met de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch, mitsgaders schrijffloonen. Dit artikel wordt verhoogd met f 1500 en mitsdien gebracht op f 24500.

Memorie van toelichting. Het tekort op dit artikel is ontstaan, doordat in 1907 te Rotterdam, alwaar de belooningen van de keurmeesters worden berekend naar het aantal gekeurde dieren, meerdere dieren zijn geslacht dan waarop bij het opmaken van de raming voor de begrooting van dat jaar was gerekend.

Art. 38. Benoodigdheden voor de te verrichten werkzaamheden, reiskosten en verdere uitgaven ten behoeve van de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch; schadeloosstellingen ter zake van in het buitenland afgekeurd vleesch; uitgaven ten behoeve van cursussen in vee- en vleeschkeuring. Dit artikel wordt verhoogd met f 8000 en mitsdien gebracht op f 15000.

Memorie van toelichting. Het is noodig gebleken voor de schadeloosstellingen, ter zake van in het buitenland afgekeurd vleesch, waarvan in dit artikel sprake is, een hooger bedrag uit te keeren dan oorspronkelijk was geraamd.

Ook werden meerdere gelden vereischt dan aanvankelijk waren uitgetrokken voor materialen, drukkosten en verdere uitgaven.

Art. 39. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar, waarmede ziekten den veestapel bedreigen. Dit artikel wordt verhoogd met f 200000 en mitsdien gebracht op f 500000.

Memorie van toelichting. Ten einde in staat te zijn de loopende uitgaven te kunnen bestrijden, is het noodig dit artikel thans reeds *voorloopig* te verhoogen.

Bedoelde uitgaven zijn aanmerkelijk hooger dan in vorige jaren, daar zij voor een groot deel worden vereischt ter bestrijding van de groote kosten, welke het gevolg zijn van het in 1907 uitgebroken mond- en klauwzeer onder het rundvee.

Is de thans aangevraagde verhooging tot stand gekomen, dan zullen later nog gelden moeten worden aangevraagd, hoofdzakelijk ter voldoening der door de betaalmeeesters betaalde schadeloosstellingen, bedoeld in het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n^o. 219).

Daar met de betaling dier schadeloosstellingen gewacht kan worden en het bedrag daarvan thans nog niet met zekerheid kan worden vastgesteld, wordt voorgesteld het artikel thans voorloopig met f 200000 te doen verhoogen.

Keuring van vee en vleesch.

Prijsvraag slachthuis.

PROGRAMMA *van een prijsvraag voor het ontwerpen van goedkoope, eenvoudige en doelmatige slachthuizen, zonder en met kunstmatige koelinrichtingen.*

Artikel 1. De mededinging wordt opengesteld voor bouwkundigen van alle landen.

Artikel 2. De mededingers zijn gehouden om, binnen 4 maanden na afkondiging in de *Staatscourant*, vrachtvrij hun ontwerpen en begrootingen in te zenden aan het bureau van den rijksbouwmeester in het 2de district, Nassau Odijkstraat n^o. 59, 's-Gravenhage.

Artikel 3. De stukken, gesteld in de Nederlandsche taal en geschreven door een andere hand dan die van den inzender, moeten gewaarmerkt zijn met een motto en vergezeld gaan van een gesloten naambrief.

Artikel 4. De mededingers zijn verplicht, om voor bekroning in aanmerking te komen, plannen voor beide typen A en B (zonder en met kunstmatige koelinrichting) in te zenden.

Wordt hieraan of aan eenige andere bepaling van het programma niet voldaan, dan blijven de ingezonden stukken buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

Artikel 5. De begrootingen der plannen mogen, met inacht-

neming der hieronder aangegeven uitzonderingen, de aangegeven bouwsommen in geen geval overschrijden.

Tot aanbeveling zal het strekken, wanneer een goede oplossing kan worden verkregen voor een lageren prijs dan den als maximum vastgestelden.

Artikel 6. De plannen moeten worden bewerkt volgens het slachthallenstelsel en kunnen worden toegelicht met een korte memorie.

Artikel 7. Uitgeloofd worden de navolgende prijzen en premien:

Voor type A (zonder kunstmatige koelinrichting) een prijs van f 250, een premie van f 100.

Voor type B (met kunstmatige koelinrichting) een prijs van f 750, een premie van f 300.

Artikel 8. De bekroonde inzendingen blijven het eigendom van het rijk.

Artikel 9. De jury is bevoegd slechts één der plannen van een inzending te bekronen.

Plannen van bijzondere verdienste, aan welke evenwel geen prijs of premie wordt toegekend, kunnen door den minister op voordracht der jury worden aangekocht tegen een bedrag gelijk aan de premie voor dat type vastgesteld.

Artikel 10. *Type A (zonder kunstmatige koelinrichting). Bouwsom f 15000.*

De mededingers moeten inzenden:

a. een plattegrond van de verschillende gebouwen met de situatie, waarop de noordpijl moet zijn aangegeven;

b. lengtedoorsneden;

c. dwarse doorsneden — en

d. een gevelteekening.

Alles op schaal 1 : 100;

e. een gedetailleerde begrooting van kosten van gebouw en inrichting, zonder kunstlicht, zonder aankoop van grond, zonder terreinophooging en zonder terreinafscheidingen.

Het plan zal moeten bevatten:

1. een slachthal voor groot en klein vee, met 3 slachtstanden voor groot vee en 2 banken voor klein vee;

2. een inrichting tot het wasschen van darmen, met 3 standen;

3. een slachthal voor varkens, met steekhok, broeikuip, ontharingstafel en ruimte voor 12 uitgeslachte varkens;
4. een inrichting tot het wasschen van darmen, met 3 standen;
5. een mestbergplaats met penshuis;
6. een overdekte standplaats voor 6 stuks vee voor de verificatie, met gelegenheid tot het wegen van levend vee;
7. een dienstvertrek voor de administratie en eventueel te verrichten microscopisch onderzoek;
8. een watervoorziening voor koud water en voor warm water;
9. de noodige privaatinrichtingen en waschgelegenheden;
10. een voldoende rioleering en afvoer van vuil — en
11. bestrating van de verschillende toegangen op het terrein van het slachthuis.

Bij het ontwerpen van het plan moet worden rekening gehouden met de omstandigheid dat aangenomen wordt, dat geen plaatselijke rioleering bestaat en ook geen drinkwaterleiding.

Type B (met kunstmatige koelinrichting). Bouwsom f 70000.

De mededingers moeten inzenden:

- a. een plattegrond van de verschillende gebouwen met de situatie, waarop de noordpijl moet zijn aangegeven;
- b. lengtedoorsneden;
- c. dwarse doorsneden, en
- d. een gevelteekening.

Alles op schaal 1 : 100;

e. een gedetailleerde begrooting van kosten van gebouw en inrichting zonder kunstlicht, zonder aankoop van grond, zonder terreinophooging en zonder terreinafscheidingen.

Het plan zal moeten bevatten:

1. een slachthal voor groot en klein vee, met 4 standen en 2 banken voor klein vee;
2. een inrichting tot het wasschen van darmen, met 6 standen;
3. een slachthal voor varkens met steekhok, broeikuip, ontharingstafel en ruimte voor 24 uitgeslachte varkens;
4. een inrichting tot het wasschen van darmen, met 6 standen;
5. een mestbergplaats met penshuis;
6. een overdekte standplaats voor 12 stuks vee voor de verificatie, met gelegenheid tot het wegen van levend vee;

7. een afzonderlijk dienstgebouw, bevattende een kantoor, een keurlokaal en een dienstwoning (machinist);
8. een inrichting tot het vernietigen van vleesch;
9. een koelhuis ter grootte van pl. m. 60 M²;
10. een voorkoelhuis ter grootte van pl. m. 30 M²;
11. een machinekamer met toebehooren;
12. een sterilisator;
13. een watervoorziening voor koud water en voor warm water;
14. de noodige privaatinrichtingen en waschgelegenheden;
15. een voldoende rioleering en afvoer van vuil, en
16. bestrating van de verschillende toegangen op het terrein van het slachthuis.

Bij de uitwerking van het plan mag worden aangenomen het bestaan van een plaatselijke rioleering, een drinkwaterleiding en een gasfabriek.

Artikel 11. De begrooting zal moeten bevatten een gedetailleerde opgave der kosten, waaruit duidelijk moet kunnen blijken, dat voor het te noemen bedrag het ontwerp zal kunnen worden uitgevoerd.

Aangenomen wordt, dat op staal kan worden gebouwd en dat de muren op 1 M. onder terrein worden aangelegd.

Ter verkrijging van eenheid in prijzen wordt bepaald, dat de uurloonen der ambachtslieden op 20 cent en die der opperlieden op 15 cent worden gesteld.

Artikel 12. De ontwerpen worden beoordeeld door een jury, bestaande uit:

D. E. C. KNUTTEL, rijksbouwmeester in het 2^{de} district te 's-Gravenhage, voorzitter;

J. J. F. DHONT, directeur van het gemeentelijk slachthuis te Rotterdam;

F. J. NIEUWENHUIS, directeur der gemeentewerken te Utrecht;
dr. H. REMMELTS, inspecteur in algemeenen dienst bij de directie van den landbouw, te 's-Gravenhage;

J. N. VAN RUYVEN, directeur der gemeentewerken te Dordrecht, secretaris.

Artikel 13. Inlichtingen zullen op schriftelijke aanvraag gegeven worden door den secretaris der jury.

(Staatscourant van 10 Juni 1908, n^o. 134.)

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 27 Mei 1908, n°. 66, zijn, met ingang van 1 Juni 1908, tot wederopzeggens benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Groningen als standplaats is aangewezen: J. BRUIJEL te Marum, J. DOORNBOS te Noordbroek, D. DE FLUITER te Schildwolde, D. S. R. MENSEMA te Ter Apel en A. WOLF te Niewolde.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft goedgevonden:

A. bij besluit van 21 Mei 1908, met ingang van 22 Mei 1908, te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Almkerk, omvattende het gedeelte van den polder den Duil, dat begrensd wordt door den Broekgraaf, den Lage Oldersdijk, den Middelgraaf en de Ganswijksche kade;

B. te bepalen dat, enz. enz.

Idem, bij besluit van 25 Mei 1908, met ingang van 26 Mei 1908:

1. in te trekken zijn beschikking van 5 Mei 1908, n°. 4060, V. D., waarbij verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Haarlemmermeer;

2. A. te verbieden den invoer van herkauwende dieren en varkens in en den uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Haarlemmermeer, omvattende het zuidwestelijk gedeelte van den Ringdijk met het Jaagpad, van den Bennebroekerweg af tot en met den Venneperweg, den Venneperweg tot aan het zuidwestelijk gedeelte van den Hoofdweg, het zuidwestelijk gedeelte van den Hoofdweg tot den Bennebroekerweg, den Bennebroekerweg tot en met het punt van uitgang aan het zuidwestelijk gedeelte van den Ringdijk met het Jaagpad;

B. te bepalen dat, enz. enz.

Idem, bij besluit van 27 Mei 1908, met ingang van 28 Mei 1908, in te trekken zijn beschikking van 12 Mei 1908, n°. 4414, V. D., waarbij verboden werd het vervoeren of doen vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeenten Kesteren en Lienden.

Idem, bij besluit van 3 Juni 1908, met ingang van 4 Juni 1908: in te trekken zijn beschikking van 25 Mei 1908, n°. 4922, V. D., voor zooveel daarbij verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Haarlemmermeer.

Idem, bij besluit van 13 Juni 1908, met ingang van 14 Juni 1908: in te trekken zijn beschikking van 16 Mei 1908, n°. 4653, V. D., waarbij verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens in en de uitvoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring, omvattende de gemeente Wijde-Wormer.

Idem, bij besluit van 26 Juni 1908, met ingang van 29 Juni 1908.

1. in te trekken de ministeriële beschikking van 21 October 1907, n°. 8925, V. D., gewijzigd bij die van 17 Februari 1908 en 5 Mei 1908;

2. A. het vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het overige gedeelte des rijks te verbieden naar een kring omvattende: 1. Noord-Brabant; 2. Gelderland; 3. het gedeelte van Zuid-Holland, gelegen ten zuiden van Maas en Lek; 4. de eilanden Texel, Vlieland, Terschelling en Urk; 5. Zeeland; 6. Utrecht; 7. Friesland; 8. Overijssel; 9. Groningen; 10. Drente; 11. Limburg;

B. te bepalen, dat het sub A bedoelde verbod geen betrekking heeft op den doorvoer van uitsluitend voor de slachtbank bestemde herkauwende dieren en varkens per spoor, zonder overlading, in afzonderlijke, gesloten en verzegelde wagens, en dat voor den invoer van slaachtvee en in bijzondere gevallen mede van ander vee afwijking van voornoemd verbod kan worden toegestaan door den commissaris der Koningin in de provincie, binnen welke de plaats van bestemming is gelegen, onder de door den districtsveearts aan te geven voorwaarden.

Van iedere toegestane afwijking is door den betrokken commissaris der Koningin kennis te geven aan den burgemeester der gemeente van bestemming.

Idem, bij besluit van 27 Juni 1908, met ingang van 28 Juni 1908: in te trekken zijn beschikking van 21 Mei 1908, n°. 4866, V. D., waar verboden werden de invoer van herkauwende dieren en varkens uit een kring in de gemeente Almkerk.

Verslag van het feestdiner, aangeboden aan Prof. Dr. D. A. DE JONG.

Het sprak van zelf, dat een feit als de benoeming tot buitengewoon hoogleeraar in de faculteit der geneeskunde van een persoon als dr. DE JONG aanleiding moest geven tot vreugden en huldebetoon van de zijde der Nederlandsche veeartsen.

Er wierp zich een commissie van drie collega's op, om de zich kenbaar makende stemming in daden om te zetten en deze nam het initiatief tot het aanbieden van een feestbanket aan DE JONG op een nader te bepalen dag.

De commissie had succes van haar genomen moeite: 66 collega's toch spraken hun sympathie voor het plan uit. Wegens verschillende omstandigheden konden 15 heeren niet mede aanzitten, zoodat aan het diner door 51 werd deelgenomen.

Te ongeveer half zeven nam het feest op Zaterdag den 6^{en} Juni 1908 een aanvang. Nadat de deelnemers hun handteekeningen hadden geplaatst in een daartoe bestemd boek, hetwelk later aan dr. DE JONG als souvenir werd aangeboden, begaf men zich aan tafel, na in een der salons elkander even te hebben begroet.

Zaal en tafel waren feestelijk versierd met veel planten en bloemen, terwijl, aan het oog onttrokken door eenige palmen, een paar, in hun soort uitmuntende speellieden de tonen van viool en piano deden weerklinken.

De maaltijd was voortreffelijk en de feestelijke entourage, ook, niet het minst, de goede regeling der plaatsen aan tafel (een werkje dat der commissie veel tijd en hoofdbreken had gekost) maakten, dat dit feest verliep op een wijze, zoo bijzonder aangenaam en gezellig, als door velen op veeartsen-diners nog nooit was beleefd.

Een aantal, gelukkig niet te veel, redevoeringen werden gehoord, natuurlijk alle betrekking hebbende op dr. DE JONG en het feest, en uiting gevende aan gevoelens van hulde en tevredenheid, welke de eloquente sprekers vervulden. Alle sprekers werden door den jubilaris op schitterende en tactvolle wijze beantwoord.

Tegen 12 uur was men aan de koffie en de sigaren, en een gedeelte van den nacht verliep voor vele deelnemers nog in genoegelijk samenzijn.

Ten slotte zij nog gereleveerd, dat de heer M. J. HENGVELD als tafelpraeses fungeerde, van welke vrij lastige taak hij zich op eenvoudige en uitnemende wijze kweet. Bij de deelnemers zal dit feest ter eere van onzen hooggeleerden collega nog lang in zeer aangename herinnering blijven. Een tastbare herinnering kunnen zij zich verschaffen in een photographie, welke gedurende het dessert van de tafel werd gemaakt.

De commissie acht zich zeer gelukkig zoo goed geslaagd te zijn in het tot stand brengen dezer huldebetuiging en dankt allen deelnemers voor de medewerking, haar verleend.

Een der commissieleden.

IX^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres in den Haag 1909.

Ingevolge de uitnoodiging op blz. 580 van dit tijdschrift, gericht tot de Nederlandsche veeartsen, in het bijzonder de jongere, om zich beschikbaar te stellen als secretaris bij de algemeene zittingen en de sectievergaderingen van het aanstaand veeartsenijkundig congres, hebben zich tot heden vier heeren aangemeld: namelijk: R. H. J. GALLANDAT HUET, eerste-luitenant-paardenarts te Breda, voor de Engelsche taal, H. SCHORNAGEL, assistent bij het Pathologisch Instituut aan 's Rijks veeartsenijsschool, voor de Duitsche, en zoo noodig ook voor de Fransche taal, T. A. L. BEEL, veearts te Roermond, en dr. N. J. WOUTENBERG, veearts te 's-Gravenhage, beiden voor de Duitsche taal.

Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het „DE BRUIN“-fonds. (1^{ste} lijst).

W. C. SCHIMMEL, Utrecht	p. o.	f	20.—
E. A. R. F. BAUDET, Amersfoort	bet.	»	5.—
A. J. ABSPOEL, Ede.	»	»	10.—
F. VAN HOOTEGEM, 's-Hertogenbosch	»	»	10.—
J. HOOGLAND, Zeddam	»	»	25.—
W. F. A. GANTVOORT, Borkeloo	»	»	2.50
F. W. VAN DULM, Arnhem	»	»	10.—

Transporteere. f 82.50

Transport.	f	82.50
J. KNOL, Meppel	»	2.50
J. ATTEMA, Kollum	»	15.—
J. W. H. GEERLINGS, Purmerend	»	10.—
C. DE GRAAF, Dirksland	»	5.—
J. C. COLDER, Gorinchem	»	10.—
F. M. DE LEUR, Hoorn	»	15.—
P. D. BEUNDERS, Groningen	»	10.—
H. VAN DER LINDEN, Amsterdam	»	5.—
B. M. BUSING, Naarden	»	15.—
A. J. MONTENS, Teteringen	»	5.—
Dr. D. J. COPPER D.JZN., Rotterdam	»	10.—
P. DEN OUDEN, Tilburg	»	5.—
W. F. A. HILWIG, Heusden	»	5.—
Dr. J. NAUTA, Witmarsum	»	25.—
J. W. ROELOFFS, Texel	»	15.—
W. F. ALTEVOGT, Klaaswaal	»	5.—
A. RISSEEUW, Heinkenszand	»	10.—
H. A. VERMEULEN, Utrecht	»	10.—
T. FOLMER, Haarlemmermeer	»	10.—
G. C. DUVAL VERWEY, Amsterdam	»	10.—
H. VAN AKEN, 's-Gravenhage	»	10.—
H. YMKER RZN., Koudum (Fr.)	»	7.50
L. LOUTER, IJzendijke	p. o.	» 5.—
A. WOLF, Nieuwolde	»	10.—
A. J. E. DE VOOGD, Houtrijk en Polanen	»	5.—
A. J. WINKEL, Koevorden	»	10.—
H. J. VAN NEDERVEEN, Middelburg	p. o.	» 10.—
H. A. WELMAN, Vlissingen	»	2.50
C. A. VAN DORSSSEN, Winschoten	»	2.50
P. ZLIP, Utrecht	»	10.—
C. F. VAN OYEN, vet. stud., Utrecht	»	5.—
M. DE RIDDER, Leerdam	»	10.—
H. G. O. BOOM, Groningen	»	2.50
J. R. HUIZINGA, Murmerwoude	»	5.—
H. J. C. HORBACH, Wittem	»	5.—
A. L. J. GOETHALS, Amsterdam	»	10.—

 Transporteere. . . f 390.—

	Transport.	f 390.—
C. TENHAEFF, Utrecht	»	5.—
J. LAALJ, Rijsoord	»	5.—
K. EDEL, vet. stud., Utrecht	»	5.—
A. D. OOSTERBAAN, vet. stud., Utrecht	»	5.—
Dr. J. POELS, Rotterdam	»	25.—
Dr. J. VAN DORSEN, 's-Hertogenbosch	»	5.—
H. M. KROON, Deventer	»	25.—
J. DE VRIES, Zalt-Bommel	»	15.—
A. A. VAN MANSELD, Bergen-op-Zoom	»	10.—
Prof. Dr. EBER, Veterinärinstitut, Leipzig . . p. o.	»	10.—
Y. VAN DER SLUIS, Amsterdam p. o.	»	5.—
P. KEYSER, Leiden	»	5.—
M. J. HENGVELD G.Jzn., Haarlem p. o.	»	25.—
J. ZWEERS, vet. stud., Deventer.	»	5.—
H. J. H. SALA, Venraai	»	10.—
Dr. C. J. RAB, Oosterbeek	»	25.—
J. J. F. HARTMANN, Loenen a/d. Vecht	»	5.—
E. A. L. QUAEDEKKER, Nijmegen	»	5.—
JOH. KETS, vet. stud., Utrecht	»	10.—
M. J. VEENSTRA, vet. stud., Utrecht	»	15.—
K. BÜCHLI, Roodeschool p. o.	»	10.—
DIRK L. BAKKER, Enschede	»	5.—
Dr. A. A. OVERBEEK, Groningen	»	5.—
H. VAN STAA, Leeuwarden p. o.	»	10.—
A. FREDERIKSE, Amersfoort	»	10.—
J. D. KEUKENMEESTER, Vlaardingen	»	2.50
F. LAMÉRIS, Zutphen	»	2.50
Dr. D. G. UBBELS, Roden	»	10.—
C. ROODZANT, Alkmaar.	»	5.—
A. F. REICHMAN, Steenderen.	»	5.—
J. BOUWMAN, vet. stud., Utrecht	»	5.—
J. P. L. GOEMANS, Zieriksee.	»	2.50
TH. G. VAN RIJSEL, Dordrecht.	»	2.50
J. BUITENHUIS, vet. stud., Utrecht	»	5.—
F. B. VENEMA, Bedum	»	10.—
G. W. BRINK, Wijje	»	5.—

 Transporteere. . . f 705.—

Transport. . .		f 705.—
N. H. M. VAN ALTENA Jr., Hengeloo (O.)	»	5.—
S. SCHAAP Pz., vet. stud., Utrecht	»	5.—
D. MULLER, Loppersum	»	5.—
K. BERGSMA, Weidum	»	5.—
L. JENNISKENS, Helden-Panningen	»	5.—
Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Verlagsbuchhand-		
lung v. RICHARD SCHOETZ, Berlin p. o.	»	59.—
G. G. J. WESTHOLZ, Rotterdam.	»	10.—
Dr. W. STUURMAN, Alkmaar	»	4.—
H. VEENSTRA, Leeuwarden	»	5.—
W. J. PAIMANS, Os.	»	20.—
J. J. WESTER, Utrecht.	»	5.—
J. J. WESTBROEK, Leiden	»	4.—
J. J. HENDRIKSE, Groot-Ammers	»	2.50
Prof. Dr. D. A. DE JONG, Leiden	»	25.—
P. A. VAN DRIEST, vet. stud., Utrecht	»	5.—
J. EGGINK, vet. stud., Utrecht	»	5.—
G. KREDIET, vet. stud., Utrecht.	»	5.—
TH. J. VAN CAPELLE, vet. stud., Utrecht.	»	5.—
D. C. KRUYMEL, Haarlem.	»	10.—
A. W. HEIDEMA, Groningen	»	10.—
K. HOEFNAGEL, Utrecht	»	15.—
A. VAN LEEUWEN, Utrecht	»	10.—
E. FABER, oogarts te Deventer	»	5.—
J. KOELEMELJ, Ooster-Blokker	»	2.50
J. VAN TRIGHT, Zalt-Bommel.	»	15.—
R. A. PLEMPER VAN BALEN, Utrecht	»	2.50
M. A. HIBMA, Franeker	»	5.—
G. HANNEMA, Zaandam	»	10.—
J. A. BEIJERS, vet. stud., Bussum	»	3.—
H. L. ELLERMAN LZ., Dordrecht	»	3.—
J. VAN DER VEEN, Utrecht	»	5.—
L. J. COLSEN, Hontenisse	»	5.—
J. W. BROUWER, Kortgene p. o.	»	5.—
C. J. G. VAN DER KAMP, vet. stud., Utrecht.	»	2.50
C. VAN BAAK, vet. stud., Utrecht	»	5.—

 Transporteere. . . f 998.—

Transport.	f	998.—
JOH. A. VREESWIJK, Oude-Tonge »		10.—
Dr. P. F. VERMAST, Etten (N.-Br.) p. o. »		2.50
J. LAMÉRIS, 's-Gravenhage bet. »		5.—
E. F. L. KORTMAN, Rozendaal (N.-Br.) »		5.—
M. F. PLANKEEL, 's-Hertogenbosch p. o. »		25.—
Dr. P. VERMAAT, Oud-Beierland »		10.—
J. P. VAN DER SLOOTEN, Utrecht »		2.50
P. J. 'T HOOFT PZN., Almkerk »		10.—
G. L. HINRICHS, Elst (Geld.) »		10.—
A. C. A. HESHIUS, Voorburg »		5.—
B. VAN GOOR, Epe »		5.—
M. C. VAN DER POEL, Nieuwenhoorn »		5.—
F. J. H. J. QUAEDEVLIET, Eekelrade (Gronsveld) . . . »		5.—
D. F. VAN ESVELD, Utrecht »		25.—
Totaal.	f	<u>1123.—</u>

N.B. p. o. = postwissel ontvangen.
bet. = betaald.

De penningmeester zal zoo vrij zijn over bovengenoemde bijdragen 1 Augustus a.s. te disponeeren.

De penningmeester,
A. FREDERIKSE.

Amersfoort, 18 Juni 1908.

Staatsexamens.

Voor het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen, dat van 10 Juni tot 3 Juli werd afgenomen, hebben zich aangegeven 29 candidaten, allen van het 2^{de} studiejaar.

Aan 26 werd op 3 Juli het diploma als candidaat-veearts verleend, namelijk aan de heeren:

P. H. A. VAN AELST van Maastricht; W. ALBERDA VAN EKENSTEIN van Marum; L. VAN BERGEN van Middelstum; R. S. BERGSMAN van Weidum; J. W. F. BLOEMKOLK van Utrecht; D. H. VAN DEN BOSCH van Veenendaal; J. BOUWMAN van Tiel; C.

BUBBERMAN van Schiedam; C. DAVIDSE van Arnhem; F. A. A. VAN DIERMEN van Utrecht; A. FEBERWEE van Zutphen; J. S. HOOGSTRA van Gouda; C. KUNST van Amsterdam; H. VAN DEN NIEUWENHUIZEN van Nijkerk; D. A. OSKAM van Bergambacht; J. F. C. RAABE van Utrecht; J. ROOS van Lochem; S. SCHAAP Hzn. van Deersum; P. STAPEL van Oudendijk; S. STUURMAN van Deventer; F. W. TERVOERT van Zeddam; D. VAN DER VEEN van Tiel; M. J. VEENSTRA van Schrans; C. A. VAN DER VELDEN van Rotterdam; G. DE VRIES van Amersfoort; S. G. ZWART van Leeuwarden (met lof).

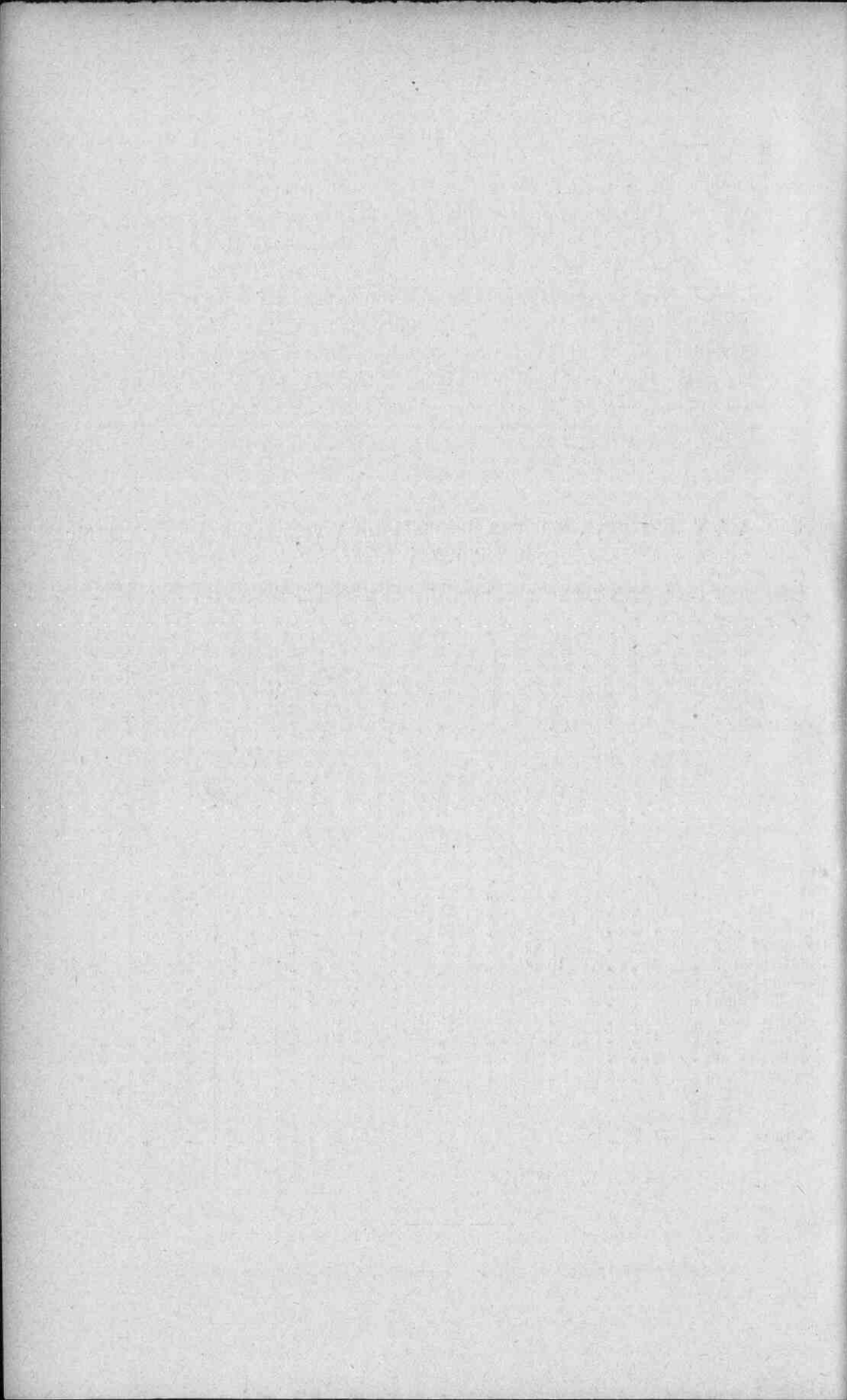
ST A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Mei 1908.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	2 (1)
Friesland . . .	13	"	"	"	"	28 (2)	"	17 (11)	"	10 (7)	"	"	"
Drente . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overijssel . . .	5	"	"	8 (3)	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"
Gelderland . . .	4	"	"	10 (2)	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"
Utrecht . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	9	"	"	50 (10)	1	"	"	"	"	1	"	"	"
Zuid-Holland .	19	"	"	50 (12)	3 (3)	55 (1)	"	7 (7)	"	3 (3)	"	"	"
Zeeland . . .	1	"	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	8	"	"	8 (1)	"	"	"	"	"	7 (7)	"	"	"
Limburg . . .	9	"	"	"	"	"	"	"	"	9 (9)	"	"	"
TOTAAL .	71	"	"	126 (28)	4 (4)	83 (3)	"	26 (19)	"	36 (33)	"	"	2 (1)

(Staatscourant van 15 Juni 1908, n^o. 138.)

v. E.



VEEARTS.

Ter overneming aangeboden eene platte-lands gemengde Paarden- en Runderpraktijk in eene zeer vruchtbare streek met uitnemende communicatiemiddelen met naburige groote steden. De praktijk levert een behoorlijk bestaan op en is nog voor veel uitbreiding vatbaar.

Brieven onder letter N. 15 bij den Boekhandel BEIJERS te Utrecht.



VEEARTS vraagt Assistent om praktijk waar te nemen gedurende

10 à 14 dagen

in de tweede helft van Augustus.

Brieven onder letter P. aan den Boekhandel BEIJERS te UTRECHT.

Tegen besmettelijken
Scheedecatarrh

slechts
BACILLOL
echte capsules

naar RITZER te Lichtenfels.

Eenige
Fabrikanten:

Bacillolwerken - Hamburg.

Verkoop voor Nederland en zijn Koloniën alleen door:
BROCADES & STHEEMAN te Meppel.

COLLEGA'S

die er over mochten denken zich te **Oude-Wetering** te vestigen, wordt in overweging gegeven eerst inlichtingen in te winnen bij ondergeteekende.

LISSE, Mei 1908.

A. F. MULLER.

Veearts-Keurmeester Openbaar Slachthuis.

Burgemeester en Wethouders der gemeente **Groningen** roepen sollicitanten op voor de betrekking van VEEARTS-KEURMEESTER aan het Openbaar Slachthuis.

Aanvankelijk zal toegekend worden eene jaarwedde van f 1600; deze kan opklimmen tot f 2000.

Eigenhandig op zegel geschreven adressen, te zenden aan den Secretaris der Gemeente, afdeeling Algemeene Zaken, worden ingewacht tot uiterlijk den 19den Augustus 1908.

GRONINGEN, 23 Juni 1908.

Burgemeester en Wethouders voornoemd:

E. T. VAN STARKENBORGH.

De Secretaris:

J. F. VAN DER BLIJ

l. s.

Op aanvraag bij ondergeteekende zijn — zoover de voorraad strekt — tegen de daarachter geplaatste prijzen, verkrijgbaar de volgende complete deelen en afzonderlijke afleveringen van het Tijdschrift der Maatschappij.

Vracht wordt den kooper berekend.

Complete deelen: 3—12 à f 1.50 per deel; 14—19 (exclusief 16 en 17) à f 1.— per deel; 20—25 à f 1.50 per deel; 27—30 à f 5.— per deel.

Afzonderlijke afleveringen: van deel 3—13 à f 0.40 per afl.; van 14—25 à f 0.30 per afl.; van 26—27 à f 0.80 per afl.; van 28 tot heden à f 0.50 per afl.

VAN ESVELD.

UIT DE PRAKTIJK VAN HET REMONTE-DEPÔT TE MILLIGEN,

DOOR

J. M. KNIPSCHEER.

II.

Contagieuse pleuro-pneumonie.

Sedert de oprichting van het remonte-depôt in October 1886 is er bijna geen jaar voorbijgegaan of er trad onder de pas aangekomen paarden de contagieuse pleuro-pneumonie op.

Wanneer de paarden uit de weiden komen, wordt elk transport, alvorens te worden opgesteld, door den paardenarts onderzocht. Terwijl nu gedurende verscheidene dagen, soms weken, geen enkel verdacht verschijnsel kan worden waargenomen, alle paarden goed eten en niet hoesten, laten dan plotseling kort na elkander in verschillende stallen enkele paarden hun haver geheel of gedeeltelijk onaangeroerd, hoesten een weinig en hebben verhoogde lichaamstemperatuur.

Op het oog kan men die paarden vaak niet voor ziek houden. Zij herstellen dan ook dikwijls spoedig, enkele reeds den volgenden dag. Bij onderzoek blijken deze paarden niet altijd uit dezelfde weide afkomstig te zijn.

Na eenige dagen laten weder enkele paarden, nu in geheel andere stallen, hun haver liggen. Dit herhaalt zich voortdurend, in de eerst aangetaste stallen komen wederom gevallen voor, de ziekteverschijnselen vermeederen zich en worden ernstiger, en duidelijke gevallen van borstziekte zijn dan waar te nemen.

Een enkelen keer, zoo ook in October van 1907, deden zich reeds binnen een week na aankomst uit de weiden eenige gevallen voor met een volledig ziektebeeld, onder meer met uitgebreide pneumonie.

Op genoemde wijzen brak gewoonlijk, althans gedurende mijn verblijf te Milligen, de contagieuse pleuro-pneumonie uit.

Daar nu herhaaldelijk in de weiden borstziekte of alleen staande gevallen van pleuro-pneumonie, catarrhale koorts of hoe ook geheeten, worden waargenomen, ligt het voor de hand, dat oogenschijnlijk gezonde paarden de smetstof naar het remonte-depôt brengen.

In de weiden te Beekbergen is mij verder herhaaldelijk gebleken, dat soms spoedig na hun aankomst uit Rotterdam er paarden in de koppels zijn welke hoesten en verhoogde lichaamstemperatuur hebben. Deze paarden worden daar dan afzonderlijk opgesteld en later, afgezonderd van de gezonde paarden, geweid.

Vermoedelijk dus neemt de contagieuse pleuro-pneumonie meestal haar begin reeds in het land van aankoop, gedurende het transport aldaar, en zijn er bij inschepping in Engeland reeds paarden welke de smetstof medevoeren. In de laatste jaren is niet waargenomen, dat de ziekte anders dan langs bovengenoemden weg in Milligen optrad. Dat de bron van besmetting in het depôt zelf zou gelegen zijn, wat buitenstaanders wel eens meenen, is ook daarom niet aannemelijk, omdat jaarlijks vóór de komst der nieuwe paarden alle stallen ter dege worden schoongemaakt en, zoover dat mogelijk is, worden ontsmet, omdat de vorige aankoop is vertrokken en de nabijvers reeds vóór geruimen tijd de ziekte hebben gehad en afzonderlijk gestald blijven, en omdat de contagieuse pleuro-pneumonie ook enkele jaren, al zijn het er weinige, niet is opgetreden. Ook in de naaste omgeving van het remonte-depôt kwam onder de weinig talrijke

boerenpaarden in de laatste 6 jaar zelden influenza, in algemeenen zin, voor.

De achtereenvolgens aangekochte inlandsche paarden brengen wel eens borstziekte mede, doch die aankoop heeft plaats in een periode, dat in Milligen de ziekte reeds voorkomt. Zoo was het althans gedurende mijn verblijf aldaar.

Meer dan eens is ernstig getracht door onmiddellijke verwijdering en afzondering reeds van het allereerste verdachte geval en van de daarna komende zieken de uitbreiding tegen te gaan, doch zonder resultaat. Bij de enzoötie van 1905 waren de paarden uit de weiden te Beekbergen, waar borstziekte tot kort vóór hun vertrek naar Milligen was voorgekomen, opgesteld in de verwijderd liggende zoogenaamde quarantainestallen. Doch onder deze paarden trad de ziekte vooreerst niet meer op. Dit geschiedde eerst geruimen tijd later, nadat de contagiëuse pleuro-pneumonie in de groote groep van stallen reeds langen tijd heerschende was en waar zij waarschijnlijk uit de weiden te Utrecht en Nijbroek was binnengesleept.

Wanneer in Milligen afzondering geen resultaat blijkt te geven, wordt daarmede opgehouden en wordt zelfs getracht het doorzielen te bevorderen door zieke paarden in langdurig onbesmet blijvende stallen te plaatsen. Hoe eerder de enzoötie is geëindigd, des te spoediger kan aan de paarden wederom de noodige beweging worden gegeven en zijn zij op kracht tegen den tijd dat zij jaarlijks naar de korpsen moeten worden gezonden en het depôt ontruimd moet worden, ten einde de nieuwe paarden te kunnen opnemen. Het steeds blijven afzonderen heeft om genoemde redenen hier geen zin, zou den geregelden dienst in het depôt belemmeren, er wanorde veroorzaken in de plaatsing der aan elkander gewende paarden, terwijl, en dit laatste niet het minst, het vervoer bij ongunstig weder voor de zieke paarden niet gewenscht, soms door hun zwakte onmogelijk zou zijn.

De zieke paarden blijven daarom in hun eigen boxen en stallen, worden hier echter bijeen geplaatst en afdoende door een wachter beschermd tegen den overlast van de nog gezonde paarden, indien deze naar buiten gaan.

Bij dat doorzielen komen onverklaarbare zaken voor. Zoo is het gebeurd, dat in twee stallen, midden tusschen de andere liggende en in welke laatste de ziekte gedurende maanden lang uitgebreid heerschte, de contagieuse pleuro-pneumonie niet binnendrong. Zelfs vier opzettelijk ingebrachte zieken (waarvan er één ter plaatse stierf) vermochten geen besmetting te brengen. En juist den dag, voordat deze schijnbaar onvatbare paarden naar elders zouden vertrekken en in het depôt geen enkel geval meer voorkwam, trad onder hen het eerste geval van contagieuse pleuro-pneumonie op. Daarna hebben zich onder deze paarden nog 25 gevallen voorgedaan, waarvan 2 met doodelijken afloop. Toch blijft ondanks het doorzielen de contagieuse pleuro-pneumonie vele maanden lang heerschen, wellicht ten gevolge van de goede hygiënische toestanden te Milligen. De stallen zijn zeer ruim, hebben een goede luchtverversching en liggen niet aaneengesloten.

De oudere paarden, werkpaarden, worden niet door de contagieuse pleuro-pneumonie aangetast, ofschoon hun stallen midden tusschen de andere liggen, uitgezonderd gedurende de enzoötie 1905—1906, toen 4 dezer paarden duidelijk aan borstziekte leden, met lichte pneumonie evenwel en zonder pleuritis.

De overjarige paarden, welke een vorige enzoötie hebben medegemaakt, werden ook nimmer aangetast. In eenzelfde enzoötie gebeurde het enkele malen, dat een paard, nadat het geheel hersteld was, voor de tweede maal aan de ziekte ging lijden, na een meer of minder groot tijdsverloop.

Ook werd een enzoötie soms voorafgegaan door heerschende goedaardige bronchiaalcatarrhen.

De verspreiding in een stal geschiedt sprongsgewijze en met zeer onregelmatige tusschentijden. Dat de paarden in de hoeken der stallen eerder en erger zouden worden aangetast, is hier niet waargenomen, klaarblijkelijk wegens de goede luchtverversching in de stallen te Milligen. Een constant lage barometerstand schijnt het optreden der ziektegevallen te bevorderen. Hierbij dient echter te worden opgemerkt, dat bij ongunstige weersgesteldheid de paarden meer in de stallen verblijven, waar de gelegenheid tot besmetting natuurlijk grooter is dan in de buitenlucht. Om dezelfde reden krijgt wellicht de contagieuze pleuro-pneumonie onder de weidepaarden niet die uitbreiding als onder opgestalde paarden. In den bodem en de atmosfeer der stallen is de smetstof meer verbreid en de onderlinge aanraking van los loopende paarden grooter.

Een juiste bepaling van het incubatie-stadium was niet mogelijk. In twee gevallen kon dit worden vastgesteld. Het betroffen gezonde paarden, welke gedurende de enzoötie 1901—1902 om een of andere reden geruimen tijd van hun stal gescheiden waren, verblijf hadden gehouden in een onbesmetten stal en nu wederom in hun vroegeren, thans besmetten stal werden teruggebracht. Dit geschiedde opzettelijk, ten einde bij het gevolgde stelsel van doorzielen en niet afzonderen ook hen aan besmetting bloot te stellen. Twee dagen daarna leden bedoelde paarden aan contagieuze pleuro-pneumonie.

Tijdens de verschillende enzoötieën werden 40 à 50 percent der jonge paarden door borstziekte aangetast. Dit percentage geeft echter de vatbaarheid voor de ziekte niet juist weder, want van de niet aangetaste paarden hebben er eveneens een aantal de ziekte gehad tijdens een vorige enzoötie of hebben zij er reeds in de weide voor een deel aan geleden. In de laatste 6 jaar bedroeg het verlies 2 à 3 percent van de zieke paarden, een gunstig cijfer dus. In enkele der

vroegere jaren was de mortaliteit soms veel hooger, zonder dat daarvoor een bepaalde oorzaak kan worden aangegeven.

Gedurende mijn verblijf te Milligen kwam de eigenlijke influenza, de „Pferdestaupe”, niet voor. Een van de meest differentiële verschijnselen van deze ziekte, namelijk de conjunctivitis en oedemateuse zwelling der oogleden, werd hier bij de borstziekte zelfs niet één enkelen keer waargenomen; oedeem der onderbeenen slechts bij hooge uitzondering.

Symptomen. Meestal treedt hier een geval van contagieuze pleuro-pneumonie plotseling op. Het te voren volkomen gezond schijnende paard laat de haver geheel of ten deele onaangeroerd en de nu opgenomen lichaamstemperatuur blijkt tot 40 à 41° C. te zijn gestegen. Spoedig daarna, soms eerst na één of meer dagen, hoort men het paard hoesten. In andere gevallen blijft een ziek wordend paard door-eten, doch valt den dagelijkschen waarnemer, namelijk den toezienden wachtmeester in de betrokken stalgroep, in het oog door de mindere opgewektheid en door den trageren eetlust of omdat het een enkele maal hoest. Eerst later, soms eerst na eenige dagen, is dan een plotselinge of geleidelijke stijging der lichaamstemperatuur vast te stellen. Een andere maal kan men toevallig als eerste verschijnsel waarnemen, dat bij het overigens normale paard bil- en dijspieren in lichte beweging zijn, dat het paard dus door een koude rilling overvallen wordt. De thermometer bevestigt dan de diagnose. In elk der bovengenoemde gevallen wordt het paard een deken opgelegd. Zoolang de temperatuur verhoogd blijft, geschiedt de opneming dagelijks en wordt voor elk ziek paard met krijt hier of daar in den stal opgeschreven, zoodat de paardenarts een gemakkelijk overzicht heeft over de koortsbeweging.

Meestal blijft de lichaamstemperatuur gedurende 6 tot 8 dagen met kleine schommelingen op dezelfde hoogte, daalt daarna geleidelijk en is na 8 tot 12 dagen weer normaal.

Bij eenige paarden duurt de koorts slechts enkele dagen; bij andere, vooral waar een ernstig longlijden bestaat, houdt zij geruimen tijd aan. Ook komt het voor, dat na een geleidelijke daling plotseling een sterke stijging intreedt. De hoogste temperatuur, welke door mij werd waargenomen, was 41.4° C. Het is echter bekend, dat zij soms nog eenige fracties hooger kan zijn.

Om bij het voorkomen van borstziekte tijdig de ziekte te kunnen vaststellen, ten einde het paard dadelijk aan zijn werk te kunnen onttrekken, kan men dagelijks, ook bij gezond schijnende paarden, de lichaamstemperatuur opnemen. In het remonte-depôt, bij een aantal van 600 paarden, is dat natuurlijk onuitvoerbaar en ook onnoodig. Daarvoor komen in de plaats het nauwlettend toezicht, waardoor de minste afwijking in het gedrag van het paard wordt opgemerkt en verder de matige en vrije beweging, welke gegeven wordt aan de nog gezonde paarden, wanneer eenmaal de contagiëuse pleuro-pneumonie in een stal is voorgekomen.

Het meest treffende verschijnsel was hier altijd bij het meerendeel der zieken, erger nog bij de Ieren dan bij de inlandsche paarden, de langzaam intredende groote algemeene spierzwakte. Zij wordt niet alleen waargenomen bij paarden met ernstige longaandoeningen of bij paarden, welke er zeer soporeus bijstaan, in het algemeen niet alleen bij paarden welke op het eerste gezicht blijken geven zeer ziek te zijn. Ook die aangetaste paarden, waarvan men het niet zou vermoeden, als men ze ziet staan, welke nog staan te eten, de ooren in den nek kunnen leggen, en ook de reconvalescenten blijken dikwijls in hooge mate zwak te zijn. Als men ze van hun plaats wil brengen, zwenken zij heen en weder, moet men ze langzaam leiden, niet te korte wendingen laten maken en goed bij den halster steunen, zullen zij niet neervallen. Bij geen andere ziekte, eveneens gepaard gaande met hooge lichaamstemperatuur, met name niet bij

goedaardige-droes en heerschenden bronchiaalcatarrh, werd hier die groote spierzwakte waargenomen.

In den regel wordt de eetlust spoedig minder, soms houdt hij geheel op. Haver wordt het eerst geweigerd. Geplette haver met wat slobbering gemengd wordt soms nog gegeten. Tarwezemelen met warm water aangemengd gaan er beter in. Naar hooi en stroo blijft de trek het langst bestaan. Wanneer alle voedsel onaangeroerd blijft, ook gesneden wortelen en brood, eten ze soms nog de afgesneden aren van roggestroo. Enkele paarden blijven gedurende den geheelen loop van het ziekteproces gewoon door eten.

De conjunctiva is hooger rood, geelachtig of vuil rood gekleurd, geïnjecteerd, in andere gevallen weinig veranderd. Oedemateuse zwellingen der oogleden zijn door mij nimmer waargenomen.

Bij verscheidene hoestende paarden zijn de longaandoeningen zóó weinig uitgebreid, dat bij percussie en auscultatie, behalve een versterkt vesiculair ademen, al heel weinig is waar te nemen. Bij de meeste zijn duidelijke onregelmatige dempingen aan beide zijden van de thorax gemakkelijk te percuteeren, ten gevolge eener lobulaire, catarrhale pneumonie, later gevolgd door een exsudatieve pleuritis met haar horizontale demping.

In dergelijke gevallen is het hoesten onderdrukt, doch wordt opgewekt, indien het paard van zijn halsterketting wordt losgemaakt en dan enkele passen in beweging wordt gesteld. Aan de neusopeningen komen heldergele, soms bruin gekleurde, bijna bloederige, soms schuimende straaltjes exsudaat te voorschijn, welke later tot korsten opdrogen. De ademhaling wordt vervolgens dyspnoisch en abdominaal. Er vormt zich een dampgroeve en de neusopeningen verwijden zich trömpetvormig. De dieren gaan niet liggen, durven niet van hun plaats, doch blijven onbeweeglijk, soms met van elkander staande voorbeenen.

De lobaire, croupeuse vorm zonder pleuritisch exsudaat en met een overwegend costale ademhaling komt hier eveneens meermalen voor.

De zoogenaamde „klappende nasaaltoon” (DIECKERHOFF) of het „druppelgeluid” (LIAUTARD) kon hier bij een dergelijk dyspnoisch ademen herhaaldelijk worden gehoord. Volgens DIECKERHOFF wordt genoemd geluid veroorzaakt door het telkens aaneenkleven en weer loslaten van het slijmvlies der valsche neusgaten aan het tegenovergestelde neusslijmvlies.

Bij zulke ernstige zieken bestaat vaak groote hartzwakte met daarmede gepaard gaand oedeem aan onderborst en soms ook aan onderbenen; de hartswerking wordt soms nog belemmerd door een exsudatieve pericarditis.

Het is mij hier voorgekomen, dat een dergelijk paard werd losgemaakt en voorzichtig enkele passen werd geleid, doch viel en stierf aan plotselinge hartsverlamming, wellicht veroorzaakt door verplaatsing en verhoogde drukking van het exsudaat in de pleuraholte. Bij een andere gelegenheid viel een patiënt eveneens en werd zóó hevig dyspnoisch, dat hij op zijn voorbenen liggende moest worden opgehouden. Eerst langzaam kwam hij bij en kon toen met vereende krachten op de been worden gebracht. Na hem geruimen tijd nog te hebben gesteund, kwam het dier tot rust, kon men het weder vrij laten staan en was er geen gevaar meer voor vallen.

Bij het meerendeel der paarden treedt evenwel na sterke polyurie spoedig resorptie in, zonder restes achter te laten en is na 2 à 4 weken de ziekte geweken.

Vele dieren vermageren sterk en blijven geruimen tijd, weken lang, krachteloos, ook zij, welke niet door een ernstig longlijden zijn aangetast.

Tal van complicaties werden hier in het verloop van borst-ziekte waargenomen. Bij uitzondering kwamen voor diarrhae, lichte koliekverschijnselen en haemoglobinurie. Verder een

groote mate van sopor, waarbij de dieren hun beenen wijd van elkaar plaatsten, de staart opgeheven en in voortdurend trillende beweging was. Septicaemie in aansluiting aan longgangraen. Herhaaldelijk kon worden waargenomen verlamming van den sphincter ani, zoodat de lichaamstemperatuur langs dien weg niet kon worden bepaald.

In drie gevallen trad een eenzijdige periphäre facialisparalyse op. Oog- en oorspiëren waren normaal beweeglijk. Van traumatischen aard was de verlamming niet, omdat geen ontstekingszwelling hoe gering ook kon worden opgemerkt ter plaatse, waar de nervus facialis zich aan den achterrand van de kaak omslaat op den musculus masseter, wat bij liggende paarden door drukking van den ring in den halster kan worden veroorzaakt. De verlamming was dus een verschijnsel der ziekte. Ze verdween bij alle paarden volkomen.

Tijdens het verloop der ziekte en bij reconvallescente dieren kwam meer dan eens voor een beiderzijdsche habitueele knieschijfluxatie, welke gemakkelijk te reponeeren was, doch weer even gemakkelijk terugkeerde. Ze treedt reeds op bij het stil staande paard, wanneer dit uit zich zelf of door aanroepen naar ter zijde wil treden. Het blijft dan plotseling met een krampachtig en gestrekt been in angstige houding staan of staat met beide beenen als genageld aan den bodem, terwijl het kruis slechts heen en weer kan zwenken. Na eenige minuten, soms eerst na geruimen tijd, geschiedt de buiging in de gewrichten plotseling weer als gewoonlijk. Steeds kon echter de patella tijdelijk met een lichte drukking van de hand in de richting van buiten naar binnen op haar plaats worden gebracht. Die luxaties zijn een gevolg van de algemeene lichaamszwakte, waarin dan ook de knieschijfbanden deelen. Naarmate de paarden krachtiger worden, blijven de luxaties achterwege.

Een enkele maal kwamen voor hoefbevangenheid, uitvallen

van het haar over het geheele lichaam, petechiaaltypus.

Geringe eetlust en vermagering blijven bij enkele paarden geruimen tijd bestaan.

Tijdens de ziekte, doch meestal in het reconvalescentie-stadium en daarna, wanneer de paarden reeds lichte beweging krijgen, komen veelvuldig voor ontstekingen van groote en kleine sesamscheede, carpaal- en tarsaalscheede, gewrichtssynovitis, meer aan de voor- dan aan de achter-beenen, soms kort na elkander of tegelijk, zoodat de dieren zeer pijnlijk gaan en veel liggen. Ten slotte, wel dikwijls eerst na geruimen tijd, komen deze aandoeningen weer geheel terecht.

Oogaandoeningen traden zelden op, een enkele maal is iritis en troebeling van het glasvocht waargenomen. Ook gaf de ziekte soms aanleiding tot het ontstaan van cornage.

Onder de inlandsche paarden komt het meermalen voor, dat de contagieuse pleuro-pneumonie en goedaardige-droes in eenzelfde stal te gelijk optreden en het is in het begin der ziekte dan niet altijd gemakkelijk te beslissen of bij een paard zich de eene dan wel de andere ziekte zal gaan ontwikkelen. Ook komen beide ziekten bij hetzelfde dier te gelijk voor en ziet men bij een borstziekte-lijder onverwacht gezwollen en in abscedering overgaande klieren en een profuse neussecretie.

Anatomische veranderingen. Meestal kon bij de sectie worden geconstateerd een haemorrhagische, lobulaire, mortificeerende pneumonie. Grootere en kleinere stukken blijken luchtledig en verdikt te zijn en bevatten een of meer lichter gekleurde haarden. Soms bevindt zich hierin pus of een smerig, gangraeneus, stinkend vocht. Het overige longweefsel is min of meer hyperaemisch of oedemateus.

De pleura is gevlekt rood, met haemorrhagieën doorzaaid, mat getint en ruw van aanzien, soms met weeke, rood gekleurde granulaties bedekt, of wel op de pleura bevinden zich weeke, geelachtige, puddingachtige, vliezige of netvor-

mige belegsels, welke gemakkelijk loslaten. In de pleuraholte bevindt zich in vele gevallen een groote hoeveelheid vocht, nu eens helder, dan weer troebel met een licht- of roodgele of bruinroode tint, al of niet vermengd met fibrinevlokken. In enkele gevallen was het vocht bijna zuiver bloederig. De longen waren eenige malen met ribwand en middelrif vergroeid en de pleura aldaar met granulaties bezet.

De overige organen waren meestal parenchymateus gedegeneereerd, broos, leemkleurig. De nieren gezwollen en met haemorrhagische haarden bezet. De spieren waren broos en van gekookt aanzien. In het pericardium bevond zich soms helder exsudaat.

Therapie. De hoofdzaak bij de behandeling van lijders aan contagieuze pleuro-pneumonie is een goede diaetetiek, een goede verzorging en een behoorlijke luchtverversching zonder tocht. Te Milligen was de temperatuur in de stallen dikwijls bij het vriespunt en maakte ik mij wel eens bezorgd over de ernstige longzieke dieren, welke daar moesten verblijven; onnoodig, want ze doorstonden een dergelijke lage temperatuur uitstekend. De dieren waren van een groote, wollen deken voorzien, vóór de borst samengebonden, de beenen waren gezwachteld en ze stonden dik in het stroo; de lucht in de stallen was zuiver. Behalve met hun gewoon voeder werd getracht de dieren aan het eten te houden met gesneden hooi, slobbering, wortelen en brood en werd hun meermalen drinkwater voorgehouden of steeds een emmer vol onder hun bereik geplaatst. Langdurig voortgezette en herhaalde krachtige fricties van de huid, voornamelijk van de koude onderbeenen, waren van gunstigen invloed op den algemeenen toestand. Steeds werd gezorgd, dat de zieken niet door andere paarden gehinderd werden. Met het inwendig toedienen van antipyretica en stomachica heb ik in latere jaren de dieren niet geplaagd. Met de intredende genezing verdwijnt de koorts en keert in den regel de eet-

lust wel terug. Buitendien zag ik vroeger van antipyretica in herhaalde en groote doses gegeven slechts weinig en voorbijgaand effect

Bij slechte hartswerking gaf ik digitalis of injiciëerde ik onder de huid kamfer in aether of olie, meestal echter kamfer-spiritus, den laatsten in groote hoeveelheid, 5 spuitjes van 10 cM³, verdeeld over verschillende plaatsen der beide halsvlakten. Bij hooge uitzondering ontstond er een omschreven necrose, ondanks de noodige aseptiek. Kamfer-aether en kamferolie hadden daartoe eerder neiging dan de spiritueuse oplossing. Om ze te outgaan, is het noodig niet te groote hoeveelheid op dezelfde plaats onder de huid te brengen en na de inspuiting licht te masseeren. Overigens veroorzaakte die necrose geen verder nadeel, doch vereischte zij weder meerdere zorg bij de behandeling.

PRIESSNITZ'sche omslagen om de thorax werden slechts in weinige gevallen aangelegd, omdat dit bij zulk een groot aantal zieken, verspreid door het depôt, weinig practisch is. Daarentegen werd steeds spiritus sinapis, ook bij het geringste borstlijden, ingewreven. Oleum sinapis werd opgelost in spiritus fortior, dilutus of in methylspiritus 1 : 10—15. In den eersten lost het onmiddellijk op, in de beide laatste langzaam. De oplossing 1 : 10 werkt vrij sterk en kan na een herhaalde inwrijving wel eens blijvend verlies van haren ten gevolge hebben, zooals ik enkele malen ondervond. Voldoende is daarom te gebruiken de verdunning 1 : 12—15, daarvan per paard 300 gram te druppelen op de ribben, met de hand eerst geleidelijk en licht, daarna krachtiger te laten inwrijven en met een stroowisch te laten nawrijven. De oplossing in spiritus fortior werkt iets krachtiger dan de beide andere. Op dezelfde wijze kon oleum sinapis met oleum olivarum vermengd worden, doch dit mengsel werd om zijn vetigheid aan handen, haren en dekens weinig gebruikt. Voor een goede werking is het onnoodig de haren

op de ribben weg te scheren. De haren vallen meestal uit, doch worden spoedig door nieuwe vervangen.

Het is verder gewenscht zoo mogelijk niet te hoog aan den rug in te wrijven en weg te blijven van de plaats waar de stegen van den zadel komen te liggen, omdat bij enkele paarden de huid geruimen tijd eenigszins gevoelig blijft. Zoo mogelijk geschiedde het inwrijven in de buitenlucht; in den stal is door de sterk prikkelende werking van oleum sinapis op onze oogen het verblijf vaak niet uit te houden. De patiënt zelf schijnt daarvan niet veel te bespeuren.

Bij het inwrijven is het ook geraten uit de buurt van de beenen te blijven, want de paarden willen wel eens door de sterke prikkeling naar voren en naar ter zijde uitslaan en klauwen soms plotseling met de voorbeenen.

Het resultaat van een dergelijke inwrijving is in vele gevallen gunstig op den algemeenen toestand van het paard. Of de locale deriveerende werking op een bestaand longlijden veel invloed ten goede verricht, is moeilijk met zekerheid uit te maken. Maar een dergelijke inwrijving is een machtige huidprikkel, welke op duidelijk zichtbare wijze verschillende functies aanzet, als de huidperspiratie, de darmperistaltiek, de hartsactie en de hersenfunctie. Sommige paarden beginnen te zweeten, worden onrustig, draaien heen en weer, krabben met de voorbeenen, gaan liggen, staan weer op, defaeceeren, de sopor verdwijnt, zij kijken levendiger en beginnen te eten. Men moet nu zorg dragen dat de paarden goed met stroo worden afgewreven en hun deken op blijven houden.

In enkele gevallen, wanneer door de sterke stijging van het pleuritisch exsudaat groote ademnood optrad, werd punctie van de thorax verricht. In de meeste gevallen werd echter het exsudaat ook zonder thoracocentese volkomen geresorbeerd.

Het is noodig om de reconvallescente paarden nog ge-

ruimen tijd te sparen, omdat sommige paarden nog lang de praedispositie behouden voor tendovaginitis en gewrichts-synovitis, welke door veel beweging licht optreden.

Ten slotte wensch ik nog te wijzen op een eigenaardig verschijnsel, dat ik in enkele gevallen heb waargenomen, ten gevolge van de onderhuidsche aanwending van kamfer-spiritus. Op de plaats van inspuiting aan de halsvlakte zag men gedurende weken en maanden steeds een omschreven lichte permanente zweetsecretie. De haren waren daar over een uitgestrektheid van een handpalm steeds nat. Ook elders, in het *Recueil de Médecine Vétérinaire* van 30 November 1906, is dit verschijnsel, ephidrose geheeten, beschreven geworden.

Hoewel thans de verliezen te Milligen betrekkelijk niet zeer groot zijn, doet de borstziekte door den langen duur der enzoötie en den herhaalden terugkeer groote schade aan de opvoeding der jonge paarden en veroorzaakt zij veel moeilijkheid.

Het zal daarom een weldaad zijn, indien de Rijks serum-inrichting er in mocht slagen een afdoend preventief en curatief middel te vinden om de ziekte te bedwingen. Blijkens het verslag over 1906 zal aan genoemde inrichting met medewerking van het departement van oorlog in 1908 een begin worden gemaakt met het onderzoek der infectie-ziekten van het paard.

Februari 1908.

(Wordt vervolgd.)

Korte mededeelingen en referaten.

Abattoir te Rotterdam over 1907 (Directeur J. J. F. DHONT). — Voor consumtie werden in de gemeente *geslacht*: 26597 runderen, 7648 kalveren, 25 gras-kalveren boven en 1020 beneden 200 Kg., 11074 nuchtere kalveren en speenvarkens, 6923 schapen, 2550 geiten, 43384 varkens en 11889 paarden en muil dieren; voor uitvoer naar het buitenland: 714 runderen, 9380 kalveren, 10050 nuchtere kalveren, 73957 schapen en 12091 varkens.

Ingevoerd werden: 311 runderen, 72 kalveren, 1430 nuchtere kalveren, 246 schapen, geiten en speenvarkens, 1329 varkens, 19 paarden, 131935 Kg. vleesch en vet, 5858 Kg. afval.

Van de in de gemeente geslachte dieren werden *afgekeurd*: van *runderen*: 1369½ dier, 1078 Kg. vleesch, 176 koppen, 27 tongen, 1920 longen, 1329 levers, 75 harten, 305 nieren, 232 niers en 2053 partijen ingewanden; van *kalveren*: 52¼ dier, 95 Kg. vleesch, 3 koppen, 1 tong, 22 longen, 17 levers, 13 nieren en 41 partijen ingewanden; van *nuchtere kalveren*: 80 dieren, 15 Kg. vleesch, 1 tong, 5 longen, 4 nieren en 26 partijen ingewanden; van *schapen*: 74 dieren, 28 Kg. vleesch, 20 longen, 373 levers, 2 nieren en 10 partijen ingewanden; van *geiten*: 3 dieren, 10 Kg. vleesch, 18 levers en 2 partijen ingewanden; van *varkens*: 287 dieren, 25 Kg. vleesch, 339 koppen, 46 huiden, 226 longen, 287 levers, 4 harten, 46 nieren, 5 niers en 1058 partijen ingewanden; van *paarden*: 142 dieren, 125 Kg. vleesch, 4 koppen, 70 levers, 4 nieren en 99 partijen ingewanden.

Door *sterilisatie* konden hiervan bruikbaar worden gemaakt: 495 runderen en 210 varkens.

Van het ingevoerde werd *afgekeurd*: van *runderen*: 47¼ dier, 331 Kg. vleesch, 30 Kg. vet, 12 koppen, 10 tongen, 218 longen, 213 levers, 108 harten, 209 milten, 402 nieren, 164 niers; van *kalveren*: 7 dieren, 1 tong, 19 longen, 16 levers, 7 harten, 16 milten, 22 nieren en 2 partijen ingewanden; van *nuchtere kalveren*: 8 dieren, 60 koppen, 10 longen, 7 levers, 6 harten, 6 milten, 12 nieren en 5 partijen ingewanden; van *schapen*: 14 dieren, 1 kop, 44 longen, 45 levers, 25 harten, 37 milten, 72 nieren, 8 niers en 9 partijen ingewanden; van *geiten*: 1 dier en 3 partijen ingewanden; van *varkens*: 25 dieren, 29½ Kg. vleesch, 14½ Kg. vet, 1 kop, 3 tongen, 103 longen, 99 levers, 54 harten, 64 milten, 128 nieren, 1 nier en 1 darmscheil; van *paarden*: 5 dieren, 2 longen, 2 milten en 8 partijen ingewanden.

Van de bij rijkswet besmettelijk verklaarde ziekten kwamen voor: bij *runderen*: miltvuur (3), mond- en klauwzeer (39); bij *varkens*: miltvuur (1), vlekziekte (146); bij *paarden*: kwade-droes (12).

Tuberculose werd aangetroffen bij: 2025 runderen, dat is 8.6 pct. (17 pct. in 1906), kalveren 24, dat is 0.28 pct. (0.18 in 1906), varkens 883, dat is ruim 2 pct. (2.6 pct. 1906), 1 geit en 1 paard.

Op de herhaalde malen genite klachten omtrent gebrek aan ruimte, slechte verlichting en slechte bestrating wordt ook nu gewezen.

De ontvangsten bedroegen f 142997.23, dat is 1302.78 minder dan in 1906.

v. E.

Abattoir te Maastricht over 1907 (Directeur J. LEMMENS). — *Geslacht* werden: 2985 runderen, 560 pinken, 5045 kalveren, waarvan 1410 meer dan 65 Kg. zwaar, 997 schapen, 25 geiten, 19394 varkens en 123 paarden. Hiervan werden volgens Israëlietischen ritus geslacht: 996 runderen, 831 kalveren en 281 schapen.

De *invoer* bedroeg: 15 kalveren, 1 schaap en 1 varken.

Afgekeurd werden: 10 runderen (1)¹⁾, 16 kalveren (1), 3 varkens en 7 paarden. Verder zijn afgekeurd van *runderen*: 38½ kop (29), 8 tongen (7), 14 kaakklieren (11), 49 achterste keelgangsklieren (46), 363 longen (278), 58 borst- en buikvliezen (43), 49 harten (30), 187 levers (53), 16 milten (9), 41 nieren (2), 47 magen, darmen, darmscheil (39), 5 baarmoeders, 49 halve niërs (2), 14 andere deelen, 136 Kg. vleesch; van *kalveren*: 6 koppen, 2 kaakklieren, 11 longen (4), 2 borst- en buikvliezen (1), 4 levers (2), 16 nieren, 21 Kg. vleesch; van *schapen*: 164 longen, 30 levers, 1 uier; van *varkens*: 2 koppen, 168 kaakklieren (169), 250 longen (139), 36 borst- en buikvliezen (2), 2 harten (2), 337 levers (91), 43 milten (37), 26 nieren, 64 magen, darmen, darmscheil (58), 1 ander deel, 35½ Kg. vleesch (32½); van *paarden*: 8 longen, 3 levers, 3 nieren, 15 Kg. vleesch.

Tuberculose kwam voor bij: 312 runderen (8.8 pet.), 4 kalveren (0.079 pet.) en 214 varkens (1.1 pet.).

Naar de *vrijbank* zijn verwezen: 14¼ rund en 10¼ varken; alle leden aan tuberculose.

Als onbeheerd gevonden werd verkocht 1 kop. *Vernietigd* werden: 10 runderen, 16 kalveren, 3 varkens en 7 paarden; *gedenatureerd* werden: 46 partijen rundvet, 56 varkensvet en 1 paardenvet.

Het koelhuis was van 28 Maart tot 4 November in werking.

1) De tusschen () geplaatste cijfers geven het aantal gevallen van tuberculose aan.

Alle beschikbare cellen zijn verhuurd, namelijk 10 aan één persoon, 54 aan twee personen.

Het vochtgehalte in het koelhuis (gemiddeld over de geheele periode 3.22) is te hoog; er zijn maatregelen genomen waarvan de resultaten nog niet bekend zijn, evenmin als die tegen het afzetten van ketelsteen, waarvoor een water-reiniger werd opgesteld.

De ijsfabricage, 26552 blokken, leverde een verlies van f 762,92. Op 31 December 1907 waren aanwezig: 41 runderslachters, 92 varkensslachters, 14 beide bedrijven uitoefenende en 2 paarden-slachters.

Berekend naar het aantal inwoners der gemeente was per persoon ter beschikking 78.65 Kg. vleesch.

Dit jaar werd de inrichting als zelfstandig gemeentebedrijf beschouwd en dien overeenkomstig beheerd, wat als een belangrijke verbetering wordt beschouwd. Voor waardevermindering der effecten werd f 827.21 berekend, zoodat er in het geheel een tekort is van f 1643.80.

v. E.

Boekaankondiging.

ELLENBERGER und GÜNTHER, Grundriss der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere. Dritte Auflage. Berlin, PAUL PAREY 1908. Preis gebunden M. 13.

Als men de 2^{de} editie — verschenen in 1901 — vergelijkt met bovengenoemd werk, dan ziet men hoe de kennis van den fijneren bouw van het dierlijk lichaam nog steeds vooruitgaat en hoe de techniek altijd weer nieuwe wegen aanwijst om tot betere resultaten te komen. Die vooruitgang blijkt vooral uit de afbeeldingen, waarvan er 572 in dit werk zijn opgenomen.

Terecht zeggen de schrijvers in de voorrede, dat men uit een nauwkeurige omschrijving van den fijneren bouw van een orgaan er zich geen juiste voorstelling van kan maken, zoo men goed uitgevoerde teekeningen of modellen mist. Het bestudeeren van goede afbeeldingen is voor den anatoom van groote waarde, voor den histioloog onmisbaar.

Daarom is dan ook in dit werk de grootste aandacht aan de

teekeningen gewijd; zij zijn meerendeels naar eigen bewerkte praeparaten vervaardigd en met de meeste zorg afgewerkt. Uit de voorgaande editie zijn er 126 vervallen, terwijl 268 nieuwe zijn opgenomen.

Na een korte inleiding wordt de theorie en de inrichting van den microscoop behandeld, waarop de leer van de cel en die van de weefsels volgt. Het grootste gedeelte van het boek wordt ingenomen door de microscopische organologie, waarbij tevens de ontwikkeling van de verschillende organen wordt behandeld.

Aan het slot vindt men een aanhangsel van 60 bladzijden, waar in een algemeen gedeelte de microscopische techniek wordt besproken. In een bijzonder gedeelte wordt zeer duidelijk en beknopt aangegeven hoe de verschillende praeparaten (cellen, weefsels en organen) zijn behandeld.

Het geheel ziet er uitstekend uit; schrijvers en uitgevers hebben eer van hun werk, dat naar ik hoop veel zal worden gebruikt.

VAN ESVELD.

T. A. L. BEEL, Hoe wordt men hulp-keurmeester van vee en vleesch? Venlo, W. VAN DER SLOOT 1908.

De schrijver heeft, in een brochure van twee vel, bijeengebracht:

- a. de wet op de exportkeuring van 16 Juli 1907;
- b. het koninklijk besluit van 25 April 1905, bevattende het reglement voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring;
- c. het leerplan voor die cursussen door den directeur-generaal, dato 29 April 1905, vastgesteld.

De loop van het toelatingsexamen voor den cursus wordt beschreven en eenige schriftelijke vragen, onder anderen 55 sommen aangegeven, terwijl ook aan de inrichting van het examen voor hulpkeurmeester een bladzijde is gewijd.

Aan het slot is een naamlijst geplaatst der directeuren, plaatsvervangers, keuringsveeartsen, hulpkeurmeesters en gewone keurmeesters. Op volledigheid kan deze niet bogen en ook de juistheid der namen laat hier en daar wel wat te wenschen over.

Het werkje geeft echter aan slagers, die hulpkeurmeester willen worden al de noodige inlichtingen en het zal, nu de in-

voering der wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* 217) spoedig is te wachten, wel koopers vinden.

VAN EVELD.

Veterinaire dienst bij het leger over 1906.

Op bladzijde 101 van dit deel werd het verslag over 1905 aangekondigd, dat slechts over 8 maanden liep. Dat over 1906 strekt zich daar de nieuwe leger-indeeling is ingevoerd over 16 maanden uit, zoodat bij vergelijken met voorgaande jaren men gebruik moet maken van de herleidingsformule $\frac{\times}{16} \times 12$.

Het gemiddeld aantal officiers- en troepenpaarden bedroeg 4746, namelijk: cavalerie 2321, artillerie 1791, remonte-depôt 563 en koninklijke militaire academie 83.

Op 1 September 1905 waren nog in behandeling 401 patiënten; tot 1 Januari 1907 kwamen er bij: in 1905 2395, 1^{ste} kwartaal 1906 1408, 2^{de} kwartaal 1878, 3^{de} kwartaal 2336, 4^{de} kwartaal 1553. Er zijn dus behandeld 9971 patiënten.

Hiervan zijn hersteld 9549, gestorven 72, afgemaakt 77, als «niet hersteld» verkocht 46, terwijl op 1 Januari 1907 nog in behandeling bleven 227. Het totale verlies is dus 195.

Bij de 9971 zieken kwamen 1931 inwendige en 8040 uitwendige ziekten voor.

Van de 1931 inwendige zieken stierven er 56, werden er 19 afgemaakt en 4 als «niet hersteld» verkocht, dus een totaal verlies van 79, zijnde 4.1 pct. der behandelde gevallen. Van de 8040 uitwendige zieken stierven er 16, werden er 58 afgemaakt en 42 als «niet hersteld» verkocht, dus een totaal verlies van 116, zijnde 1.4 pct. der behandelde gevallen.

Behalve deze paarden werden nog behandeld bij verschillende garnizoenen, detachementen, manoeuvres en in weiden 130 officierspaarden, 17 paarden der marechaussee en 334 troepenpaarden; hiervan stierven er 15 en werden er 9 afgemaakt.

Van *influenza* werden 481 gevallen geconstateerd, waarvan in het remonte-depôt 331; slechts 9 sterfgevallen kwamen voor.

In Roermond werden in betrekkelijk korten tijd een 5-tal gevallen van lymphangitis waargenomen, welke aan echten huid-

worm deden denken; malleïnatie gaf een negatief resultaat. Toch werden na nauwkeurig microscopisch onderzoek de beide laatste patiënten afgemaakt, de cadavers verbrand en de stallen behoorlijk gedesinfecteerd. De *enzootische lymphangitis* verbreidde zich niet verder (VERBERNE).

Een paard was, in zeer onoordeelkundig tempo van Deventer naar Zutten gereden; het bleef den volgenden dag op stal. Bij het uitrukken op den 3^{den} dag zakte het van achteren in een; bij onderzoek bleek te bestaan: verlamming van blaas, rectum en staart, met parese der achterhand. Het proces breidde zich uit en na 12 dagen stierf patiënt. Bij sectie bleken de spieren van het voorstel normaal, die van het achterstel echter, vooral in de buurt van den wervelkolom waren geel bleek, als gekookt; ter hoogte van de laatste lendenwervels was een bloeditstorting in het kanaal. Macroscopisch was niets bijzonders aan het merg te zien, maar microscopisch bleek dat de witte mergsubstantie aan hals en lendenmerg nagenoeg geheel was gedegeneereerd, wat ook aan de randzone van het halsmerg het sterkst het geval was; in de grijze substantie waren de merscheeden gedegeneereerd en de gangliëncellen vertoonden sterk verval. In het lumbaalgedeelte was de degeneratie nog sterker, ook aan de wortels, maar zonder eenig teeken van ontsteking of infiltratie. Het spierweefsel was gezwollen en vettig ontaard; de takken der motorische zenuwen in de spieren verloopend waren sterk gedegeneereerd. (F. LAMÉRIS.)

Onder de uitwendige ziekten wijst referent op het groot aantal drukkingen en schavingen (828), verwondingen (1941) en bovendien nog op 81 verwondingen van de voorknie. Een artilleriepaard (achterspan) kwam in galop over de strengen en werd meegesleept. Sterke zwelling en hevige pijnlijkheid in de omgeving der ACHILLESpees traden op. De mediale hechtband was verscheurd. Volkomen herstel bleek uitgesloten, maar het paard doet toch dienst bij de treinafdeeling, soms ook als rijpaard. (BEMELMANS.)

Een 14-jarig paard ging in voedingstoestand achteruit en bij onderzoek op 1 November bleek zwelling van den tongwortel te bestaan, met oppervlakkige verwonding, veroorzaakt door de kiesranden. De zwelling nam toe, de ademhaling werd snorkend, slechts een weinig slobbering werd door het dier opgenomen. Als

diagnose werd gesteld: carcinoom. Den 20^{sten} December trad algemeene carcinomatose op, waarom het dier op 21 December werd afgemaakt; de sectie bevestigde de diagnose. (VAN DORSSSEN.)

Te Amersfoort kwamen zeer verspreide gevallen van dermatophagusschurft voor; bij onderzoek bleek de parasiet in het hooistof aanwezig te zijn. Na vernietiging van het aanwezige stroo, schoonmaken en desinfecteeren van den hooizolder en het aanbrengen van nieuwe paillasse kwamen geen nieuwe gevallen meer voor. (VAN RHIJN.)

Wegens gebrek aan ruimte zijn slechts enkele gevallen aan-
gehaald. VAN ESVELD.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

PROGRAMMA voor de 49^{ste} algemeene vergadering,
te houden op Vrijdag 18 en Zaterdag 19 September
1908 in het Gebouw voor kunsten en weten-
schappen te Utrecht.

1^{ste} Gedeelte. Vrijdag 18 September 1908.

Aanvang der vergadering des namiddags zeven uur.

HUISHOUDELIJKE WERKZAAMHEDEN.

1. Opening der vergadering. ¹⁾
2. Ingekomen stukken.
3. Benoeming van een voorzitter.

Als kandidaten ter vervulling van deze vacature zijn opgegeven:
door de afdeeling Utrecht de heer Dr. H. MARKUS; door de
Nieuwe afdeeling Zuid-Holland de heer F. W. VAN DULM.

1) De volmachten der afgevaardigden, ingericht overeenkomstig artikel
27 van het huishoudelijk reglement, behooren vóór den aanvang der ver-
gadering bij het secretariaat te zijn ingeleverd.

(Voor het geval een dezer candidaten tot voorzitter wordt gekozen, wijst het hoofdbestuur de bijzondere afdelingen op de laatste alinea van artikel 17 van het huishoudelijk reglement, waarin is bepaald, dat, indien een lid van het hoofdbestuur tot een andere functie in dat bestuur wordt gekozen en het deze benoeming aanvaardt, er staande de vergadering waarin dit plaats heeft in de vacature zal worden voorzien.)

4. Verslag van den toestand der Maatschappij.

5. Verslag van den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek.

6. Nazien der rekening van den penningmeester.

7. Mededeeling omtrent het aftreden van een lid van het hoofdbestuur.

Voorstellen van het hoofdbestuur.

8. *Het hoofdbestuur stelt voor het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, dat thans als maandblad verschijnt, uit te breiden tot een veertiendaagsch tijdschrift, waarvan de commissie van redactie uit vijf leden bestaat, en wel met ingang van 1 Januari 1910. Elke aflevering van dit tijdschrift zal uit 2 vel druks of 32 bladzijden bestaan.*

Toelichting. De 48^{ste} algemeene vergadering besloot het vorig jaar zonder hoofdelijke stemming mede te gaan met het praeadvies van het hoofdbestuur betreffende het voorstel van de afdeling Noord-Brabant—Limburg, om naast het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde* een *Veeartsenijkundig Weekblad* op te richten.

Bedoeld praeadvies luidde als volgt:

«Het hoofdbestuur is, nadat het meermalen heeft geconfereerd «met de redactie van het tijdschrift, tot de conclusie gekomen, «dat het het meest wenschelijk is ons tijdschrift (maandblad) in «een weekblad te veranderen en stelt daarom de vergadering «voor, aan het hoofdbestuur en de redactie op te dragen pogingen «aan te wenden om dit doel te bereiken. Reeds thans moet het «hoofdbestuur er evenwel op wijzen, dat de uitgave van een week- «blad gepaard zal moeten gaan met groote geldelijke uitgaven, «welke alleen gedekt zullen kunnen worden door een belangrijke «contributieverhoging.»

Nadat nu het hoofdbestuur en de redactie genoemde opdracht hadden verkregen, zijn zij onmiddellijk aan den arbeid getogen.

Bij de besprekingen drongen zich terstond twee punten op den voorgrond, n.l.: *a. de redactie van het weekblad; b. de omvang van het weekblad.* Wat punt *a.* betreft, was men algemeen van meening, dat de redactie van een *weekblad* in handen dient te zijn van één redacteur, omdat bij de snelle, wekelijksche opeenvolging der afleveringen de tijd voor overleg, met andere redactieleden te plegen, in den regel zal ontbreken en dus één persoon alles geheel zelfstandig moet kunnen regelen. Een zoodanig redacteurschap zal noodwendig van den betrokken titularis buitengewoon veel arbeid en tijd vorderen.

Waar dus het weekblad staat of valt met den redacteur, meenden hoofdbestuur en redactie geen nadere stappen te mogen doen, alvorens zich te hebben overtuigd van de mogelijkheid eventueel over een bekwamen titularis voor dit ambt te kunnen beschikken. Zij ervoeren hierbij al zeer spoedig, dat onder de personen, die huns inziens voor dit redacteurschap in aanmerking zouden kunnen komen, er geen bereid werd gevonden, zich een eventueele benoeming tot redacteur van het veeartsenijkundig weekblad te laten welgevalen; van allen werd het bezwaar vernomen, dat deze functie den geheelen mensch zou vorderen en daarom haar behoorlijke vervulling naast den eigenlijken werkkring van den titularis vrij wel onmogelijk moest worden geacht. Dit was dus de eerste moeilijkheid, waarop men bij de pogingen ter bereiking van het doel kwam te stuiten.

Wat punt *b.* betreft, waren hoofdbestuur en redactie van meening, dat de omvang van het weekblad, uitgegeven in boekformaat, voorshands 1 vel druks of 16 bladzijden niet zou mogen overschrijden en wel op grond van financiële overwegingen; de geheele jaargang zou dus 52 vel bedragen. Nu doet zich bij een aflevering van 16 bladzijden druks het bezwaar voor, dat daarin een ietwat uitgebreid artikel niet of misschien juist in zijn geheel kan worden geplaatst; in het eerste geval zal zulk een artikel dan moeten verschijnen in twee of meer vervolgartikelen, wat in het algemeen niet is aan te bevelen; in het tweede geval wordt de aflevering geheel door het artikel gevuld en ontbreekt de ruimte voor korte mededeelingen en referaten en voor tal van andere zaken, welke men gaarne spoedig ter kennis van de lezers wil brengen, bijv. mededeelingen van het hoofdbestuur, personalia, etc. etc. In dit verband overwogen hoofdbestuur en

redactie, dat deze bezwaren vrij wel konden worden ondervangen, indien de wekelijksche aflevering werd uitgebreid tot den omvang van 2 vel druks of 32 bladzijden, de geheele jaargang dus 104 vel bedroeg.

Eenparig was men evenwel de meening toegedaan, dat een zoodanige omvang van het orgaan der Maatschappij vooralsnog haar draagkracht te boven gaat, en hoofdbestuur en redactie wenschen, in het belang der Maatschappij, de verantwoordelijkheid voor de consequenties van een voorstel in dien zin dan ook niet te aanvaarden.

Men kwam daardoor op het denkbeeld den omvang der afleveringen te bepalen op 2 vel druks of 32 bladzijden en deze afleveringen dan om de *veertien dagen* het licht te doen zien; de bezwaren bovenbedoeld zouden hierdoor worden ondervangen; men had dan in elke aflevering ruimte voor verschillende zaken, terwijl de omvang van den jaargang het maximum van 52 vel niet zou overschrijden. Ook de bezwaren, bij punt *a.* ontwikkeld, zouden daardoor worden opgeheven; bij een veertiendaagsch tijdschrift is één redacteur, die de geheele leiding in handen heeft, niet noodzakelijk; er is dan meer tijd voor het treffen van verschillende regelingen, voor overleg tusschen redactieleden onderling, etc.; men zou dan een meerhoofdige redactie kunnen behouden en men meende, dat het wenschelijk was deze uit te breiden tot een aantal van vijf leden.

De begroting van een veertiendaagsch tijdschrift van 2 vel druks werd daarna opgemaakt; hierbij bleek, dat zulk een tijdschrift alleen mogelijk wordt door een aanzienlijke verhooging der contributie, zooals trouwens reeds door het hoofdbestuur in zijn boven aangehaald praeadvies werd gezegd. De bijdrage, volgens artikel 16 van het huishoudelijk reglement der Maatschappij door de bijzondere afdeelingen jaarlijks voor elk gewoon lid in de kas der Maatschappij te storten, thans *vijf gulden* bedragende, zal moeten worden verhoogd tot *elf gulden*.

Ten einde de zaak zoo spoedig mogelijk, van alle kanten bezien, in de algemeene vergadering te kunnen brengen, achtte het hoofdbestuur het aangewezen vooraf overleg te plegen met afgevaardigden der bijzondere afdeelingen in een bijzondere vergadering volgens art. 19 der statuten. Deze vergadering had 9 Mei 1908 te Utrecht plaats; van elke bijzondere afdeeling

was een afgevaardigde aanwezig. Men kon zich in het algemeen met de plannen van het hoofdbestuur in zake het tijdschrift vereenigen; ook was men van meening, dat de genoemde contributie-verhooging bij de leden niet op ernstige bezwaren zou stuiten.

In verband met den ook over het jaar 1909 alsnog te heffen hoofdelijken omslag voor het 9^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres stelt het hoofdbestuur voor de uitgave van het veertien-daagsch tijdschrift eventueel te doen aanvangen met 1 Januari 1910; er zal dan van het tijdschrift in zijn tegenwoordigen vorm nog een zes en dertigste deel verschijnen, omvattende 15 afleveringen (October 1908—Januari 1910).

Het hoofdbestuur onderwerpt thans het voorstel aan het oordeel der algemeene vergadering; het kan niet ontkennen, dat de contributie-verhooging daaruit voortvloeiende aanzienlijk moet worden genoemd, doch het spreekt van zelf, dat een frequenter verschijnend tijdschrift ook meerdere kosten met zich brengt. Ten slotte wil het hoofdbestuur er nog op wijzen, dat het nieuwe tijdschrift ook in boekformaat zal verschijnen, evenwel van iets grooter afmetingen dan tegenwoordig; het papier zal van betere kwaliteit zijn, terwijl zal worden gebruik gemaakt van andere lettertypen; een en ander brengt mede, dat 1 vel druks van het nieuwe tijdschrift meer zal bevatten dan 1 vel druks van het bestaande.

9. *Volgens artikel 16 van het huishoudelijk reglement stelt het hoofdbestuur voor, de bijdrage door de bijzondere afdeelingen voor elk gewoon lid in de kas der Maatschappij te storten, voor het jaar 1909 te bepalen op zes gulden.*

Toelichting. Door de grootere werkzaamheid der Maatschappij, verband houdende met haar doel, zooals dat in de artikelen 1 en 2 van de statuten is omschreven en door de meerdere kosten, verbonden aan het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, ook in zijn tegenwoordigen vorm, is het noodzakelijk, bedoelde bijdrage met één gulden te verhoogen en dus te brengen op zes gulden.

10. *Het hoofdbestuur verzoekt de algemeene vergadering machtiging, om het congresfonds, door de Maatschappij bijeen te brengen, naar zijn goedvinden ten behoeve van het 9^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres aan te wenden.*

Toelichting. Aangezien het niet mogelijk is, thans reeds aan

te geven, hoe de gelden zullen moeten worden besteed en de algemeene vergadering vóór de congresweek van September 1909 hoogstwaarschijnlijk niet meer bijeen komt, is het voor een goeden gang van zaken noodig, dat het hoofdbestuur thans deze machtiging verkrijgt.

Voorstellen van de afdeeling Utrecht.

11. *Het hoofdbestuur verzoekt aan de hooge regeering de veeconsulenten, die men, blijkens de memorie van antwoord op het verslag omtrent het afdeelingsonderzoek van de staatsbegrooting over 1908, het voornemen heeft te recruteeren uit de rijkslandbouwleeraren welke speciaal voor het consulentschap aanleg blijken te bezitten, te recruteeren uit veeartsen, die voor bedoeld consulentschap aanleg blijken te bezitten, als gevende de studie der laatste de meeste waarborgen met het oog op grondige vee kennis.*

Toelichting. Het kan niet worden tegengesproken, dat een goede veeartsenijkundige studie met het oog op kennis van de voor den landbouw nuttige eigenschappen van het vee, de meeste waarborgen geeft. Deze studie toch brengt mede het ontvangen van grondig onderwijs in ontleedkunde, weefselleer, physiologie en zoötechnische vakken, als geen andere kan verleen. En waar de bedoelde leervakken door een veeconsulent op behoorlijke wijze moeten zijn verwerkt, wil hij door zijn voorbereidende studie aanspraak kunnen maken op zijn ambt, volgt daaruit van zelf, dat hij de veeartsenijkundige studie moet doorloopen hebben, dus veearts moet zijn.

Op grond van dezen gedachtengang is het dus gewenscht, dat een regeering, welke veeconsulenten wil aanstellen, de geschikte personen gaat zoeken onder de veeartsen.

Mocht in dit verband eventueel de opmerking worden gemaakt, dat met het oog op de benoeming tot veeconsulent in de opleiding van de veeartsen, wat sommige onderwijsvakken betreft, nog te verbeteren zou zijn, dan vormt dit allerm minst een aanwijzing om de veeconsulenten uit andere gediplomeerden dan veeartsen te benoemen, doch een aansporing voor de regeering om het veeartsenijkundig onderwijs ook in dit opzicht te verbeteren.

(Op dit voorstel zijn geen amendementen ingekomen.)

Praeadvies van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur stemt in generale in met het voorstel en de daarbij gegeven toelichting; het is met de afdeeling Utrecht van meening, dat de studie der veeartsen de meeste waarborgen geeft met het oog op grondige veekennis. Het hoofdbestuur geeft evenwel de voorkeur aan een eenigszins gewijzigde redactie der toelichting (laatste zin van alinea 1) en stelt daarom voor deze als volgt te lezen: «En waar de bedoelde leervakken door een veeconsulent op behoorlijke wijze moeten zijn verwerkt, wil hij door zijn voorbereidende studie aanspraak kunnen maken op zijn ambt, volgt daaruit vanzelf, *dat de veearts in de eerste plaats voor het veeconsulentschap in aanmerking komt.*” Het hoofdbestuur geeft aan deze gewijzigde redactie de voorkeur, omdat daarbij ook personen, die *niet* het diploma van veearts bezitten, voor het veeconsulentschap aanbevelenswaardig kunnen worden geacht.

12. *Het hoofdbestuur verzoekt aan de hooje regeering om in het vervolg, bij het voorbereiden van nieuwe wetten of wel van wijzigingen van bestaande wetten op veeartsenijkundig gebied, alsmede van eventueel op dat gebied verleende maatregelen van bestuur en koninklijke besluiten, zoo eenigszins mogelijk het oordeel in te winnen van de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.*

Toelichting. De Maatschappij vereenigt in zich nagenoeg alle veeartsen in Nederland, en het mag worden aangenomen, dat deze Maatschappij dus in staat zal wezen der regeering in vele der bovengenoemde gevallen, de heerschende meening der Nederlandsche veeartsen mede te deelen, iets wat voor de regeering zelf van groot belang moet worden geacht.

Voor de uitvoering toch der bedoelde wetten en besluiten is het van het allergrootste gewicht, dat zij de sympathie onder vinden van het meerendeel der veeartsen, daar alleen dan op hun voortdurende medewerking te rekenen valt. Alhoewel gaarne wordt toegegeven, dat de regeering er steeds naar streeft de gangbare meeningen op veeartsenijkundig gebied te leeren kennen, zoo zal zij daarvan toch meer verzekerd zijn, indien zij, zoo mogelijk, de vertegenwoordiging van het gros der Nederlandsche veeartsen raadpleegt.

Op welke wijze de regeering het oordeel zou willen inwinnen,

moet natuurlijk aan haar worden overgelaten, evenzeer als het begrijpelijk is, dat de regeering in sommige gevallen om bepaalde redenen aan het verzoek niet zal kunnen voldoen.

(Op dit voorstel zijn geen amendementen ingekomen.)

Praeadvies van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur kan niet medegaan met het voorstel, omdat, waar de regeering volkomen vrij moet blijven in de keuze der personen of corporaties, welker oordeel zij wenscht in te winnen en zij geacht kan worden kennis te dragen van het bestaan der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, van haar doel, inrichting en werkzaamheden, een verzoek als in het voorstel vervat, overbodig mag worden geacht; bovendien behoort volgens artikel 2, sub c, van de statuten der Maatschappij «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 zoover deze be- «langen gediend worden door veeartsenijkundige wetenschap,» tot de middelen, waardoor de Maatschappij haar doel tracht te bereiken; krachtens haar statuten zal de Maatschappij dus in voorkomende gevallen handelend optreden en zal eventueel niet worden gewacht op een verzoek der regeering.

De mogelijke tegenwerping, dat een gevraagd advies wellicht van grooteren invloed zal zijn dan een ongevraagd oordeel, kan niet als ernstig worden opgevat; reeds meermalen was de Maatschappij op boven omschreven wijze met succes werkzaam.

13. *Het hoofdbestuur verzoekt aan de hooge regeering de opleiding van zoogenaamde veeverloskundigen in geen enkel opzicht, middellijk dan wel onmiddellijk, tot een tak van staatsbemoeiing te maken.*

Toelichting. Het is niet de bedoeling van de afdeeling Utrecht om vooruit te loopen op de resultaten, welke de door de regeering ingestelde enquête zou kunnen opleveren. Integendeel, het is de meening der afdeeling, dat hoe de afloop der bedoelde enquête ook moge wezen, gunstig dan wel ongunstig met het oog op de beschikbare verloskundige hulp, toch de regeering nooit de opleiding van zoogenaamde veeverloskundigen mag bevorderen.

Het geldt hier toch niet het verleenen van hulp bij normale baringen, doch bij *abnormale*. Een vergelijking met de hulp door vroedvrouwen bij den mensch verleend, gaat dus steeds mank. Het verrichten van de abnormale verlossing eischt de kennis van den wetenschappelijken veearts, wil zij met de meeste waarborgen voor een goeden afloop worden verricht.

Niet alleen het mechanische handwerk, doch ook de wetenschappelijke kennis van de organen en de ziekten daarvan wordt geëischt, zoomede de kennis van de eischen der therapie. Bij dezen stand van zaken mag een regeering nooit in de hand werken het vormen van halve deskundigen, die per slot van rekening nooit geheel bevoegd kunnen worden geacht.

De regeering zou de verantwoordelijkheid voor de gevolgen nooit kunnen dragen.

Wil een regeering de opleiding van deskundigen steunen, dan moet zij steunen de opleiding van hen, die als zoodanig kunnen worden aangemerkt, dat zij de veeartsen!

In dit opzicht wordt ook wel eens een andere vergelijking gemaakt dan die met vroedvrouwen. Men noemt de hulp-keurmeesters van vleesch en de opleiding daarvan van regeeringswege. Men vergeet echter, dat het de bedoeling steeds is deze hulp-keurmeesters slechts te doen optreden in bepaalde, scherp omschreven gevallen, en zooveel mogelijk onder toezicht, en dat deze hulp-keurmeesters slechts manipuleeren in *doode* objecten, in cadavers. De veeverloskundige werkt echter in het levende individu en moet juist het leven beschermen! Dat sluit alle verdere vergelijking buiten.

De pressie, welke men van landbouwzijde in dit opzicht op de regeering wil uitoefenen, dient niet te worden gesteund. Het uitoefenen van de verloskunst is aan *ieder* geoorloofd; welnu de landbouwers moeten zelf de verantwoordelijkheid dragen voor het aanwijzen van de niet bevoegde personen, aan wie zij de behandeling van hun vee in dat opzicht willen toevertrouwen, maar men verlange van de regeering in dit opzicht geen verantwoordelijkheid!

En het verleenen van steun brengt deze verantwoordelijkheid mede.

Wat echter wel van de zijde der landbouwers kan worden gevraagd, is het bevorderen van het *veeartsenijkundig* onderwijs,

en speciaal dat in de verloskunde aan de veeartsenijschool, indien dit noodig mocht wezen, en ook de bevordering van de vorming van meer veeartsen, indien het aantal op een gegeven oogenblik te gering mocht zijn. Verbetering van het bedoelde onderwijs mag, indien dit werkelijk noodig is, van landbouwwijde met klem worden geëischt. Maar steun voor de opleiding van personen, die een regeering nooit als deskundigen kan aanzien, is een maatregel welke zelfs den landbouwer op den duur nooit ten goede kan komen, omdat hij het peil van een voor den landbouw nuttige wetenschap verlaagt.

(Op dit voorstel zijn geen amendementen ingekomen.)

Praeadvies van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur kan zich vereenigen met het voorstel en de toelichting.

Vooropstellende, dat tot op heden het onderwijs in theoretische en praktische verloskunde aan 's Rijks veeartsenijschool op uitnemende wijze werd gegeven, zoodat de jonge veearts met een voldoende hoeveelheid obstetrische kennis de inrichting verliet, meent het hoofdbestuur nog enkele punten ter toelichting van het voorstel te moeten aanvoeren, mede in verband met een aan het hoofdbestuur gericht schrijven van de afdeeling Groningen-Drente der Maatschappij.

De veranderde omstandigheden brengen mede, dat de veearts de praktijk op meer intensieve wijze kan uitoefenen dan bij voorbeeld 20 of 30 jaar geleden; de vooruitgang der veeartsenijkundige wetenschap heeft groote gebieden van werkzaamheid voor den veearts geopend, waarvan vroeger geen sprake kon zijn; hier zij slechts gewezen op de voorbehoedende entingen, de vleescheuring, de melkhygiëne, enz.

Al naarmate de wetenschap voortschrijdt, zal dus de veearts op een kleiner grondgebied een bestaan kunnen vinden, doordat verschillende onderdeelen van de veeartsenijkundige praktijk meer en meer productief kunnen worden gemaakt.

Waarschijnlijk als gevolg dezer gewijzigde verhoudingen is in de laatste jaren de toevloed van studenten aan 's Rijks veeartsenijschool bijzonder groot. Het groot aantal veeartsen, dat in de eerstkomende jaren de school gaat verlaten, zal eenerzijds in staat

stellen te voorzien in de behoefte aan veeartsenijkundige hulp, anderzijds zal het de veeartsen meer en meer verplichten alle onderdeelen van hun praktijk maximaal op te voeren. Tot die onderdeelen behoort in het meerendeel der praktijken ook de verloskunde; het behoeft, nu wel geen betoog, dat ook de verloskunde den invloed van het grooter aantal veeartsen zal ondervinden, eensdeels doordat de grootere concurrentie er toe zal dwingen abnormale verlossingen te verrichten, anderdeels doordat het grondgebied van elken veearts noodwendig kleiner wordt en hij dus een kleiner aantal verloskundige gevallen in zijn praktijk zal tegenkomen. Het jaarlijksch aantal abnormale verlossingen wordt langzamerhand over een grooter aantal veeartsen verdeeld en het kan niet uitblijven, dat de veeverloskunde daarvan de gunstige gevolgen zal ondervinden.

Waar nu de veeverloskunde c. a. een integreerend bestanddeel vormt van de veeartsenijkundige praktijk en tot heil van den landbouw alleen door den veearts op rationeele wijze kan worden beoefend, meent het hoofdbestuur dat in eventueele tekorten aan veeverloskundige hulp alleen mag worden voorzien door de vestiging van veeartsen. Alle maatregelen welke die vestiging kunnen bevorderen, dienen dus te worden toegejuicht; alle maatregelen, welke die vestiging tegengaan, moeten afkeurenswaardig worden geacht.

14. Begrooting voor het jaar 1909.

15. Bepaling van de plaats waar de 50^{ste} algemeene vergadering zal worden gehouden.

2^{de} Gedeelte. Zaterdag 19 September 1908.

Aanvang der vergadering des voormiddags 10 uur.

1. *Openingsrede van den voorzitter.*
2. *Smetstofdragers, door Dr. J. POELS.*
3. *Over periosteotomie bij spat, door J. J. WESTER.*
4. *De veeartsenijkundige praktijk op het platteland, door W. J.*

PAIMANS.

Pauze.

5. *Torsio ventriculi bij den hond, door Dr. H. MARKUS.*
6. *De militair-veterinaire dienst in Nederlandsch-Indië, door W. VAN DER BURG.*

7. *Demonstratie van eenige nieuwe veeartsenijkundige instrumenten,*
door W. C. SCHIMMEL.

8. *Vrije mededeelingen.*

Opgemaakt in de vergadering van het hoofdbestuur
van 18 Juni 1908.

Namens het hoofdbestuur:

De voorzitter,

H. M. KROON.

De 1^{ste} secretaris,

K. HOEFNAGEL.

Begrooting voor het jaar 1909.

Inkomsten.

Kassaldo op 1 Januari 1909.	pro memorie.
Onvoorziene inkomsten.	pro memorie.
Interest van belegde gelden	f 40.—
Vermoedelijke ontvangst aan contributiën	» 1975.—
Eventueele verhooging van contributie	» 400.—
Uit het kassaldo 1908.	» 842.50
	<u>f 3257.50</u>

Uitgaven.

Aan het tijdschrift	f 2000.—
» drukwerk	» 50.—
» lokaalhuur	» 50.—
» verschotten, briefport, zegels, enz.	» 75.—
» kosten incasseeren.	» 7.50
» reis- en verblijfkosten voor het hoofdbestuur. »	125.—
» algemeene vergadering	» 150.—
» onderhoud en assurantie bibliotheek.	» 200.—
» commissie voor reorganisatie veeartsenijkundig onderwijs	» 75.—
» commissie voor koop en verkoop van vee.	» 75.—
» commissie voor beroepsbelangen	» 75.—
» commissie voor vee- en vleeschkeuring.	» 75.—

Transporteere. . . f 2957.50

Transport.	f	2957.50
Aan contributiën en vertegenwoordiging	»	75.—
» onvoorziene uitgaven.	»	225.—

(Uit dezen post zullen de kosten van onderzoek van eventueel in te dienen wetsontwerpen op veeartsenijkundig gebied moeten worden bestreden.)

f	3257.50
---	---------

Opgemaakt in de vergadering van het hoofdbestuur van 18 Juni 1908.

Namens het hoofdbestuur:

De voorzitter,

H. M. KROON.

De 1^{ste} secretaris,

K. HOEFNAGEL.

Hun, die wenschen deel te nemen aan den gemeenschappelijke maaltijd in Maison OKHUISEN, Kromme Nieuwe Gracht 20, op 19 September 1908, des namiddags zes uur, wordt verzocht daarvan dien dag vóór 12 uur te doen blijken, door teekening op de lijst, welke aan den ingang der vergaderzaal aanwezig zal zijn.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

Het hoofdbestuur meent, ook in verband met het voorstel Utrecht, alleen door publicatie van het schrijven der afdeeling Groningen-Drente aan het verzoek dier afdeeling te kunnen voldoen.

Aan het hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Naar aanleiding van de vragen, ons veeartsen door de regeering ter beantwoording toegezonden, heeft de afdeeling Groningen-Drente de eer enkele zaken onder de welwillende aandacht van het hoofdbestuur te brengen, met beleefd verzoek een en ander aan het oordeel van de algemeene vergadering te onderwerpen, eventueel ter kennis van de regeering te brengen,

mede in verband met het voorstel-Utrecht (*Tijdschrift* van Mei 1908, bladzijde 509). Door vele leden der afdeeling toch wordt de aanstelling van veeverloskundigen niet wenschelijk geacht en daartegen worden verschillende gronden aangevoerd:

1°. omdat sommigen er in hun streek geen behoefte aan gevoelen, wijl op het platteland van Groningen-Drente de meeste verloskunde in de handen der veeartsen is;

2°. omdat de veeverloskunde in hooge mate eischt een wetenschappelijke ontwikkeling en deze hoe langer hoe meer vereischt wordt, nu hoogst belangrijke besmettelijke ziekten der genitaliën zich in de stallen meer en meer openbaren;

3°. omdat de veeverloskunde zich in hoofdzaak bepaalt tot abnormale verlossingen en wij hier dus geen parallel kunnen trekken met de uitoefening der verloskunde door vroedvrouwen, wijl die slechts normale gevallen behandelen;

4°. omdat de veehouders in den regel niet gebaat zullen zijn wanneer de verlossingen geschieden door veeverloskundigen (zie mede DE BRUIN, dit *Tijdschrift*, deel 34, bladzijde 708).

De uitoefening der veeverloskunde door veeartsen moet o. i. worden aangemoedigd of door gemeenten verplichtend worden gesteld, door het verstrekken van een toelage aan veeartsen.

Wanneer een veearts ten plattelande zijn werkkring, en dus ook zijn verloskundige praktijk, kan beperken tot de naaste omgeving, dan zal dit moeilijk onderdeel van zijn werkkring hem niet zoo bezwaarlijk vallen.

Te dien einde moeten meer standplaatsen voor veeartsen worden gecreëerd, wat mogelijk wordt door het toekennen van een toelage voor vleeschkeuring en het beperken der empirie door krachtige toepassing der wettelijke bepalingen. Er valt op het gebied van veeziekten overal genoeg voor, doch nog veel komt niet onder behandeling van den veearts. De opleiding der veeartsen moet worden verbeterd. Ze moeten ook behoorlijk bekend zijn met ziekten der kleine huisdieren (schaap, varken, hond, vogels, enz.), en zijn ze bij het voorkomen van ongesteldheden bij deze dieren vertrouwde raadslieden, dan zal dit er veel toe bijbrengen dat ze steeds op kleiner gebied een behoorlijk bestaan kunnen vinden, verschoond blijven van vermoeiende tochten en meer gelegenheid hebben hun vak naar de strenge wetenschappelijke eischen des tijds uit te oefenen.

Mede bevorderlijk voor dit doel zou zijn, wanneer er een einde werd gemaakt aan de vrije uitoefening van onderdeelen der veeartsenijkundige praktijk, welke daartoe ten volle behooren, zooals bij voorbeeld castraties, coupeeren, e. a.

Ontzettend groot zijn de nadeelen welke aan den veestapel worden toegebracht door het verrichten van castraties door niet-bevoegden.

In een daartoe noodige wetsherziening moet dan afdoende worden uiteengezet, welke verrichtingen voorbehouden zijn voor den wetenschappelijken veearts, zoodat niet door veeartsen zelf de mazen der wet worden geïnspecteerd voor het toelaten van beunhazerij (VAN LEEUWEN, dit *Tijdschrift*, Februari 1908, bldz. 269: tuberculineeren door niet bevoegden).

De laatste 20 jaar hebben ons gebracht een therapie en operatiën, welke bij de samenstelling van de wet van 1870 niet bekend waren en waarmede dus ook geen rekening kon worden gehouden ten opzichte van de al of niet bevoegdheid tot het verrichten dier operaties door niet-veeartsen. Het spreekt echter van zelf, dat de geest van de wet bedoelt dat alles wat een wetenschappelijke strekking heeft, in handen der gediplomeerde veeartsen moet blijven en het tornen daaraan door veeartsen zelf in geen geval moet geschieden.

Mocht al blijken dat de veeverloskunde onmogelijk in haar geheel door de veeartsen kan worden uitgeoefend en is voorziening direct noodzakelijk, dan zal deze met de noodige omzichtigheid moeten worden gekozen. In dat geval komt het ons wenschelijk voor, dat de vrije uitoefening der veeverloskunde uit de wet wordt geschrapt en de regeering met omzichtigheid overga tot het doen opleiden van veeverloskundigen. Deze opleiding moet dan niet geschieden aan de veeartsenijschool, doch door de praktizeerende veeartsen, terwijl het tevens wenschelijk en noodzakelijk zou zijn, deze toegelaten veeverloskundigen te doen werken onder toezicht en leiding der veeartsen.

Het uitoefenen van de veeartsenijkunde moet hun ten strengste worden ontzegd en overtreding daarvan zou moeten worden gestraft met intrekking der bevoegdheid als veeverloskundige. Ze zullen meer moeten zijn de helpers der veeartsen en zouden gedeeltelijk kunnen worden gerecruteerd uit de hulpkeurmeesters van vleesch, opdat ze, ook in tijden dat er weinig verlossingen te verrichten zijn, nog ander werk zouden kunnen vinden.

Het bovenbedoeld verbod zou niet alleen in de wet moeten worden vastgelegd, doch het zou tevens hoogst wenschelijk zijn, wanneer overtredingen werden opgespoord en gestraft.

In verband met deze opleiding zie men mede het artikel van dr. OVERBEEK in het *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde* van Mei 1908, bldz. 485.

Namens de afdeeling Groningen—Drente:

K. J. F. LAMÉRIS, *voorzitter*.

H. A. KROES, *secretaris*.

Verslag van de afdeeling Groningen-Drente.

Wat de verrichtingen onzer afdeeling betreft, kunnen wij wijzen op de commissie welke zich, op initiatief van den heer U. VAN DER WAL heeft geconstitueerd, ten einde te onderzoeken de wenschelijkheid van het beschikbaar stellen van gecomprimeerde geneesmiddelen in de veeartsenijkundige praktijk.

Genoemde commissie bestaat uit de heeren: U. VAN DER WAL, F. B. VENEMA en D. MULLER.

Een 2^{de} commissie, bestaande uit de heeren dr. D. G. UBBELS, dr. A. A. OVERBEEK en H. A. KROES, hield zich bezig met het samenstellen van een adres aan den directeur der Rijks seruminrichting, ten einde hem te verzoeken de toezending van entstoffen aan empiristen te willen staken.

Aan het hoofdbestuur werd van dit adres mededeeling gedaan, met verzoek om adhaesie, aan welk verzoek welwillend werd voldaan.

Gedurende dit vereenigingsjaar hadden wij weer het voorrecht dat een 9-tal onzer leden konden profiteeren van een aan het abattoir gegeven cursus in vee- en vleeschkeuring.

Met onverdeelde belangstelling werd van dit onderwijs gebruik gemaakt en de woorden gesproken aan het gemeenschappelijk diner, gehouden na afloop van de vergadering van 18 November 1907, getuigden van groote waardeering, gebracht aan de leiders van den cursus: de heeren P. D. BEUNDERS en H. G. O. BOOM, aan welke heeren bij die gelegenheid een paar fraaie tegelplaten werden vereerd. Het onthouden van de rijks subsidie voor dezen cursus

was wel een onaangename verrassing, doch intusschen is de afdeeling Groningen-Drente, welke den 2^{den} cursus uitschreef alvorens die subsidie was toegestaan, door haar voortvarendheid toch zoover, dat bijna alle leden welke zulks wenschten aan een cursus in vee- en vleeschkeuring hebben deelgenomen.

Nog werd naar aanleiding van de circulaire omtrent het aanstellen van veeverloskundigen besloten, een adres te richten tot het hoofdbestuur, waarin onze meeningen in die zaken worden uiteengezet, met verzoek dat het hoofdbestuur deze aangelegenheid brenge in de algemeene vergadering.

Wat de wetenschappelijke werkzaamheden betreft, wijzen wij op verschillende mededeelingen op verloskundig en ander gebied door de heeren: F. B. VENEMA, K. BÜCHLI, D. MULLER en J. DOORNBOS, als ook op de demonstratie van de methode OVERBEEK voor het verzamelen van bronchiaalslijm door middel van tracheotomie.

Aan het abattoir te Groningen werd daartoe welwillend een operatie-dier beschikbaar gesteld, waarop dr. OVERBEEK zijn methode in toepassing bracht.

Op de algemeene vergadering werd dit jaar de afdeeling vertegenwoordigd door dr. D. G. UBBELS, welke in de najaars-vergadering van het verhandelde aldaar een uitvoerig rapport uitbracht.

De financiële toestand der afdeeling is vrij gunstig; de kas sloot met een batig saldo van f 70.17. Het aantal leden vermeerderde met twee, namelijk de heeren dr. A. A. OVERBEEK en Br. BRUINS Wzn., terwijl de heer J. A. KLAUWERS overging naar de afdeeling Noord-Brabant-Limburg.

Het ledental bedraagt 35.

De secretaris,

H. A. KROES.

Naamlijst der leden.

P. D. BEUNDERS, Groningen; F. BOERHAVE, Diever; H. G. O. BOOM, Groningen; R. BOSSCHER, Veendam; G. F. BRONDIJK, Dalen; Br. BRUINS Wzn., Eenrum; J. BRUIJEL, Marum; K. BÜCHLI, Roodeschool; J. DOORNBOS, Noordbroek; C. A. VAN DORSEN, Winschoten; D. DE FLUITER, Schildwolde (Slochteren); M. B. TEN

HAVE, Midwolde; A. W. HEIDEMA, Groningen; H. H. HUIZENGA, Appingedam; J. KNOL, Meppel; A. J. KOSTER, Beerta; H. A. KROES, Groningen; K. J. F. LAMÉRIS, Warfum; G. J. MOS, Assen; D. MULLER, Loppersum; J. M. A. VAN NES, Zuidlaren; R. NIJHOFF, Hoozeveen; dr. A. A. OVERBEEK, Groningen; H. R. RENTEMA, Blijham; M. SMIT, Veendam; A. H. STEENBERGEN, Emmen; dr. D. G. UBBELS, Roden; F. B. VENEMA, Bedum; H. J. DE VRIES, Hoogezand; U. VAN DER WAL, Grijskerk; H. G. WERKMAN, Leens; K. F. WIERSUM, Groningen; A. J. WINKEL, Koevorden; A. WOLFF, Niewolde; H. WOLTERS, Nieuw-Buinen (Borger).

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren:

K. J. F. LAMÉRIS, voorzitter; J. M. A. VAN NES, ondervoorzitter; P. D. BEUNDERS, penningmeester; H. A. KROES, secretaris; K. BÜCHLI, ondersecretaris.

Verslag der afdeeling Friesland.

De afdeeling vergaderde driemaal, waarbij telkens de vergadering goed bezocht was.

De heeren H. F. EGGINK en J. PLET werden opnieuw als lid aangenomen; tevens traden als nieuwe leden toe de heeren dr. J. NAUTA te Witmarsum, H. POSTMA te Oosterwolde en A. VEENBAAS te Lemmer.

Behalve verschillende huishoudelijke zaken werden tal van onderwerpen uit de praktijk behandeld. Ook omtrent de boutvuur-enting, de entstoffen uit Parijs en die van de Rijks seruminrichting en de statistieken van deze laatste werd uitvoerig van gedachten gewisseld. Verder werd gesproken over mond- en klauwzeer naar aanleiding van de huidige enzoötie. Het onderwerp: «Opleiding van veeverloskundigen» kwam weer ter tafel en men was het algemeen eens, dat hierin van maatschappelijk standpunt geen heil moet worden gezocht. Mocht al hier en daar gebrek aan verloskundige hulp bestaan, de nood was niet zoo groot als het scheen en werd ook door het genoemde middel niet weggenomen. Echter moest worden erkend, dat ook sommige veeartsen schuld hadden aan het ontstaan van klachten, omdat zij òf niet òf schoorvoetend verloskundige hulp verleenden.

De secretaris, H. VEENSTRA.

Naamlijst der leden.

J. ATTEMA CZN., Kollum; W. DE BEIJL, Akkrum; K. BERGSMA, Weidum; J. H. DE BOER, Wolvega; R. BOER HZN., St. Anna-Parochie; TH. BOSMA, Wommels; P. C. BUIJTERSE, Harlingen; H. F. EGGINK, Beetsterzwaag; R. FEDDEMA, Ferwerd; S. FERWERDA, Oldebroek; M. A. HIBMA JR., Franeker; W. TEN HOOPEN, Hardegarijp; B. J. C. HUBENET, Dokkum; J. R. HUIZINGA, Murmerwoude; J. JANSMA, Joure; S. KINGMA, Menaldum; G. VAN DER MEULEN, Huizum; dr. J. NAUTA, Witmarsum; J. PLET, Heerenveen; H. POSTMA, Oosterwolde; G. A. DE RAADT, Drachten; C. M. VAN ROOLJEN, Roordahuizum; H. VAN STAA, Leeuwarden; W. VAN STAA, Sneek; A. VEENBAAS, de Lemmer; H. VEENSTRA, Huizum; H. YMKER RZN., Koudum; J. M. A. ZWART, Leeuwarden.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren:

R. BOER HZN., voorzitter; P. C. BUIJTERSE, ondervoorzitter; S. KINGMA, penningmeester; H. VEENSTRA, secretaris.

Verslag der afdeeling Gelderland-Overijsel.

Het jaar 1907 begon met een ledental van 49; in den loop van dit jaar vermeerderde het met 2, namelijk met de heeren A. KUIPERS te Deventer en P. BOONSTRA te Steenwijk, doch verminderde het met een drietal, namelijk de heeren J. W. B. EGBERTS te Kampen en J. DE JONGH te Nijmegen, die beiden bedankten als lid der Maatschappij. Vermoedelijk vonden deze heeren geen voldoende aanrakingspunten meer met haar. Het derde lid, dat onze afdeeling verliet, was dr. A. A. OVERBEEK, die bij het begin van 1908 zich aansloot bij Groningen-Drente. Het afdeelingsjaar eindigde dus met 48 leden. Waar Gelderland-Overijsel op 50 en meer leden heeft kunnen bogen, is dit een achteruitgang, welke te betreuren valt, vooral ook omdat in haar gebied nog collega's wonen, die niet bij haar zijn aangesloten.

Er werden 3 gewone vergaderingen gehouden en wel op 29 April, 28 September en 28 December, respectievelijk te Zutfen, Arnhem en Zutfen, terwijl den 28^{sten} November een buitengewone vergadering te Nijmegen plaats vond. Dus steeds op Geldersch gebied en wel in afwijking van den regel, dat ook eenmaal

per jaar in Overijssel, doorgaans te Deventer, zal worden bijeengekomen. De ervaring had geleerd, dat de te Deventer gehouden vergaderingen het minst werden bezocht. En aangezien nu met alle macht het bezoek op peil, zij het dan ook al een laag peil, moest worden gehouden, is voorloopig het Oversticht vaarwel gezegd.

Cijfers zijn altijd nuttig, vooral als we ze met elkander gaan vergelijken. Het jaar begon dan met 49 en eindigde met 48 leden, de vergaderingen werden in de zoeven genoemde volgorde bezocht door 11 leden, 13 leden en 1 introduceé, 13 leden, en de buitengewone vergadering, waar een zoo interessant en actueel onderwerp werd behandeld, door slechts 8 leden en 4 introduceé's. Gemiddeld kwam dus nog niet ten volle het vierde deel van het aantal leden ter vergadering! Welke zijn hiervan toch de oorzaken? Het bestuur tracht steeds met behulp der leden voor een flink programma te zorgen, wat doorgaans gelukt; de plaatsen alwaar wordt vergaderd, zijn zeer gunstig gelegen centra; over de tijden, waarop wordt vergaderd, hoorde men geen klachten; uit de praktijk kan men toch wel heel goed eens een dag of een halven dag uitbreken — ergo moet aan onverschilligheid worden gedacht. En dit is wel zeer te betreuren, want het is de gevaarlijkste vijand voor vereenigingen en vergaderingen. Tegenstand is op den duur wel te breken, lauwheid is langzamerhand bij velen wel te veranderen in activiteit, maar onverschilligheid te veranderen schijnt een hopeloos werk.

In het bestuur hadden de volgende veranderingen plaats: de heer F. W. VAN DULM was, wegens periodieke aftreding, als voorzitter vervangen door den heer A. A. OVERBEEK, tot dusver ondervoorzitter; tot ondervoorzitter werd gekozen de heer A. VAN HEUSDEN. Deze veranderingen geschieden in het einde van 1906, de nieuwe titularissen traden 1 Januari 1907 in functie.

Tot afgevaardigde naar de 48^{ste} algemeene vergadering werd benoemd de heer D. L. BAKKER en tot diens plaatsvervanger de heer N. H. M. VAN ALTENA; als gedelegeerde voor een eventueel te houden vergadering met het hoofdbestuur werd aangewezen de heer VAN ALTENA en tot diens plaatsvervanger de heer A. VAN HEUSDEN.

De vergaderingen kenmerkten zich, als altijd, door een opgewekten en gezelligen geest, terwijl tal van interessante onderwerpen werden behandeld of ingeleid, te weten:

Het «oogonderzoek», met demonstraties op het levende dier, door den heer F. LAMÉRIS;

«De opleiding van hoefsmeden in ons land», door den heer F. W. VAN DULM.

Naar aanleiding van de besprekingen over dit onderwerp werd een commissie benoemd, bestaande uit de heeren F. W. VAN DULM, H. M. KROON en F. LAMÉRIS, terwijl voorts werden uitgenoodigd om daarin zitting te nemen de heeren H. J. C. VAN LENT te Tiel en J. DE VRIES te Zalt-Bommel, die beiden de uitnoodiging aannamen. De commissie kreeg tot taak een onderzoek in te stellen naar «de beste wijze om in ons land een doeltreffende opleiding van hoefsmeden te verkrijgen» en te zijner tijd hieromtrent een rapport uit te brengen. Voorts werden behandeld: «de methode-THARY bij klemhoeven» door den heer F. LAMÉRIS, en, in de buitengewone vergadering te Nijmegen, door den heer E. A. L. QUADEKKER «het systematisch melkonderzoek», opgehelderd door tal van proeven en demonstraties. Jammer dat van deze zeer belangwekkende en actueele voordracht, op zoo heldere wijze behandeld, zoo weinig leden profiteerden! Er waren aanwezig eenige introducés uit de afdeeling Utrecht, terwijl de afdeeling Noord-Brabant-Limburg en de gezondheidscommissie te Roermond officieel vertegenwoordigd waren door den heer T. A. L. BEEL te Roermond.

Dr. A. A. OVERBEEK behandelde: «cliniek en bestrijding der tuberculose onder het rundvee», op glasheldere en doorwrochte manier, terwijl door den heer F. W. VAN DULM werd ingeleid: «stallen voor melkvee».

Ook de vrije mededeelingen waren vaak belangwekkend en gaven dikwijls aanleiding tot vruchtbare gedachtenwisseling.

In herinnering zij nog gebracht dat de candidaat van Gelderland-Overijsel voor ondervoorzitter van het hoofdbestuur, de heer F. W. VAN DULM, in de algemeene vergadering voor die functie werd gekozen.

De afdeeling gaf zich op om in 1908 in aanmerking te komen voor een vervolgcursus in vee- en vleeschkeuring.

De in het jaar 1906 benoemde commissie tot samenstelling van uniforme tarieven voor leden der afdeeling kwam met haar arbeid gereed en haar voorstel werd met eenige wijzigingen aangenomen.

De financiëele toestand der afdeeling is gunstig; de kas sloot met een niet onaardig batig saldo.

Al waren de vergaderingen dan niet zoo druk bezocht als kon en moest, de trouwe kern verscheen steeds en onder hen, onze voorzitter, de heer A. A. OVERBEEK. Door hem heeft de afdeeling eenige eervolle feiten in haar geschiedenis te boekstaven. Immers de eer, den leden individueel geworden, straalt af op de gemeenschap waartoe zij behooren. In het begin van het jaar werd hij benoemd tot districtsveearts te Groningen en later werd hem te Bern de doctorsbul uitgereikt. Het eerste feit had zijn vertrek uit de afdeeling ten gevolge. Noode mist zij in hem een harer gezelligste en werkzaamste vergaderingmensen.

En nu vinde de pen van den kroniekschrijver rust. Slechts deze opwekking schrijve zij nog verder:

Leden van Gelderland-Overijsel gaan wij voort, maar in grooter getale dan tot dusver, met het opbouwen van onze kennis, het verdedigen van onze gemeenschappelijke belangen en met de behartiging van het welzijn onzer engere gemeenschap!

De secretaris, N. H. M. VAN ALTENA JR.

Naamlĳst der leden.

D. AKKERMAN, Brummen; N. H. M. VAN ALTENA Jr., Hengeloo (O); S. W. AERTZ, Millingen; Th. H. L. AERTZ, Nijmegen; P. BAERENDS, Arnhem; D. L. BAKKER, Enschede; P. BOONSTRA, Steenwĳk; A. A. BOSCH, Rĳsen; G. W. BRINK, Wĳe; G. BULK, Ommen; J. H. CRAMER, Almeloo; E. J. DOMMERHOLD, Gendringen; F. W. VAN DULM, Arnhem; G. J. EGGINK, Twelloo; W. F. ELSSEN, Geldermalsen; W. F. A. GANTVOORT, Borkeloo; A. H. GELUK, Didam; W. L. GITZELS, Bemmelen; B. VAN GOOR, Epe; S. HEIMANS, Zutphen; A. VAN HEUSDEN, Nijmegen; G. L. HINRICHS, Elst; J. HOOGLAND JGZN., Zeddam; B. DE JONG, Olst; R. KATTENWINKEL, Kampen; D. KOK, Velp; H. M. KROON, Deventer; A. KUIPERS, Deventer; F. LAMÉRIS, Zutphen; J. TH. VAN LOHUIZEN, Winterswĳk; S. A. VAN DER MAST, Staphorst; W. J. G. MEERSTADT, Nĳkerk; F. MOS, Elburg; D. NIEBURG, Varseveld; H. J. ODÉ, Aalten; A. D. OOSTERBAAN, Lochem; E. A. L. QUADEKKER, Nijmegen; A. F. REICHMAN, Steenderen; F. F. REICHMAN, Hengeloo (G.); H. C. REIMERS, Wageningen; D. J. B. RUTGERS, Doesburg; J. H. RUTGERS, Zetten; C. SCHILPEROORT, Apeldoorn; D. SCHURINK, Laag-Keppel;

J. STAPENSÉA, Nijmegen; A. VAN DER SIEUR, Markeloo; G. H. J. TERVOERT, Zwolle; TH. M. THIEN, Vorden; F. S. J. VEEZE, Zutfen; J. VLASKAMP, Eibergen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren:

A. VAN HEUSDEN, voorzitter; F. S. J. VEEZE, ondervoorzitter; P. BAERENDS, penningmeester; N. H. M. VAN ALTENA Jr. secretaris.

Necrologie.

In Juni l.l. is te Tolbert (gem. Leek) overleden W. J. TIETEMA, empirist aldaar.

Personalia.

Door den directeur van landbouw goedgekeurd: dat de resident van Semarang den tijdelijk in de afdeeling Demak van zijn gewest gedetacheerden gouvernementsveearts te Salatiga, D. B. WAGENAAR, heeft vergund naar zijn standplaats terug te keeren. (*N. Rott. Crt.* van 10 Juli 1908.)

Benoemd: bij beschikking van den minister van landbouw, nijverheid en handel van 23 Juli 1908, directie van den landbouw, n°. 6683, afdeeling onderwijs, is, met ingang van 1 October 1908, benoemd tot tijdelijk leeraar aan de Rijks landbouw-winterschool te Veendam R. BOSSCHER aldaar.

De gepensioneerde majoor-paardenarts van het Indisch leger L. J. HOOGKAMER woont thans te 's-Gravenhage.

Op 27 Juli 1908 promoveerden te Bern tot doctor medecinae veterinariae de heeren: J. STAAL, op een dissertatie getiteld: *Opsonische Kraft und Kurative Wirkung von Sera am Staatsserum-institut zu Rotterdam präpariert*; H. J. SMIT, op een dissertatie luidende: *Tuberkelbacillen in Lymphdrüsen und Milch*; en J. VAN DER VEEN op een dissertatie: *Ueber Zahnanomalien*.

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministerieële beschikking van 26 Juni 1908, n°. 5350, V. D., is op verzoek met ingang van 1 Juli eervol ontslag verleend aan den assistent J. VAN DER VEEN.

Bij koninklijk besluit van 16 Juli 1908, n°. 38, is, met ingang van 1 September 1908, benoemd tot prosector bij het pathologisch

instituut, tevens conservator van het pathologisch museum H. SCHORNAGEL, thans assistent.

Aan het admissie-examen, afgenomen tusschen 29 Juni en 8 Juli, namen 2 candidaten deel; beiden voldeden niet aan de gestelde eischen.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1907.

Verhooging van hoofdstuk X.

Het afdeelingsonderzoek heeft aanleiding gegeven tot de volgende opmerkingen.

Artikel 1. *Art. 27.* Sommige leden kwamen op tegen de gevraagde verhooging. Zij meenden, dat het nut der door den staat voor de paardenfokkerij genomen maatregelen niet geëvenredigd is aan de hooge daarvoor gedane uitgaven. Anderen waren daarentegen van meening, dat deze staatsbemoeiing goede vruchten afwerpt. De landbouw zou naar hun inzien groote schade lijden, indien men die bemoeiing ging inperken.

Artikel 2. *Art. 31.* De gevraagde verhooging is volgens de Memorie van toelichting noodig, omdat de veehouders in toenemende mate gebruik maken van de gelegenheid om hun tuberculeuse runderen aan het rijk ter overneming aan te bieden. Bij de behandeling van dit artikel gaven sommige leden als hun meening te kennen, dat de uitgaven, welke van staatswege ter bestrijding van de tuberculose onder het rundvee worden gedaan, voor een goed deel als weggeworpen geld zijn te beschouwen. Het zou huns inziens niet gelukken deze ziekte uit te roeien, ook omdat de landbouwers vaak niet medewerken en niet tijdig mededeeling doen van het ontdekken der ziekte bij hun vee. Ook werd opgemerkt, dat, gelijk ook blijkt uit de Memorie van antwoord betreffende de begroting van het loopende jaar, een deel der runderen, die door het rijk worden overgenomen, niet aan tuberculose lijden. Deze beschouwingen vonden tegenspraak bij andere leden, die de maatregelen, welke ter bestrijding der tuberculose worden genomen, toejuichten en daarvan goede resultaten verwachtten.

Voorts werd opgemerkt, dat de bemoeiingen der rijksveeartsen ter zake van de runder-tuberculose tot zeer groote verhooging der uitgaven voor hun reis- en verblijfkosten leiden, zooals blijkt uit de toelichting van het voorstel om dezen post met f 100000

te verhoogen. Verscheidene leden vreesden, dat de voortdurende uitbreiding van het aantal reizen door de veeartsen ter zake van de bestrijding der tuberculose aanleiding geeft tot misbruiken. Langzamerhand beginnen de vergoedingen, die zij voor reis- en verblijfkosten ontvangen, een, in verhouding tot hun traktement, belangrijk te noemen bedrag te belooopen, en daardoor wordt het voordeel, dat zij kunnen genieten door het rekken van verblijften einde vergoeding van verblijfkosten te ontvangen, gaandeweg grooter. Men wenschte, dat de regeering tegen de betaling van gefingeerde of geflatteerde declaratiën voor reis- en verblijfkosten zal waken.

Art. 39. Opnieuw werd door sommige leden betreurd, dat zoo groote uitgaven worden gedaan ter bestrijding van het mond- en klauwzeer onder het rundvee. Huns inziens ware het veel beter de uitbreiding der ziekte niet tegen te gaan, omdat zij dan het snelst zal ophouden. Anderen waren van oordeel, dat afzondering van aan deze ziekte lijdend vee nuttig werkt en dat het nalaten van maatregelen ter bestrijding der ziekte ook verkeerd ware met het oog op den indruk, die daardoor in het buitenland gewekt zou worden.

Naar aanleiding van de opmerkingen, gemaakt in het hiervoor aangegeven Verslag heeft de ondergeteekende de eer het volgende mede te deelen.

Artikel 1. *Art. 27.* De ondergeteekende schaaft zich aan de zijde van die leden, die de meening waren toegedaan, dat de staatsbemoeiing in zake de paardenfokkerij goede vruchten afwerpt.

Vrijwel alle deskundigen zijn het er dan ook over eens, dat het gehalte van den paardenstapel, vergeleken bij een tiental jaren terug, aanmerkelijk is vooruitgegaan. De tentoonstelling, in het vorig jaar te 's-Gravenhage gehouden, heeft hiervan ook nog het bewijs geleverd.

Artikel 2. *Art. 31.* Blijkens het Verslag gaven sommige leden als hun meening te kennen, dat de uitgaven, welke van staatswege ter bestrijding van de tuberculose onder het rundvee worden gedaan, voor een goed deel als weggeworpen geld zijn te beschouwen. Tot staving van deze meening voeren zij aan, dat het niet zal gelukken deze ziekte uit te roeien, mede wegens gebrek aan medewerking der landbouwers. Tevens werd er op

gewezen, dat een deel der runderen, die door het rijk worden overgenomen, niet aan tuberculose lijden.

Voor hem, die inzage genomen heeft van de besluiten, welke op de laatste internationale veeartsenijkundige en zuivelcongressen genomen werden, zal het zeer verklaarbaar zijn, dat de aangehaalde beschouwingen tegenspraak vonden bij andere leden, die de maatregelen tegen de tuberculose zeer toejuichten.

Immers zoowel in Europa als daarbuiten heeft zich overal de overtuiging gevestigd, dat de tuberculose onder het rundvee met kracht moet bestreden worden, aangezien deze ziekte, aan zich zelve overgelaten, in steeds toenemende mate den rundveestapel ondermijnt en door besmetting van de varkens tevens onberekenbare schade aan de varkensfokkerij en varkensmesterij veroorzaakt.

Wanneer men in aanmerking neemt, dat sedert 1 Januari 1905 — tijdstip, waarop het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) in werking trad — ruim 15200 runderen wegens tuberculose werden onteigend en geslacht, dan blijkt daaruit voldoende, dat deze ziekte een ontzaglijke schade aan onzen veestapel berokkent, en dat de regeering zich aan een groot verzuim zou schuldig maken, wanneer zij dit kwaad voortaan ongestoord liet voortwoekeren.

De ondergeteekende ontkent geenszins, dat de uitgaven groot zijn, maar de bewering, dat deze grootendeels als weggeworpen geld zouden te beschouwen zijn, wordt door de thans reeds verkregen resultaten gelogenstraft, want ongeveer 2000 veehouders die in de jaren 1905 en 1906 runderen aan het rijk afstonden, hebben thans verklaard, dat sedert dien tijd geen gevallen van tuberculose onder hun vee werden waargenomen, terwijl verder blijkt, dat de zware vormen van tuberculose, die bij den aanvang der maatregelen veelvuldig onder de overgenomen runderen voorkwamen, thans zeer zeldzaam worden.

Bovendien is niet uit het oog te verliezen, dat ten gevolge van de maatregelen ook de besmetting der melk, waardoor de ziekte op kinderen, kalveren en varkens kan worden overgebracht, wordt tegengegaan.

Wel is waar is een beperkt aantal runderen, dat overgenomen wordt, niet met tuberculose behept, maar dit getal wordt door de ervaring die de veeartsen opdoen steeds geringer.

Voorts bedenke men, dat bij de bestrijding van alle besmettelijke veeziekten, waartegen het afmakingsstelsel in toepassing is of geweest is, zich hetzelfde voordoet of voorgedaan heeft. Niet elke diagnose ook bij andere besmettelijke veeziekten wordt door de sectie bevestigd.

Wanneer men in overweging neemt, dat gedurende de periode, dat de maatregelen in werking zijn, ruim 29500 runderen ter overneming werden aangeboden, van welk aantal, zooals boven werd medegedeeld, ruim 15200 stuks onteigend en geslacht werden, dan zal men wel moeten begrijpen, dat de uitgaven aan reis- en verblijfkosten, in verband met het grondig onderzoek van een dusdanig groot aantal dieren, niet gering kunnen zijn. Deze uitgaven worden door het tijdroovend koppelonderzoek nog verhoogd.

De regeering waakt evenwel met alle gestrengheid tegen indiening van te hooge declaraties en wordt daarbij krachtig gesteund door de districtsveeartsen, die ook de financiële belangen van den staat op een prijsenswaardige wijze behartigen.

Ten einde het aantal reizen te beperken, zorgen de districtsveeartsen er voor, dat werkzaamheden van ondergeschikten aard, indien mogelijk, worden gedaan door veeopzichters. Bovendien wordt in Zuid-Holland en Noord-Brabant thans een proef genomen om na te gaan in hoeverre het aanbeveling kan verdienen het onderzoek der aangeboden runderen te doen geschieden door eenige vast aangestelde veeartsen.

Wat betreft eventuele wijziging van het koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) sluit de ondergeteekende zich aan bij hetgeen dienaangaande door zijn ambtsvoorganger gezegd is op bladzijde 17, tiende alinea, der Memorie van antwoord aan de Tweede Kamer betreffende hoofdstuk X der staatsbegrooting voor 1908.

Art. 39. Ten opzichte van het mond- en klauwzeer is duidelijk gebleken, dat, wanneer de maatregelen ter bestrijding dezer ziekte met inachtneming van de plaatselijke toestanden doelmatig worden toegepast, goede resultaten kunnen worden verkregen.

Onder deze omstandigheden kan de ondergeteekende zich niet aansluiten bij hen, die meenden, dat het stelsel van doorzielen moet gevolgd worden. Daarenboven is dit stelsel niet meer in overeenstemming met het wetenschappelijk standpunt, dat in

de meeste landen gehuldigd wordt, en zoude toepassing daarvan onze handelsbetrekkingen met het buitenland aan groote gevaren blootstellen.

Al kan het niet ontkend worden, dat de bestrijding van het mond- en klauwzeer *thans* groote offers geëischt heeft, zoo meent de ondergeteekende toch, zonder daarover in den breede uit te weiden, dat de verkregen uitkomsten de gedane uitgaven alleszins wettigen. Hieraan kan hij nog toevoegen, dat de opgedane ervaring ook een belangrijke les voor de toekomst is geweest, omdat men beter heeft leeren beoordeelen welke weg er moet worden ingeslagen om de landbouwers voor de groote nadeelen van het mond- en klauwzeer in de toekomst zoo mogelijk te behoeden en den staat voor onaangename en dure verrassingen te vrijwaren.

De minister van landbouw, nijverheid en handel,

A. S. TALMA.

Het wetsontwerp werd dato 25 Juni in de Tweede Kamer en dato 28 Juli 1908 in de Eerste Kamer der Staten-Generaal zonder beraadslaging aangenomen.

Wet op de paardenfokkerij 1901.

Bij koninklijk besluit van 29 Juni 1908, n°. 64, zijn met ingang van 1 Juli 1908, in de algemeene keuringscommissie voor de paardenfokkerij benoemd:

- a. tot vast lid A. W. HEIDEMA te Groningen;
- b. tot plaatsvervangende leden:

.

J. PLET te Schoterland, K. BÜCHLI te Uithuizermeeden, W. F. ALTEVOGT te Klaaswaal, L. LOUTER te IJzendijke.

Bij ministeriële beschikking van 9 Juli 1908, n°. 6090², is te rekenen van 1 Juli 1908, voor den tijd van drie jaar, aangewezen als voorzitter van de subcommissie A der algemeene keuringscommissie voor de paardenfokkerij A. W. HEIDEMA te Groningen.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 26 Juni 1908, n°. 30, zijn, met ingang van 1 Juli, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Zutfen als standplaats is aangewezen de veeartsen: A. VAN HEUSDEN te Nijmegen, S. HEIMANS te Zutfen, H. J. ODÉ te Aalten en A. A. BOSCH te Rijssen.

Bij koninklijk besluit van 24 Juli 1908, n°. 80, zijn, met ingang van 1 Augustus, tot wederopzegging benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Utrecht als standplaats is aangewezen, de veeartsen J. C. COLDER te Gorinchem en J. P. VAN DER SLOOTEN te Utrecht.

De minister van landbouw, nijverheid en handel heeft met ingang van 3 Augustus 1908 ingetrokken zijn beschikking van 26 Juni 1908 (*Staatsconrant* n°. 149), voor zooveel daarbij verboden werd het vervoeren van herkauwende dieren en varkens uit het overig gedeelte des rijks naar een kring, omvattende: 1°. Noord-Brabant; 2°. Gelderland; 3°. het gedeelte van Zuid-Holland, gelegen ten zuiden van Maas en Lek; 4°. de eilanden Texel, Vlieland, Terschelling en Urk; 5°. Zeeland; 6°. Utrecht; 7°. Friesland; 8°. Overijssel; 9°. Groningen; 10°. Drente; 11°. Limburg.

Blijkens een bericht uit den *Belgischen Moniteur* mogen slachschapen, herkomstig uit Nederland, per spoor ingevoerd langs de tolkantoren Selzaete (station), Clinge (station), Esschen (station), Weelde (station), Achel (station) en Visé (station), rechtstreeks bestemd voor de abattoirs van Antwerpen, Brussel, Cureghem-Anderlecht, Brugge, Gent en Luik, van 15 Juli 1908 af onder dezelfde voorwaarden naar het abattoir van Ostende worden vervoerd.

Bij aankomst te Ostende (hoofdstation) zullen de dieren rechtstreeks in wagens, onder bewaking der gemeentepolitie, naar het stedelijk abattoir worden vervoerd en aldaar opgesloten tot het oogenblik der afmaking, die moet plaats hebben binnen 48 uur na de aankomst aan het station te Ostende. Ingeval dit tijdsbestek niet wordt nagekomen, wordt van ambtswege tot de afmaking overgegaan. (*Staatscourant* van 22 Juli 1908, n°. 170).

**Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
„DE BRUIN”-fonds. (2^{de} lijst.)**

C. S. JERONIMUS, Medan (O. K. Sumatra).	f	10.—
W. S. STÜVEN, Amsterdam	»	10.—
R. BOER HZN., St. Anna-Parochie	»	15.—
D ^r . J. SWIERSTRA, Zaandam.	»	5.—
N. N., Prov. Groningen.	»	10.—
M. VAN DER VLIET, Kruiningen	»	10.—
H. J. TROMP DE HAAS, Weltevreden	»	10.—
P. H. VAN KEMPEN, Echt	»	5.—
J. N. A. C. SCHEEPENS, Weltevreden	p. o. »	15.—
D. VAN DER SLUIJS, Amsterdam	p. o. »	10.—
M. C. VAN BUUREN, Zuidland	»	5.—
D ^r . G. A. VAN LIER, Serang (Bantam).	»	5.—
H. A. KROES, Groningen	»	5.—
D. DE BRUIN, Strijen.	p. o. »	5.—
E. J. DOMMERHOLD	p. o. »	5.—
	f	125.—
1 ^{ste} lijst.	»	1123.—
Totaal.	f	1248.—

N.B. p. o. = postwissel ontvangen.

1^{ste} lijst F. M. DE LEUR. p. o. f 15.—

J. A. BEIJERS . p. o. » 3.—)

De penningmeester zal zoo vrij zijn over bovengenoemde bijdragen 1 September a.s. te disponeeren.

De penningmeester,

A. FREDERIKSE.

Amersfoort, 20 Juli 1908.

**IX^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres
in den Haag 1909.**

Als een vervolg van het op bladz. 644 van dit Tijdschrift voorkomende, kan ik tot mijn genoegen melden, dat zich, behalve de vier aldaar genoemde heeren, alsnog beschikbaar hebben gesteld als secretaris bij de algemeene zittingen en de sectiever-

gaderingen van het aanstaand veeartsenijkundig congres de heeren A. KUIPER, eerste-luitenant-paardenarts te Deventer, voor de Engelsche taal, dr. C. J. RAB, gemeente-veearts te Oosterbeek, voor de Fransche en Duitsche taal en dr. J. H. PICARD, plaatsvervangend districtsveearts te Driebergen, voor de Fransche taal. Alzoo hebben zich aangeboden: vier heeren voor de Duitsche taal, waarvan twee ook voor de Fransche taal, twee heeren voor de Engelsche taal en één (behalve de twee bedoelden) voor de Fransche taal.

Nu het ijs gebroken is, vertrouw ik dat zich voor een of meer der drie talen weldra nog vele collega's zullen aanmelden. Ieder Nederlandsch veearts is in staat, ook op deze wijze, het zijne aan te brengen tot het welslagen van dit congres en daarmede te toonen dat de Nederlandsche veeartsenijkunde niet bij die van andere volkeren ten achter staat. Men bedenke het wel: de regeering heeft in 1905 het congres uitgenoodigd den eerstvolgenden keer in den Haag samen te komen, aan ons nu te bewijzen dat zij ons niet heeft overschat.

W. C. S.

Staatsexamens.

Op 31 Juli 1908 zijn tot veearts bevorderd de heeren: W. VAN DEN AKKER, geboren te Alfen a/d Rijn; J. E. ASBEEK BRUSSE, geboren te Poerworedjo; W. F. BRINK, geboren te Nijbroek; M. TEN BROEK, geboren te IJmuiden; S. DOUMA, geboren te Menaldum; Th. EDENS, geboren te Opwierde; J. EGGINK, geboren te Leeuwarden; J. GOEDHART, geb. te Meerkerk; D. HAAN, geboren te Beemster; L. E. HINRICHS, geboren te Hees (Nijmegen); H. J. KARS, geboren te Goudriaan; J. KETS, geboren te Laag-Keppel; J. KOK, geboren te 's-Heerenberg; G. KREDIET, geboren te Leeuwarden; W. LUXWOLDA, geboren te Rottum; Th. P. A. SPERNA WEILAND, geboren te Dongen; J. B. F. SOLKES, geboren te Amsterdam; J. C. VAN VEEN, geboren te Deventer; J. H. ZIJP, geboren te Zijpe en J. ZWEERS, geboren te Deventer.

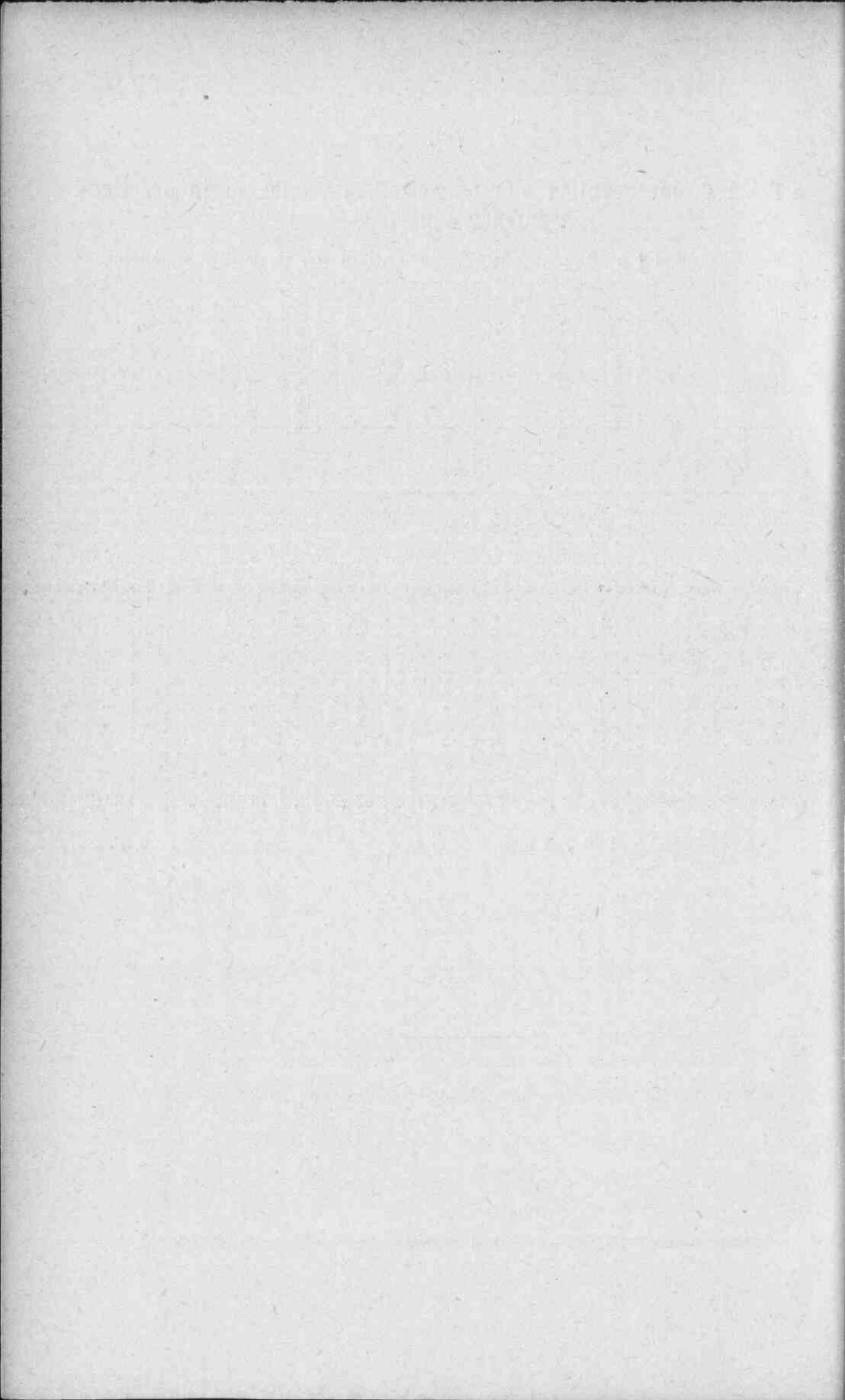
ST A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Juni 1908.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers. Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds- dol- heid.		Rotkreupel.
										Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	3	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	4 ⁽²⁾
Friesland . . .	16	"	"	"	"	"	44 ⁽³³⁾	"	1	"	"	3 ⁽²⁾
Drente . . .	2	"	"	"	14 ⁽²⁾	"	"	"	"	"	"	"
Overijssel . . .	4	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	2 ⁽¹⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Gelderland . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	2 ⁽¹⁾
Utrecht . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland . .	3	"	"	1	"	"	"	"	1	"	"	2 ⁽¹⁾
Zuid-Holland . .	10	"	"	2 ⁽²⁾	5 ⁽¹⁾	"	34 ⁽¹⁶⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	22 ⁽⁵⁾
Zeeland . . .	4	"	"	"	"	"	4 ⁽⁴⁾	"	"	"	"	"
Noord-Brabant . .	3	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	1	"	"	"
Limburg . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	9 ⁽⁹⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	58	"	"	3 ⁽³⁾	21 ⁽⁴⁾	"	87 ⁽⁵⁷⁾	"	19 ⁽¹⁹⁾	"	"	33 ⁽¹¹⁾

(Staatscourant van 10 Juli 1908, n^o. 160.)

v. E.



VEEARTS.

Ter overneming aangeboden een platte-lands gemengde Paarden- en Runderpraktijk in een zeer vruchtbare streek met uitnemende communicatiemiddelen met naburige groote steden. De praktijk levert een behoorlijk bestaan op en is nog voor veel uitbreiding vatbaar.

Brieven onder letter N. 15 bij den Boekhandel BEIJERS te Utrecht.

VEEARTS.

Te ELST (bij Arnhem) wordt gevraagd een

Gemeente-Veearts.

Jaarwedde **f 400.—** plus **f 200.—** Prov. bijdrage. Infunctie-treding 1 October. Stukken, adres op zegel, *vóór 15 Aug. aan den Burgemeester.*

Tegen besmettelijken
Scheedecatarrh

slechts
BACILLOL
echte capsules

naar RITZER te Lichtenfels.

Eenige
Fabrikanten:

Bacillolwerken - Hamburg.

Verkoop voor Nederland en zijn Koloniën alleen door:
BROCADES & STHEEMAN te Meppel.

PRACTIJK

in het Noorden des Lands, **billijk ter overneming aangeboden.** Bijzonder geschikt voor een jong Collega.

Aanvragen bij den *Districtsveearts te Groningen.*

Op aanvraag bij ondergeteekende zijn — zoover de voorraad strekt — tegen de daarachter geplaatste prijzen, verkrijgbaar de volgende complete deelen en afzonderlijke afleveringen van het Tijdschrift der Maatschappij.

Vracht wordt den kooper berekend.

Complete deelen: 3—12 à f 1.50 per deel; 14—19 (exclusief 16 en 17) à f 1.— per deel; 20—25 à f 1.50 per deel; 27—30 à f 5.— per deel.

Afzonderlijke afleveringen: van deel 3—13 à f 0.40 per afl.; van 14—25 à f 0.30 per afl.; van 26—27 à f 0.80 per afl.; van 28 tot heden à f 0.50 per afl.

VAN ESVELD.

BESTAAN ER GOEDE GRONDEN VOOR EEN NOG
LANGERE HANDHAVING VAN HET KONINKLIJK
BESLUIT, WAARBIJ HET AAN DE MILITAIRE
PAARDENARTSEN VERBODEN IS PARTI-
CULIERE PRAKTIJK BIJ HET VEE
UIT TE OEFENEN?

DOOR

W. VAN DER BURG,

Paardenarts der eerste klasse, Nederlandsch-Indisch leger.

Zooals het den lezer van dit tijdschrift bekend zal zijn, is het den militairen paardenarts, in tegenstelling met den officier van gezondheid, niet geoorloofd particuliere praktijk uit te oefenen. Minder bekend zal het zijn, dat dit verbod om in zijn vrijen tijd zijn kennis en ervaring practisch bruikbaar te maken tot eigen leering, tot verbetering zijner financiële positie en tot hulp van eigenaren van vee, berust op een koninklijk besluit van bijna zeventig jaar oud, en wel op dat van den 21^{sten} September 1841, n°. 85. Nog minder bekend zal de tekst van dit besluit zijn, waarom ik hieronder het zakelijk gedeelte daarvan letterlijk laat volgen.

Art. 1.

Met intrekking van de daaromtrent tot heden toe bestaande vergunning, wordt aan de paarden-artsen, adjunct-paarden-artsen en surnumerair paarden-artsen bij het leger, voor zoo lang zij in active-dienst zijn, het uitoefenen van de praktijk, bij het vee ¹⁾ van de ingezetenen uitdrukkelijk verboden.

Art. 2.

Het voorschreven personeel van de veeartsenijkundige-dienst bij het leger, zal echter consultatie of belangrijke

1) De behandeling van honden is dus wel geoorloofd, want die zal wel niemand onder vee willen brengen.

heelkundige operatiën bij het vee van de ingezetenen mogen waarnemen, doch alleen in de gevallen, dat zij daartoe door den burgerlijken veearts zelven geroepen worden; zullende het recept of voorschrift, hetwelk de uitkomst is van de gehouden consultatie, steeds door den burgerlijken veearts moeten worden gemaakt en geschreven.

Art. 3.

De bepaling in art. 1 vervat, zal niet van toepassing wezen, op de paarden-artsen en adjunct-paarden-artsen, die thans met onbepaald verlof zijn of nog zullen worden gezonden, noch op die, aan welke in afwachting van pensioen het tractement van nonactiviteit bereids is of nog zal worden toegekend.

Art. 4.

In het algemeen zullen geene der bij dit besluit bedoelde paarden-artsen, adjunct-paarden-artsen, of surnumerair adjunct-paarden-artsen, in zaken waarbij het fonds voor den landbouw ¹⁾ betrokken is, eenige diensten, van welken aard mogen bewijzen, indien deze paarden-artsen, niet derzelver studien aan 's Rijks veeartsenijschool hebben volbragt, en aldaar, tot vee-artsen bevorderd zijn; zijnde hierbij alleen het geval uitgezonderd, dat er binnen den omtrek van drie uren van de plaats, waar het ziekte geval onder het vee zich opdoet, geen erkend burgerlijk vee-arts met den woon gevestigd mogt zijn, waarvan echter alsdan telkens door eene schriftelijke verklaring van het belanghebbend plaatselijk bestuur zal moeten blijken.

Tot een juist verstaan van de beteekenis van dit besluit zal men in gedachten tot het jaar 1841 moeten terugkeeren. De motieven toch, die bij de afkondiging hebben gegolden, werden in hoofdzaak ontleend aan de toen ter tijde heerschende veeartsenijkundige toestanden. Interessant is het tevens te hooren, wat de onmiddellijke aanleiding is geweest tot de uitvaardiging.

1) Uit dit fonds, in de wandeling veefonds genoemd, werd behalve de veeartsenijschool, de bestrijding der besmettelijke veeziekten bekostigd en werden aan de jonge veeartsen toelagen verstrekt.

In de „*Geschiedenis der Veeartsenijkunde*” door dr. A. NUMAN, *tweede druk*, uitgegeven zonder jaartal, verschenen in 1836, leest men op blz. 23 sq.:

„Na een voldoende afgelegd examen, worden de kweekelingen naar mate van hunne verkregene kundigheden, „tot *Vee-artsen der eerste of tweede klasse* bevorderd. „Die der eerste klasse genieten, voor zoo ver zij tot de „burgerlijke Vee-artsen behooren, gedurende de vijf eerste „jaren, nadat zij de School hebben verlaten, jaarlijks eene „bezoldiging, uit het reeds gemelde Fonds, ¹⁾ van f 500, „die der tweede klasse van f 400. Aan die gene der kweekelingen, aan wie aanvankelijk slechts de titel van Vee- „arts der *tweede klasse* kan worden toegestaan, blijft na „verloop van twee jaren, bij het alsdan te houden examen, „de gelegenheid open, om zich, ter verkrijging van den „*eersten rang* op nieuw te doen examineeren. Bijaldien zij „alsdan bekwaam bevonden, en dien ten gevolge tot Vee- „artsen van de *eerste klasse* benoemd worden, genieten zij, „van het als dan te bepalen tijdstip af, de, aan dien rang „verbondene, jaarwedde van f 500, doch slechts gedurende „den tijd, welke nog aan de genoemde vijf jaren ontbreekt. „Voor het genot dezer bepaalde jaarwedden zijn de Vee- „artsen verplicht zich met der woon te vestigen op zoodanige „plaatsen, welke hun door het Gouvernement worden aangewezen, en zich te onderwerpen aan, en te gedragen naar „de instructiën, welke van Regeringswege bestaan, of vervolgens zullen gemaakt worden. Na verloop van gemelde „vijf jaren, mogen de Vee-artsen, naar aanleiding van het „Koninklijk Besluit van 23 Maart 1832, n°. 6, zich ver- „voegen aan Heeren Gedeputeerde Staten hunner Gewesten, „ten einde nog vervolgens ondersteuning te genieten, uit de „Provinciale begrooting, voor zoo veel zulks in het belang

1) Het Fonds van den Landbouw.

„der vee-teelt noodig en wenschelijk kan worden geoordeeld.”

Bij datzelfde koninklijk besluit van den 23^{sten} Maart 1832, n°. 6, was bepaald, dat de som, welke naar aanleiding van het koninklijk besluit van 27 November 1827, n°. 9, onder het 9^{de} hoofdstuk van de provinciale begrooting mocht worden gebracht, voor elke provincie met zooveel mocht worden vermeerderd, als noodig was om de positie der veeartsen te verbeteren, in verband met het nut, dat de veeteelt van hen trok. Aan de provinciale staten was het, gehoord de commissie van landbouw en de besturen van de woonplaatsen der veeartsen, overgelaten om de jaarwedden en den tijd van duur daarvan te bepalen.

Opmerkelijk is het te lezen, dat alle provinciën van deze bevoegdheid gebruik hadden gemaakt met uitzondering van de veerijkste, namelijk Zuid-Holland, welker staten geen geld voor dit doel beschikbaar hadden gesteld.

De positie der paardenartsen was in het jaar 1841 de volgende: De jaarlijksche traktementen bedroegen voor de paardenartsen, de adjunct-paardenartsen en de surnumerairadjunct-paardenartsen resp. f 1000,—, f 700,— en f 500,—, terwijl hun volgens de instructie van 22 Mei 1824, n°. 11, was toegestaan particuliere praktijk uit te oefenen.

Onder deze omstandigheden was het, dat eenige burgerveeartsen in de provincie Zuid-Holland zich per verzoekschrift — de onmiddellijke aanleiding boven bedoeld — tot den Koning wendden, vragende:

1°. „om na expiratie van den termijn van vijf jaren, gedurende welken aan de veeartsen van de eerste klasse f 500,—, en aan die van de tweede klasse f 400,— 's jaars wordt uitbetaald, in evenredigheid met dat traktement met een jaarlijksche toelage uit het fonds van den landbouw of wel uit 's Rijks schatkist te worden begunstigd, of, bijaldien daarin, om der gevolgen wille niet mogt kunnen worden getreden, dat alsdan hunne belangen nogmaals aan Heeren Gedeputeerden zou worden overgelaten.”

„teerde Staten van Zuid-Holland aanbevolen mogen worden, „ten dien effecte, dat aan hen, evenals dit bereids in andere „provinciën plaats heeft, een billijke tegemoetkoming worde „verzekerd, en

2°. „dat het aan de paardenartsen en adjunct-paardenartsen „van het leger moge worden verboden, de veeartsenijkunde „bij het vee van de ingezetenen uit te oefenen”.

Op het eerste gedeelte van hun request werd afwijzend beschikt, terwijl intusschen — al of niet onder zachten drang van de regeering — de provinciale staten van Zuid-Holland, in te gaan met 1841, gelden voor toelagen aan de veeartsen beschikbaar stelden. (Volgens de provinciale begrooting van 1843 bedroeg deze som totaal f 800,—.)

De beslissing op het tweede gedeelte ¹⁾ blijkt uit het hierboven weergegeven koninklijk besluit van 21 September 1841, n°. 85. Het werd wenschelijk geacht deze regeling te treffen, want „daardoor toch zouden de belangen der burger- „veeartsen niet verder worden benadeeld, terwijl aan de „paardenartsen en adjunct-paardenartsen, wier tractementen „resp. f 1000,— en f 700,—, geacht kunnen worden vol- „doende te zijn om overeenkomstig hun stand ²⁾ te leven, „de gelegenheid tevens zou worden benomen om zich door „het waarnemen van burgerpraktijk aan hun militaire dienst- „verrichtingen te onttrekken.”

Men ziet, de ondertekenaars van het verzoekschrift droegen den zegepalm weg uit dezen strijd om het bestaan. Een eerepalm kon dit evenwel niet worden genoemd. Inderdaad, er zijn bij nauwkeurige bestudeering van deze aangelegenheid aanduidingen te vinden, welke doen vermoeden, dat hun financiële positie niet zóó bitter slecht was, als men

1) Een verzoekschrift met een dergelijke strekking was reeds in 1837 ingediend door een veearts te Nijmegen, maar daarop was, o.a. gehoord het advies van den directeur van 's Rijksveeartsenijkschool, afwijzend beschikt.

2) Zij hadden den rang van 1ste luitenant en 2de luitenant.

wel zou mogen afleiden uit het feit, dat zij een beslissing meenden te mogen uitlokken, waarbij de adjunct-paardenartsen aangewezen werden overeenkomstig hun stand te leven van een traktement van f 700,— 's jaars. Ik wijs slechts op het feit dat er 14 jaar noodig waren om de provinciale staten van hun gewest er toe te krijgen hun een toelage te geven en breng dit in verband met den veerijckdom dier provincie, waardoor de levensvoorwaarden voor den veearts aldaar gunstig waren.

Hoe dit ook zij, aan dien zegepalm kleefde een schuld jegens hun militaire collega's.

Van het standpunt der regeering lag het voor de hand, dat, waar men aan de eene zijde de veeartsen financieel steunde, men ze aan de andere zijde tevens vrijwaarde voor de concurrentie der paardenartsen. Consequent was dit zeker en tevens was dit het geval ten opzichte van de officieren van gezondheid, die men bij koninklijk besluit van 5 Maart van datzelfde jaar, n°. 90, eveneens had verboden particuliere praktijk uit te oefenen. Aan deze consequentie werd echter de billijkheid opgeofferd, zooals blijkt uit hetgeen de heer W. C. SCHIMMEL zegt in zijn „*Korte geschiedenis van den militairen veterinairen dienst in Nederland*,” *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, dl. XIV, blz. 51: „Terwijl de officieren „van gezondheid voor het verbod om burgerpraktijk uit te „oefenen vergoeding vonden in hogere rangen en betere „bezoldiging, had bij de paardenartsen geenerlei compen- „satie plaats”.

Het koninklijk besluit op zichzelf is duidelijk en behoeft weinig toelichting, met uitzondering van art. 4, aangezien het feitelijk met de eerste drie in geen verband staat. Het werd er echter aan toegevoegd om te voorkomen, dat nonactieve of gepensioneerde paardenartsen, niet in het bezit van het in Utrecht verkrijgbaar diploma, zouden meenen volgens art. 3 in de volle rechten te kunnen treden van de

veeartsen, die aldaar hun studiën hadden volbracht. In het feit, dat men deze uitsloot van „zaken waarbij het fonds van den landbouw betrokken was” schulde niets onbillijks, ook thans immers stelt de staat in dit opzicht bijzondere eischen en wijst de plaatsvervangers van den districtsveearts individueel en tot wederopzegging aan. Overigens was dit in overeenstemming met het koninklijk besluit van 6 April 1826, n°. 120, waarbij was bepaald, dat bij overlijden of ontslag van een veearts de opengevallen plaats niet weder zou worden vervuld dan door een veearts, die zijn studiën aan 's Rijks veeartsenijschool had volbracht, een bepaling, die ook in verband met de wet van 30 Mei 1840 (*Staatsblad* n°. 16 ¹⁾), gehandhaafd moest worden.

De kern van dit besluit was dan ook niets dan bescherming van den burgerveearts tegen de concurrentie van den paardenarts, waarbij men tevens de gelegenheid waarnam, den laatsten de aanleiding te benemen zijn dienst voor zijn particuliere belangen te verwaarloozen. Dat men hierbij de verwachting heeft gekoesterd weldra tot de afschaffing der toelagen aan de veeartsen te kunnen overgaan, ligt voor de hand. Inderdaad zijn dan ook bij ministeriële circulaire van 29 September 1849, litt. D, 6^{de} afd., de traktementen, restitutiën, reis- en verblijfkosten ten laste van het fonds van den landbouw niet meer uitgekeerd. ²⁾

1) Wet tot wederinvoering eener belasting op de runderen, paarden en schapen, ten behoeve van het fonds van den landbouw. Art. 9 luidt: Ten einde schadevergoeding te erlangen, moet door hen, welke dezelve aanvragen, bij de daartoe in te dienen declaratiën worden overgelegd:

A. Wegens gedood vee:

1^e. Een verslag van eenen door het Gouvernement erkenden veearts of (indien binnen den omtrek van drie uren, waar het ziekte geval zich op doet, geen erkend veearts met der woon gevestigd is) van twee bij het plaatselijk bestuur beëdigde deskundige personen, ten blijke dat het vee door eene besmettelijke en ongeneeslijke ziekte is aangetast; enz.

2) *Repertorium van VAN HASSELT en HEKMEIJER 1850, blz. 132.*

Dat de directeur-generaal van oorlog, die met den minister van binnenlandsche zaken dit koninklijk besluit ondertee-kende, tot de uitvaardiging van dit verbod kon overgaan, was onder die omstandigheden verklaarbaar, maar het was en bleef een onbillijkheid, om redenen reeds boven uiteengezet.

Nu zal men vragen, waaraan dankt dit verbod uit de 1^{ste} helft der vorige eeuw zijn handhaving, waar bij koninklijk besluit van 23 Juli 1881, n°. 18, de officieren van gezondheid reeds weder tot de particuliere praktijk werden toegelaten?

Wel, ik zou zeggen, aan het feit dat nimmer ernstige pogingen in het werk zijn gesteld hierin verandering te brengen. Een koninklijk besluit wordt in den regel niet gewijzigd dan op initiatief van een der betrokken departementen van algemeen bestuur, in casu van oorlog of van landbouw, nijverheid en handel (vroeger binnenlandsche zaken). Voor het eerste zou het moeten uitgaan van den inspecteur van den geneeskundigen dienst der landmacht, onder wien de militair veterinaire dienst ressorteert. Dat die autoriteit zich niet al te warm heeft gemaakt voor deze aangelegenheid, blijkt voldoende uit het feit, dat sedert 1881 de officieren van gezondheid wèl praktijk mogen uitoefenen en de veterinairen nog steeds niet. Mij dunkt, toen was er aanleiding ook aan de paardenartsen te denken. Aan de andere zijde moet ik echter opmerken, dat mij niet gebleken is van een ernstige poging van de zijde der belanghebbenden zelf om hierin verbetering te brengen. Er waren toch redenen genoeg en wegen voldoende om, binnen de grenzen van de militaire voorschriften en gebruiken, den departements-chef met deze grievende tenachterstelling in wetenschap te brengen, en het wil er bij mij niet in of er zijn gelegenheden geweest, waarbij men langs dezen weg iets had kunnen bereiken.

Dat van de zijde van het andere departement pogingen zouden worden aangewend tot een opheffing van dat verbod te komen, was minder te verwachten. Het zou in strijd ge-

weest zijn met de financiëele belangen van enkele burgerveeartsen. Deze hebben, integendeel, zelden de gelegenheid laten voorbijgaan, militaire of andere autoriteiten aan het bestaan van dit koninklijk besluit te herinneren, zoodra zij meenden, dat dit min of meer in het vergeetboek geraakte en zij dientengevolge hun financiëele belangen, al was het maar uit de verte, door een militairen collega zagen bedreigd. Zulks geschiedde o.a. nog geen tien jaar geleden, toen eenige veeartsen bij collectief adres, — hoezeer geen enkele hunner zijn standplaats had in het garnizoen van de betrokken paardenartsen — zich over onwettige concurrentie beklaagden.

Merkwaardig is het, dat dit rechtsgevoel nimmer wordt gekrenkt, wanneer een paardenarts voor een burger-collega de praktijk waarneemt, een handeling evenzeer in strijd met dit koninklijk besluit, want hierbij bepaalt men zich toch niet tot „consultatiën of belangrijke heilkundige operatiën.” Nog merkwaardiger is het feit, dat één der onderteekenaars van bovenbedoeld adres zich zelf meermalen op deze wijze van hulp heeft voorzien.

Ook werd in het jaar 1899 door den minister van binnenlandsche zaken uit dit koninklijk besluit nog het motief geput voor een afwijzende beschikking op een verzoek van paardenartsen, in wier garnizoen geen praktizeerend burger-collega was, om op de lijst der veeartsen geplaatst te mogen worden, bevoegd tot het afgeven van certificaten, bedoeld bij beschikking van den minister van waterstaat, handel en nijverheid, dd. 11 Maart 1899, L^a. N., afd. handel en nijverheid, 2^{de} onderafdeeling.

Men ziet, het volle gewicht van dit verbod is tot heden op de militaire paardenartsen blijven drukken, hoezeer men hen in staat achtte bij consultatiën of belangrijke operatiën diensten te bewijzen, en dan weer de bevoegdheid ontzegde, zeker om ze niet in verleiding te brengen of

wel om ze voor ijdelheid te behoeden — een recept klaar te maken en te schrijven.

Na deze inleiding kan ik overgaan tot mijn eigenlijk onderwerp, namelijk de bespreking van de vraag of er thans nog goede gronden bestaan voor de handhaving van dit verbod en welke de voor- en nadeelen zouden zijn van de intrekking van dit koninklijk besluit.

In de eerste plaats de quaestie van militair standpunt beschouwd. Inderdaad, werkelijke bezwaren zijn van die zijde niet aan te voeren. Wie de opmerking mocht maken, dat de dienst der paardenartsen onder deze vergunning tot uitoefening van de particuliere praktijk zou te kort schieten, zou dan tevens moeten aantoonen, dat de officieren van gezondheid hun militaire patiënten verwaarloozen ter wille van hun particuliere praktijk. Nu, dat zulks als een werkelijk euvel in het leger van een goed georganiseerden staat zou kunnen bestaan, is te absurd om daaraan nog veel woorden te wijden.

Voor den paardenarts beschikt men, zoo noodig, over dezelfde tuchtmiddelen als voor den officier van gezondheid. Bovendien is hij door den aard van zijn dienstverrichtingen veel meer in contact met het korps, waartoe hij behoort, dan de daarbij dienstdoende ¹⁾ medicus, zoodat hij, voor zoover het geen specifiek technisch-veeartsenijkundige aangelegenheden betreft, zeer zeker beter kan worden gecontroleerd dan zijn collega van den gezondheidsdienst.

Er is dan ook geen enkele goede reden om aan te nemen dat de behandeling der legerpaarden schade zouden lijden door de opheffing van dit verbod. Met een onbezwaard

1) Ik breng even in herinnering, dat de officieren van gezondheid slechts te velde bij de korpsen zijn ingedeeld en dus in de garnizoenen niet onder de bevelen van den korpscommandant staan, zooals dit met de paardenartsen het geval is.

gemoed zal men, aan den drang naar billijkheid toegevend, den paardenarts kunnen toestaan, wat den officier van gezondheid reeds meer dan een kwarteeuw is geoorloofd.¹⁾

Ten bewijze, dat ik met deze opinie niet alleen sta, citeer ik uit het artikel van den heer K. HOEFNAGEL, *De keerzijde van de medaille, een woord aan de aspirant-paardenartsen, Tijdschrift voor veeartsenijkunde, 26^{ste} deel, blz. 314*, het volgende: „Indien de belangen van den dienst zouden kunnen worden geschaad, wanneer den paardenarts werd veroorloofd burgerpraktijk uit te oefenen, dan zal ook zeker de toestemming, gegeven aan den officier van gezondheid om burgerpraktijk te doen, hetzelfde veronderstelde nadeelige effect teweeg kunnen brengen en zelfs nog ernstiger gevolgen kunnen hebben, aannemende toch, dat het leven van een soldaat meer waarde heeft dan dat van een troepenpaard.”

Hiermede is de quaestie echter nog niet voldoende scherp gesteld, want niet alleen zijn er aan de uitoefening der particuliere praktijk geen nadeelen verbonden, er zouden zelfs groote voordeelen voor het leger uit voortvloeien. En wel de volgende:

1°. De geschiktheid der paardenartsen voor hun oorlogstaak zou er ten zeerste door winnen.

2°. De recruteering der paardenartsen uit de besten onzer jonge veeartsen zou afdoende verzekerd zijn.

Ad. 1^{um}. Tijdens de uitoefening van de particuliere praktijk doet de paardenarts velerlei ervaringen op, welke het zoo kostbare en hoe langer hoe duurder wordende paardenmateriaal

1) Voor wie behoefte hebben, zich eerst te vergewissen hoe of het bij de burens is gesteld, zij medegedeeld, dat volgens dr. PAUL GOLDBECK, „*Das Militair-Veterinärwesen und die Krankheitsstatistik der Armeepferde aller Kulturstaaten*” de uitoefening der particuliere praktijk overal is geoorloofd, uitgezonderd in Engeland en Frankrijk.

van het leger ten goede zullen komen. De verscheidenheid van huisdieren in de meest uiteenlopende omstandigheden levert een afwisseling van patiënten, welke den jongen veterinaire de ambitie doet behouden voor een accurate behandeling van de min of meer eentonige rij van zieke legerpaarden, voor het meerendeel lijdende aan kreupelheden, kneuzingen en verwondingen. De behandeling, in concurrentie met burger-collega's, van de veelal meer gecompliceerde gevallen in de praktijk, onder omstandigheden, waarbij vergeleken de korpsziekenstallen modelinrichtingen mogen worden genoemd, kweekt energie en initiatief en verscherpt het vermogen uit de beschikbare middelen de meest doeltreffende te kunnen kiezen. Zij brengt den paardenarts in aanraking met kringen der maatschappij, die hem, stedeling als hij is, anders vreemd zullen blijven en geeft hem inzichten in zaken en een blik op toestanden, op een andere wijze moeilijk te verwerven.

Wat wordt er, en terecht, niet uitgegeven om onze aanstaande intendance- en stafofficieren uit te rusten met kennis, welke in de kazerne niet kan worden verkregen, in de hoop, te velde daarvan de vruchten te kunnen plukken! En nu laat men voor de veterinair de schoone gelegenheid voorbijgaan om kosteloos een kapitaal van technische ervaring en algemeene kennis op te doen, welke hun geschiktheid voor de ongewone en gewichtige taak, in tijd van oorlog aan hen toevertrouwd, ten zeerste zou verhoogen. ¹⁾ Want, hoe goed in tijd van vrede de veterinaire dienst ook voorbereid moge zijn, eenmaal te velde zullen de uitkomsten van de werkzaamheden van dezen tak van dienst bijna uitsluitend afhankelijk zijn van de practische ervaring en de energie der paardenartsen. En door niets kunnen deze zoo gunstig beïnvloed worden als door de uitoefening van par-

1) De paardenartsen zouden tevens beter op de hoogte komen van het paardenmateriaal in hun omgeving, wat bij vordering in tijd van oorlog van groot nut kan zijn.

ticuliere praktijk, waar elke fout of vergissing zich onherroepelijk wreekt op hem, die ze begaat.

Daarbij, het is slechts op deze wijze, dat de paardenartsen zich de noodige praktische ervaring kunnen verwerven omtrent de besmettelijke ziekten onder het rundvee, welke, zooals de ondervinding leert, tijdens elken oorlog optreden en dan een groote belemmering zijn voor de proviandeering. Hoezeer men dan de hulp kan inroepen van burger-veeartsen, zal dit niet afdoende zijn en bovendien zal de leiding van den veterinairen dienst bij den transport- en vivrestrein in handen der paardenartsen moeten blijven. Dat hun totaal gebrek aan ervaring dan enorme schade kan berokkenen en aan den veestapel en aan de voeding van den soldaat door minder goede keuring en vleeschverzorging ligt te zeer voor de hand om zulks nog nader te moeten stipuleeren.

Ad 2^{um}. Menigeen zal vragen: is de recruteering van de militaire paardenartsen na de laatste positie-verbetering, bij kon. besluit dd. 6 Maart 1903, III^{de} afd., n^o. 78, dan nog niet verzekerd? Het antwoord hierop moet beslist ontkennend luiden. Het is namelijk niet mogelijk gebleken steeds onmiddellijk de opengevallen plaatsen behoorlijk aan te vullen, zoodat men is moeten overgaan tot de aanstelling van veeartsen tot paardenarts, die den leeftijd van 30 jaar of daaromtrent hadden bereikt. Een blik in het officiersboekje leert, dat de 7 paardenartsen, aangesteld onder de verbeterde conditiën, den gemiddelden leeftijd hadden van nagenoeg 27 jaar, terwijl voor de 6 collega's in Indië, — aldaar is particuliere praktijk geoorloofd — dit cijfer 25 bedraagt.

Het behoeft zeker weinig toelichting, dat het wenschelijk is jongere krachten te engageeren. Ik wijs slechts op de moeilijkheden bij het onderricht in de rijkunst en de onvermijdelijk onvoldane stemming, welke moet komen, als men zich tot op bijna zestigjarigen leeftijd met den kapiteinsrang moet vergenoegen.

De studie voor veearts, hoezeer in de laatste jaren veel moeilijker geworden, is echter nog niet zoo zwaar of men kan haar op 24-jarigen leeftijd hebben volbracht. En het is uit hen, die dit hebben gedaan, dat men voor het leger zijn keuze zou moeten doen en niet uit personen, die, hetzij door een zeer langdurig verblijf aan de veeartsenijschool of door eenige jaren minder succesvol praktizeeren, zoo zachtjes aan naar de dertig neigen. En dit heeft men moeten doen, wat ten volle bewijst, dat het met de recruteering der paardenartsen verre van schitterend is gesteld.

Ware de particuliere praktijk toegestaan, de toestand zou gansch anders worden. Met het vooruitzicht op deze wijze het lage luitenantstraktement te kunnen verbeteren, zouden ook de jongeren en de besten voor het leger beschikbaar zijn, en mede door de uitoefening van de praktijk zouden deze met van-huis-uit beteren aanleg zich in meerdere mate ontwikkelen dan thans het geval kan zijn, wijl men den paardenarts niet veroorlooft ook buiten de kazerne veearts te zijn. Kortom, deze verbetering van het gehalte der pas aangestelde paardenartsen zou zich gedurende hun diensttijd multiplicceeren.

Wie soms mocht meenen dat men in de naaste toekomst, dank zij het groot aantal studeerenden aan 's Rijks veeartsenijschool, ruime keuze zal hebben, moet ik waarschuwen voor een al te groot optimisme. Reeds thans zijn er in de 2^{de} Kamer der Staten-Generaal stemmen opgegaan over het tekort aan veeartsen, terwijl de in de laatste troonrede aangekondigde wet op de algemeene vleeschkeuring, welke, naar wij hopen, weldra in het *Staatsblad* zal verschijnen, dien toestand niet zal verbeteren, ongerekend nog het feit, dat bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië nog tal van plaatsen zijn te vervullen. Van beleid zou het daarom getuigen, indien men, bij het departement van oorlog zich hiervan tijdig rekenschap gevende, maat-

regelen nam, welke het in dienst treden van jongere krachten kunnen bevorderen. Nu is er geen beter en geen goedkooper dan het door mij aanbevolen middel, namelijk de opheffing van het verbod tot uitoefening der particuliere praktijk.

En nu dit vraagstuk van de andere zijde bekeken, namelijk van die van het ministerie van landbouw, nijverheid en handel, waaronder de burgerlijke veeartsenijkundige dienst ressorteert. Zooals ik opmerkte, zijn reeds thans in onze volksvertegenwoordiging stemmen opgegaan om meer veeartsenijkundige hulp en wel in tweeërlei zin. Het was het lid der 2^{de} Kamer, de heer REIJNE, die deze aangelegenheid ter sprake bracht bij de behandeling der jongste begrooting, er ten eerste op wijzende, dat op vele plaatsen gebrek aan veeartsenijkundige, meer speciaal verloskundige hulp bestond, en ten tweede, dat het wenschelijk was aan meer veeartsen de bevoegdheid te geven den districtsveearts te vervangen.

Wat betreft het eerste, geeft de minister toe, dat er plattelandsgemeenten zijn, die reikhalzend uitzien naar de vestiging van een veearts, maar spreekt de hoop uit, wijzende op de 140 leerlingen aan 's Rijks veeartsenijsschool, dat hierin spoedig verbetering zal komen, een verwachting, die niet een ieder met hem zal deelen. Om redenen reeds boven aangegeven, mag men aannemen, dat de vraag naar veeartsen nog aanzienlijk zal stijgen. En hoe groot die reeds thans is, moge blijken uit het feit, dat volgens den *Vetereinaire Studenten Almanak* 1908 van de 67 veeartsen, die in de jaren 1904 tot en met 1907 het diploma verwierven, niet minder dan een dertigtal, dus bijna de helft, middelen van bestaan heeft gevonden buiten de particuliere praktijk, zoodat noch het aantal leerlingen aan 's Rijks veeartsenijsschool, noch het aantal uitgereikte diploma's een juist denkbeeld kan geven van de voor de particuliere praktijk beschikbare krachten. Neemt men verder in aanmerking, dat het aantal nieuw ingeschreven leerlingen in 1907 slechts

29 ¹⁾ bedroeg tegen 41 in 1906, dan bestaat er inderdaad wel eenige aanleiding om van een tekort aan veeartsen te spreken.

Het ministeriële bescheid op de 2^{de} quaestie door den heer REIJNE aangeroord, luidde, dat bij de keuze dier personen eenige behoedzaamheid niet overbodig was, met andere woorden dat indien goed personeel beschikbaar ware zijn excellentie gaarne meer plaatsvervangend-districtsveeartsen zou benoemen.

Uit alles blijkt, dunkt mij, voldoende — ook de onlangs opgedoken quaestie of veeopzichters runderen mogen tuberculineeren, wijst daarop —, dat er groote behoefte is en voorloopig zal blijven aan veeartsen, zoowel voor den veehouder als voor een goede uitvoering van de werkzaamheden, verbonden aan het veeartsenijkundig staatstoezicht.

Welnu, men sta den militairen paardenarts toe praktijk uit te oefenen, en er is reeds gedeeltelijk in deze behoefte voorzien. Ons leger telt 23 subalterne veterinairen, die zich in hun vrije uren zeer gaarne ter beschikking zullen stellen om hulp te verleen, waar men die mocht vragen, zoowel in als buiten hun garnizoen.

Ook van het staats-toezicht zal men van hun diensten gebruik kunnen maken, zooals dit thans reeds geschiedt voor hengstenkeuringen, landbouw-onderwijs en hoefbeslag ²⁾. Omtrent hen toch zijn genoegzaam gegevens te verkrijgen om, zonder aan de behoedzaamheid te kort te doen, van hun kennis partij te trekken. Hetzelfde toch doet het departement van oorlog, dat bij afwezigheid of ontstentenis van

1) Volgens het *Tijdschrift voor veeartsenijkunde* hebben 2 dezer hun studiën weer gestaakt.

2) In enkele garnizoenen is de paardenarts verplicht, zonder daarvoor eenige vergoeding te ontvangen, burger-jongelieden theoretisch onderwijs in het hoefbeslag te geven, terwijl overigens elke dienst voor een ander departement van algemeen bestuur, landbouwmaatschappij, enz. verricht, afzonderlijk wordt betaald, ook als het de opleiding van hoefsmeden betreft.

den paardenarts voor de legerpaarden veelvuldig gebruik maakt van burger-veeartsen.

Het is juist op deze wijze dat men den paardenarts naast clinische ervaring omtrent de besmettelijke ziekten van het rundvee vertrouwdheid met de *wijze van bestrijding* dier ziekten kan bijbrengen, een combinatie van eigenschappen, in tijd van oorlog van onberekenbaar nut.

Overigens ligt het voor de hand, dat het verlot tot het uitoefenen van de praktijk voor het algemeen belang een winst moet zijn en nooit kan het een juiste politiek wezen, het kapitaal door den staat belegd in de opleiding dier paardenartsen voor een aanzienlijk deel renteloos te laten liggen. De gemeenschap heeft, dunkt mij, recht te eischen, dat dit zoo productief mogelijk worde aangewend. Dat zulks thans niet geschiedt, zal een ieder moeten toegeven, die eenigszins op de hoogte is van het aantal uren, dat de paardenarts in het algemeen door den dienst in beslag is genomen.

Ten slotte rest mij nog de quaestie te beschouwen van de zijde der burger-veeartsen. Niemand, die op de hoogte is van hun werken en streven, zal durven beweren, dat deze nog eenige protectie aan staatswege behoeven. Integendeel, zij zouden het een beleediging achten, indien men dit mocht veronderstellen. De oorspronkelijke aanleiding tot de uitsluiting van dit verbod aan de paardenartsen is dan ook geheel vervallen, terwijl van de vroegere toestanden niet veel meer is overgebleven dan de zonderlinge titel van rijk-veearts, die de door het gouvernement erkende veeartsen hadden aangenomen, ter onderscheiding van hen, die niet in Utrecht hadden gestudeerd. Dit neemt natuurlijk niet weg, dat enkelen hunner door de intrekking van het onderhavig koninklijk besluit gedurende eenigen tijd schade zouden lijden. Het zullen er echter slechts weinigen zijn. In de groote steden zal dat nauwelijks merkbaar wezen en

ten hoogste de vestiging van nog meer veeartsen ¹⁾ aldaar eenigen tijd vertragen, waarmede het platteland niet dan gebaat kan zijn. In de kleinere garnizoensplaatsen zal de strijd om het bestaan evenwel zwaarder moeten worden gestreden. De belangen van het individu zijn echter ondergeschikt aan die van de gemeenschap. Ware dit niet het geval, wij reisden thans nog per trekschuit.

Overigens zijn de tijden gunstig voor de burger-veeartsen, om, dank zij de betere voorziening der vleeschkeuring, bij de openbare hygiëne een goed bezoldigde positie te verwerven als schadeloosstelling voor eventueel inkrimpen van hun praktijk. Tal van oudere veeartsen ziet men optreden als hoofd der vleeschkeuring en in verband daarmede zich langzamerhand uit de praktijk terugtrekken.

Juridische bezwaren kunnen van die zijde zeker niet worden aangevoerd, aangezien de veeartsenijkunde door een ieder, in het bezit van de vereischte bevoegdheid, vrij en onbelemmerd mag worden uitgeoefend. En ethische al even weinig. De veeartsen gaan en komen al naar het hun voordeelig of wenschelijk toeschijnt. Houden zij er rekening mede bij hun gaan, dat misschien hun plaats onvervuld blijft? En bij hun komen, dat zij een collega den strijd om het bestaan verzwaren? Wel, neen! Nu, dan zullen zij op het komen van den militairen collega op het arbeidsveld, tot heden door staatszorg voor hen alleen opengehouden, ook niet anders kunnen reageeren dan door zich met nog meer ernst toe te leggen op de praktijk, ten einde door arbeid en kennis meester te blijven op het erf, zoo lang in hun uitsluitend bezit. Ook dat zal het algemeen belang ten goede komen.

Natuurlijk is het niet te verwachten, dat de onmiddellijk belanghebbenden den paardenarts met vreugde zullen be-

1) 's-Gravenhage telt bijv. thans 6 burger-veeartsen tegen slechts 3, een 15-tal jaren geleden.

groeten, maar wel mag men aannemen, dat de veearts in het algemeen of wel het lichaam, dat de vertegenwoordiging van zijn standsbelangen op zich heeft genomen, de billijkheid en wenschelijkheid daarvan zal inzien. Een andere opinie ware moeilijk te rijmen met de hooggestemde gevoelens, waarvan de veeartsen blijk geven, o.a. door hun verlangen om zich met een Nederlandschen doctortitel te mogen tooien. Immers, noblesse oblige! Een beter blijk dit volkomen te verstaan, kan niet worden gegeven, dan door zich andermaal per verzoekschrift te wenden tot de kroon, maar nu om voor de paardenartsen het verlof tot de uitoefening van particuliere praktijk te vragen. En daarmee zou men zich op een waardige wijze hebben gekwetend van de schuld, thans een eereschuld geworden, door hun vroegere Zuid-hollandsche collega's jegens de militaire paardenartsen aangegaan.

Den Haag, Maart 1908.

Korte mededeelingen en referaten.

Beoordeeling der hulpkeurmeesters voor vleesch en van leeken-verloskundigen in België. — De redactie van het *Bulletin mensuel de Médecine vétérinaire* bespreekt in haar Juli-nummer o. a. dit onderwerp en raadt den Nederlandschen collega's aan de vorming van deze klassen van menschen in de geboorte te smoren. Hoewel de positie van den Nederlandschen veearts niet op één lijn is te stellen met die van den Belgischen collega, komt het der redactie van dit tijdschrift toch gewenscht voor, de zienswijze van het *Bulletin mensuel* voornoemd kenbaar te maken; zij neemt daarom het betreffende gedeelte textueel over. Het luidt aldus:

«En France, ainsi que dans les Pays-Bas, on s'occupe assez activement, mais à tort, de la création d'Experts profanes. Nos Confrères de ces pays devraient dès maintenant tendre à leur

suppression, tuer le germe dans l'oeuf, sous peine de voir enlever à plusieurs générations de Médecins-Vétérinaires les ressources qui, par suite de leurs études, leur reviennent de droit. Dans le second pays (*Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, n^o. 8, mai 1908) on va même plus loin: on parle de créer des accoucheurs officiels, question qui, également, a déjà été soulevée en Allemagne. Nous ne pouvons mieux faire qu'en leur mettant devant les yeux l'exemple de la Belgique, petit pays, où l'encombrement fatal à tous les autres s'est déjà fait sentir rapidement et très durement parceque petit, où la dignité professionnelle aiguillonnée par la dure nécessité de la lutte pour l'existence, oblige les Médecins-Vétérinaires à revendiquer tous les emplois relevant de leur compétence, toutes les situations se rattachant à leurs diplômes. Ces experts profanes qu'on paraît nous envier, qui n'ont plus leur raison d'être depuis l'extraordinaire pullulation de la gent vétérinaire, nous enlèvent annuellement environ 200,000 francs en frais d'expertises; si les accoucheurs officiels se mettaient de la partie, et si les chimistes revendiquaient, comme en Allemagne, le droit exclusif de faire les analyses alimentaires, nos ressources se verraient bientôt réduites au point de nous rendre l'existence impossible et ce, malgré nos études longues et coûteuses. Car, il n'y a pas à le contester, les progrès envahissants de l'hygiène, les mesures sanitaires prises à la frontière, la vulgarisation des sciences médicales, l'organisation de l'empirisme, voilà divers facteurs restreignant dans une large mesure le champ d'activité du Médecin-Vétérinaire. Et, paradoxe début de siècle, que voyons nous? — Le nombre des Médecins-Vétérinaires augmente d'année en année; il s'accroît au fur et à mesure de la diminution des ressources: une crise est proche, nous craignons qu'elle ne soit imminente; alors, le mal sera irréparable. Une activité de plus en plus grande embrassant tous les domaines de notre art, jointe à une franche solidarité, sont les seuls moyens de l'enrayer. Elles ne sont pas seulement nécessaires dans notre propre intérêt, mais encore dans celui de l'agriculture, de l'hygiène et du progrès scientifique en général. Si en effet, notre mission de guérisseurs voit son champ se restreindre de plus en plus, celle d'hygiéniste, au contraire, devient de plus en plus importante et ne pourra que s'étendre encore avec le temps. Et ce n'est que par une émulation réciproque, par une cordiale

solidarité et une déontologie bien respectée se manifestant dans les rapports journaliers entre Confrères, par une concurrence loyale basée sur le savoir et l'activité, par des discussions sincères et courtoises au sein de nos sociétés, par la publication dans nos journaux professionnels d'observations intéressantes recueillies dans la pratique, que nous nous maintiendrons à la hauteur de notre mission et arriverons à entretenir le feu sacré indispensable au progrès dans toute branche de l'activité humaine. Ainsi, sur le terrain de l'expertise de la viande notamment, nous sommes encore bien loin de la perfection que notre devoir nous oblige de poursuivre.»

W. C. S.

De quantitative bepaling van indol in faeces volgens HERTER en FOSTER, door E. GORTER en W. C. DE GRÁAFF. (Auto-referaat naar het gelijkkluidend artikel in het *Pharm. Weekblad* n°. 28, 1908). — In verband met het verschijnsel der indicanurie is het somtijds van belang de totale hoeveelheid indol te kennen, welke door het organisme gevormd is. In dit geval is het noodig, dat naast de bepaling van de met de urine afgescheiden indol (indican), tevens de hoeveelheid, welke met de faeces, verwijderd, wordt bepaald.

Toen wij voor dit vraagstuk werden gesteld, was ons er veel aan gelegen over een methode te kunnen beschikken, welke langs betrekkelijk eenvoudigen weg tot een voldoende resultaat zou leiden en leek ons de door HERTER en FOSTER in *the Journal of biological chemistry* I, 257, 1906, gepubliceerde zeer aanbevelenswaardig. Wij onderwierpen haar aan een uitvoerig experimenteel onderzoek en kwamen tot het resultaat, dat men werkelijk met deze nieuwe methode, een voor klinisch onderzoek alleszins bevredigende uitkomst verkrijgt.

Wij laten in het kort de door ons gevolgde werkwijze volgen.

25—50 G. vooraf goed gemengde faeces worden met gedistilleerd water afgewreven, alcalisch gemaakt door toevoeging van kaliloog en hierop met stoom gedistilleerd. Het aldus verkregen distillaat wordt met verdund zwavelzuur bedeed tot een zure reactie wordt waargenomen en vervolgens weder met stoom gedistilleerd. In dit tweede distillaat wordt de indol bepaald. Men maakt het daartoe alcalisch met kaliloog en voegt daarop eenige c.M³. eener 2 percent'sche oplossing van β -naphtochinonmonosulfonzure-

kalium in gedistilleerd water toe. Men wacht minstens 10 minuten, gedurende welken tijd eventueel aanwezig indol tot een eigenaardige blauwe verbinding (diindyl-dihydronaphtaline-ketokalium monosulfonaat) wordt omgezet, welk lichaam quantitatief met chloroform is uit te schudden.

De aldus verkregen roode chloroformoplossing (de verbinding lost in chloroform met roode kleur op) wordt thans vergeleken met een standaardoplossing, welke men gemaakt heeft door uit te gaan van een bepaalde hoeveelheid zuivere indol, en de hoeveelheid bepaald. Wij verrichtten de colorimetrische bepalingen in zoogenaamde HEHNER'sche cylinders, daar ons geen kostbare colorimeter ter beschikking stond.

Het nauwkeurig vergelijken der roode vloeistoffen vereischt eenige oefening; ook gebruike men eenzelfde standaardoplossing niet te lang, beware haar in donker glas en onder goede afsluiting. Bij ons onderzoek bleek het, dat het steeds mogelijk was minstens 80 pct. van aan faeces toegevoegde indol terug te vinden.

Men zij bij het uitvoeren dezer methode er op bedacht de faeces eerst *alcalisch* te distilleeren, daar het ons nimmer gelukte voldoende uitkomsten te verkrijgen, indien wij in plaats daarvan direct uit *zuur* milieu afdistilleerden; dit gaf steeds te weinig!

Het bleek verder onmogelijk in het alcalisch distillaat direct de indolbepaling te verrichten; de tweede distillatie onder toevoeging van zuur was beslist noodzakelijk. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit, dat zelfs geringe hoeveelheden ammoniak de reactie met β -naphtochinonmonosulfonzure-kalium storen.

Wij kunnen dus de methode met inachtneming der opgenoemde punten, aanbevelen als voldoende nauwkeurig en niet te ingewikkeld voor klinisch onderzoek.

Leiden, 1908.

Abattoir te Utrecht over 1907 (directeur K. HOEFNAGEL). —

Geslacht werden: 6203 runderen, 3858 kalveren, 779 nuchtere kalveren, 267 schapen, 146 geiten, 17583 varkens, 950 paarden en 2 ezels. Hiervan werden in nood geslacht of waren gestorven: 392 runderen, 19 kalveren, 7 nuchtere kalveren, 6 schapen, 1 geit, 31 varkens, 48 paarden en 2 ezels; 331 runderen waren

door het rijk overgenomen als verdacht van te lijden aan tuberculose.

In de militaire slachterij werden bovendien geslacht 817 runderen, terwijl kennis werd gegeven van het afslachten van 8 runderen en 421 varkens bij particulieren in de maanden October, November en December.

Volgens den Israëlietischen ritus werden geslacht 505 runderen, 490 kalveren en 100 schapen.

Ingevoerd werden: 17 geheele en 92 halve runderen, 2 geheele en 60 halve kalveren, 6 schapen, 4 varkens, 11 paarden, 8623 Kg. rundvleesch, 93 Kg. schapenvleesch en 2703½ Kg. varkensvleesch.

Voor particulieren mag vleesch in stukken van 5 Kg. of minder zonder keuring worden ingevoerd. Ruim 300 gegoede families maken daarvan gebruik. In de gemeenten Haarlem en Maastricht is zoodanige invoer verboden.

Afgekeurd werden: van *runderen* (hierbij zijn niet berekend de 331 runderen door het rijk overgenomen als verdacht van te lijden aan tuberculose): 30 geheele dieren (1)¹⁾, 3 koppen, 6 tongen, 1433 longen (780), 805 levers (178), 170 milten (32), 226 nieren (50), 64 baarmoeders (3), 350 baarmoeders met vrucht, 128 borstvliezen (98), 106 buikvliezen (82), 305 magen en darmen (270), 251 uiers (12), 103 Kg. vleesch en 132 Kg. vet; van *kalveren*: 19 geheele dieren (2), 67 longen (9), 25 levers (2), 11 milten (1), 30 nieren, 3 borstvliezen (3), 12 magen en darmen (1) en 4 Kg. vet; van *nuchtere kalveren*: 7 geheele dieren; van *schapen*: 1 kop, 44 longen, 29 levers, 3 nieren, 12 baarmoeders met vrucht en 1 uier; van *geiten*: 3 geheele dieren, 4 longen (1), 2 levers en 1 baarmoeder met vrucht; van *varkens*: 17 geheele dieren, 2 koppen, 507 kaakklieren (499), 435 longen (195), 54 harten, 277 levers (139), 59 milten (32), 187 nieren, 85 borstvliezen, 4 buikvliezen, 444 magen en darmen (377), 37 Kg. vleesch en 54½ Kg. vet; van *paarden*: 31 geheele dieren, 176 longen, 30 levers, 18 nieren, 10 magen en darmen, 3 baarmoeders met vrucht en 10 ondervoeten.

Tuberculose werd geconstateerd bij 983 runderen (16.7 pct.), 47 kalveren (0.4 pct.), 1 geit (0.6 pct.) en 963 varkens (5.4 pct.).

1) De cijfers tusschen () geven het aantal gevallen van tuberculose aan.

Bij 7 runderen werden levende cysticerken gevonden, bij 40 runderen gestorven exemplaren; de eerste werden gedurende drie weken in het koelhuis gehangen.

In het koelhuis zijn nog slechts 2 cellen van 4 M². en 6 van 3 M². beschikbaar. Van de 74 cellen van 3 M². waren 31 verhuurd aan 1 persoon en 43 aan 2 personen; van de 18 cellen van 4 M². waren 14 verhuurd aan 1 persoon en 4 aan 2 personen. Er werden 349500 Kg. ijs verkocht.

Gesteriliseerd werd het vleesch van 35 runderen, 2 kalveren, 94 varkens, benevens 133 partijen vet.

Van de afgekeurde dieren werden *vernietigd*: 192 runderen, 19 kalveren, 7 nuchtere kalveren, 3 geiten, 21 varkens en 31 paarden. Het vleeschmeel bracht f 8.— de 100 Kg. op.

In den loop van het jaar gaven 8 processen-verbaal aanleiding tot veroordeeling.

De ontvangsten bedroegen f 80188,41⁵ en de uitgaven f 47580,72 zoodat er 32607,69⁵ voor rente en amortisatie overblijft.

v. E.

Verslag omtrent het openbaar slachthuis te Leiden over 1907 (directeur prof. dr. D. A. DE JONG JZN.). — *Geslacht* zijn: 34 stieren, 35 ossen, 3694 koeien, 27 pinken, 1927 vette kalveren, 135 graskalveren, 1140 nuchtere kalveren, 127 schapen, 133 geiten, 7518 varkens en 1052 paarden.

Voor gestorven dieren en noodslachtingen werd het abattoir 342-maal gebruikt en wel van binnen de gemeente: 9 runderen, 3 vette kalveren, 10 nuchtere kalveren, 14 schapen, 3 varkens en 14 paarden; ingevoerd: 2 runderen, 1 vet kalf, 280 nuchtere kalveren en 6 schapen.

Van het koelhuis waren in gebruik 33 cellen van 3 M²., 7 van 3.6 M²., 7 van 4 M². en 4 van 5 M²., waarvan 7 van 3 M²., 2 van 3.6 M²., 5 van 4 M². en 1 van 5 M². bij twee personen.

Er werden 184731 Kg. ijs verkocht, waarvan 32550 aan het Academisch ziekenhuis.

Gesteriliseerd werd het vleesch van 57½ rund, 3 vette kalveren en 60½ varken. Deze dieren hadden alle geleden aan tuberculose, met uitzondering van één rund dat wegens algemeene actinomyose was afgekeurd. Het vleesch van 35 koeien, 1 vet kalf en 19 varkens werd in de vleeschverkoopruimte verkocht. In de

vetsmelt-ketel werden verwerkt: 6940.9 Kg. rundvet, 31.5 Kg. kalfsvet en 5067.55 Kg. varkensvet.

De Kori-verbrandingsoven werd 66-maal gestookt en verbruikte 19900 Kg. steenkolen. Voor de gemeente werden de cadavers van 307 honden, 198 katten en 1 tijger verbrand.

Ingevoerd werden: 1 geheel rund, 2 halve en 16353.75 Kg. vleesch; 39 vette kalveren en 8294.75 Kg. vleesch; 4 graskalveren, 6 nuchtere kalveren en 247.30 Kg. vleesch; 28 schapen en 82.45 Kg. vleesch; 12 geiten; 19 geheele varkens, 1 half en 1286.35 Kg. vleesch; 42 geheele éénhoevige dieren en 1 half; 16380.80 Kg. spek; 30774.37 Kg. ham; 15377.75 Kg. gerookt rundvleesch; 524.80 gerookt paardenvleesch; 40884.05 Kg. worst en 34523.50 Kg. diversen.

Afgekeurd werden: runderen $65\frac{1}{2}$ ($56\frac{1}{2}$)¹⁾, vette kalveren 4 (3), nuchtere kalveren 32 (1), schapen 7, varkens 66 (59), paarden 12; van *runderen*: koppen $14\frac{1}{2}$ (7), tongen 18, borstingewanden 70 (64), harten 16 (10), longen 2914 (2628), buiksingewanden 35 (30), levers 505 (121), milten 64 (31), magen 18 (14), darmen 119 (115), nieren 152 (102), buikspeekselklieren 108 (105), nierhelften 146 (52), baarmoeders 316 (16), vruchten 88 (1), vleesch 254.75 Kg. (170.9), vet 3216.45 Kg. (2984.15), gerookt vleesch 24.2 Kg.; van *vette kalveren*: koppen 7, tongen 2, borstingewanden 2, harten 1, longen 38 (24), buiksingewanden 2, levers 6 (3), milten 3 (2), magen 4 (1), darmen 4 (1), nieren 11 (4), vleesch 7.5 Kg., vet 17.5 (5.3); van *nuchtere kalveren*: koppen 35, tongen 20, borstingewanden 10, harten 2, longen 375 (2), buiksingewanden 12, levers 70, milten 38, magen 13, darmen 20, nieren 24, vleesch 14.5 Kg.; van *graskalveren*: longen 18 (6), levers 1, milten 2 (1), vleesch 0.3 Kg.; van *schapen*: koppen 2, borstingewanden 2, harten 2, longen 142 (2), buiksingewanden 2, levers 24 (1), milten 1, magen 2, darmen (2), nieren 5 (2), nierhelften 1, baarmoeders 9, vruchten 7, vleesch 16.8 Kg., vet 2 Kg., slokdarmen 12, ondervoeten 12; van *geiten*: koppen 1, longen 28 (2), levers 4, baarmoeders 3, vruchten 1, vleesch 6.7⁵ Kg.; van *varkens*: koppen $1\frac{1}{2}$, tongen 2, borstingewanden 10 (2), harten 3 (1), longen 1870 (1002), buiksingewanden 12 (2), levers 282 (252), milten 103 (95), magen 26 (22), darmen 221 (202), nieren

1) De cijfers tusschen () wijzen het aantal gevallen van tuberculose aan.

100 (56), buikspeekselklieren 122 (121), baarmoeders met vruchten 22, vleesch 355 Kg. (57.4), vet 657.7 Kg. (619.1), spek 20.4 Kg., ham 66.05 Kg., ingewanden 32 Kg.; van *paarden*: koppen 2½, borstingewanden 2 (1), harten 1, longen 213, buiksingewanden 3 (2), levers 33, milten 8, magen 1, nieren 4, baarmoeders 3, vruchten 2, vleesch 39.7 Kg. (5), vet 3 Kg. (3), gerookt vleesch 14 Kg.; van *toebereide waren*: 28.5 Kg. worst, diversen 154.2 Kg.

Tuberculose werd 2079-maal geconstateerd tegen 2123-maal in 1906 en 2143-maal in 1905. De ziekte werd aangetroffen bij: 13 stieren, 1 os, 1405 koeien, 16 vette kalveren, 3 graskalveren 2 nuchtere kalveren, 1 schaap, 1 geit, 635 varkens en 2 paarden; hiervan werden *geheel* voor de consumptie afgekeurd: 55½ koeien, 3 vette kalveren, 1 nuchter kalf en 59 varkens. Van de geslachte koeien leden 38 pct. aan deze ziekte, van de vette kalveren 0.88 pct., van de graskalveren 2.22 pct., van de nuchtere kalveren 0.17 pct., van de schapen 0.8 pct., van de geiten 0.75 pct., van de varkens 8.45 pct. en van de paarden 0.19 pct.

Bij de 1405 tuberculeuse koeien werd 36-maal uterus-tuberculose geconstateerd.

Bij het ingevoerde versche vleesch werd tuberculose waargenomen bij rundvleesch in 1.59 pct. der gevallen, bij vet kalfsvleesch in 0.35 pct., bij schapenvleesch in 2.7 pct. en bij varkensvleesch in 5.9 pct.

Van besmettelijke ziekten, bedoeld bij de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131) werden waargenomen: malleus 4, rotkreupel 3, vlekziekte 2, mond- en klauwzeer bij runderen 3, vette kalveren 2, varkens 16 en ingevoerde rundertongen 4.

Het gemiddeld aantal inwoners der gemeente bedroeg 57327; per inwoner is het vleeschgebruik als volgt berekend: 22.45 Kg. rundvleesch, 3.73 Kg. kalfsvleesch, 0.11 Kg. schapenvleesch, 0.04 Kg. geitenvleesch, 20.13 Kg. varkensvleesch, 6.22 Kg. paardenvleesch, en 2.41 Kg. ingevoerd vleesch, totaal dus 55.09 tegen 58.15 in 1906.

Wegens overtreding der verordening op het gebruik van het slachthuis werden 10 processen-verbaal opgemaakt; in 9 gevallen volgde veroordeeling, in 1 vrijspraak. Wegens overtreding der verordening werden 27 processen-verbaal opgemaakt; ver-

oordeeling volgde in 23 gevallen, van 3 is de uitslag nog niet bekend, bij 1 werd geen vervolging ingesteld.

Wat betreft terrein, gebouwen, enz. is het verzakken van enkele muren en vloeren nog niet tot staan gekomen, wat zeker een der redenen is voor herhaalde verstoppingen der rioleeringsbuizen. De vorst heeft hier en daar verbazend nadeelig gewerkt op de waterleidingsbuizen en de tegelwandbekleding.

De biologische reiniging geeft vrij goede resultaten, maar het is een vereischte dat alles wat slechts eenigermate langs mechanischen weg terug te houden is, niet in de septictanc terecht komt.

De ontvangsten bedroegen f 48781.71 en de uitgaven f 35472.44⁵, zoodat f 13309.26⁵ voor rente en aflossing overblijft. v. E.

Het abattoir te Haarlem over 1907 (directeur J. H. VAN OIJEN). — Het openbaar slachthuis werd geopend op 2 Mei en tot den 13^{den} Mei mocht het kosteloos worden gebruikt. Het verslag loopt dus slechts van 13 Mei tot 31 December.

Geslacht werden: 2812 runderen, 1706 vette kalveren, 1190 nuchtere kalveren, 225 schapen, 8 geiten, 6650 varkens en 328 paarden. In deze cijfers zijn begrepen de gestorven en in nood geslachte dieren binnen de gemeente, namelijk: 1 nuchter kalf, 5 varkens en 18 paarden en die ingevoerd zijn, namelijk: 1 rund, 2 vette kalveren, 5 nuchtere kalveren en 2 paarden. Van het aantal geslachte paarden waren er 223 uit Engeland ingevoerd.

Ingevoerd werden: 1 rund, 3176½ Kg. rundvleesch, 4 vette kalveren, 10½ Kg. kalfsvleesch, 8 nuchtere kalveren, 1 schaap, 1½ geit, 2 varkens, 509 Kg. varkensvleesch, 125 geheele en 39 halve paarden.

Afgekeurd werden: 22 runderen (22)¹⁾, 8½ kalf (1), 137 varkens (130) en 13 paarden; van *runderen*: koppen 9 (1), tongen 9, kaakklieren 169 (169), borst- en buikvlies, geheel of gedeeltelijk 91 (85), longen 748 (679), harten 18 (8), levers 197 (61), milten 37 (24), nieren 16 (5), magen en darmen 66 (57), baarmoeders 56 (25), baarmoeders met vrucht 103, uiers 38 (5), ondervoeten 32, onderkaak 1 en 684½ Kg. vleesch en vet (658½); van *kalveren*: koppen 1 (1), tongen 1 (1), kaakklieren 4 (4), borst- en buikvlies geheel of

1) De cijfers tusschen () geven het cijfer voor tuberculose aan.

gedeeltelijk 3 (1), longen 45 (8), harten 3, levers 6 (1), milten 2, nieren 1, maag en darmen 1 (1); van *schaap* en *geit* ¹⁾: longen 19, levers 28, baarmoeders met vrucht 8, uiers 2; van *varkens*: koppen $\frac{1}{2}$, kaakklieren 639 (639), borst- en buikvlies geheel of gedeeltelijk 34 (4), longen 517 (348), harten 20, levers 194 (161), milten 33 (25), nieren 24 (2), magen en darmen 322 (312), baarmoeders met vruchten 2, onderkaak 1; van *paarden*: longen 21, harten 2, levers 9, milten 3, nieren 2, magen en darmen 4, baarmoeder 1, baarmoeder met vrucht 1, ondervoeten 2, vleesch en vet 20 Kg.

In het geheel zijn 12919 dieren onderzocht en daarvan werden 2360 (18 $\frac{1}{4}$ pct.) niet volkomen gezond bevonden, zoodat het geheele dier of een of meer deelen er van moesten worden afgekeurd. Naar de afzonderlijke diersoorten berekend, waren dus niet geheel gezond van: runderen 37 pct., vette kalveren 2.4 pct., nuchtere kalveren 1.8 pct., schapen 20 pct., varkens 17.5 pct. en paarden 12.5 pct.

Aan *tuberculose* hadden geleden: 27.3 pct., vette kalveren 0.6 pct. en varkens 14 pct.; aan algemeene *tuberculose* hadden geleden: runderen 0.8 pct., vette kalveren 0.06 pct. en varkens 0.2 pct. van de geslachte dieren.

Gesteriliseerd werden: 22 runderen, 2 vette kalveren en 132 varkens. Het afgekeurde werd in het ketelvuur verbrand; dit geschiedde met: 7 nuchtere kalveren, 7 varkens, 10 paarden en de afgekeurde organen.

Van besmettelijke ziekten, bedoeld bij de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131), werden waargenomen; 3 gevallen van vlekziekte en 9 van mond- en klauwzeer.

Bij het slachten werd het gewone schietmasker gebruikt bij runderen en paarden; bij kalveren, schapen en geiten het pistool van BEHR, en bij varkens de percuteur van PILET.

Van het koelhuis wordt nog weinig gebruik gemaakt. Van de 84 beschikbare cellen met 266 M² oppervlakte waren verhuurd 22 cellen met 67 M². oppervlakte; er worden maatregelen ge-

1) Het ware te wenschen dat de abattoir-directeuren meer éénheid brachten in hun verslagen, vooral ook wat de lijst van afkeuringen betreft, daar hieruit omtrent de verspreiding van ziekten zeer veel te leeren valt. Samenvoegen van *schaap* en *geit* is ook om andere redenen naar mijn meening minder gewenscht.

nomen hierin verbetering aan te brengen. Het kristalijns voldoet zeer goed, maar door groote concurrentie bracht het slechts weinig op; er werd 82825 Kg. verkocht met een opbrengst van f 555,95⁵.

De ontvangsten bedroegen f 37862.92, de uitgaven, waaronder f 2000 voor huur van grond, f 24506.63⁵, zoodat er voor rente en amortisatie f 13346.25^c beschikbaar blijft.

v. E.

Eerste internationaal congres voor afkoelingsindustrieën in de Sorbonne te Parijs van 5 tot 10 October 1908. Het programma van dit congres belooft veel; alle ministers van Frankrijk zijn als beschermheer daarvan opgetreden, terwijl het eerecomité bestaat uit de heeren LOUBET, oud-president der republiek, en DE FREYCINET, lid van het instituut, senator, oud-voorzitter van den ministerraad. Het uitvoerend comité heeft tot voorzitter den oud-minister ANDRÉ LEBON, terwijl de schrijver van *«Abattoirs publics»*, J. DE LOVERDO, algemeen secretaris is.

Het congres is verdeeld in vijf secties: 1°. de lage temperaturen en haar uitwerking in het algemeen, 2°. koudmakend materiaal, 3°. toepassing van de koude op de voeding, 4°. aanwending van de koude bij andere industrieën, 5°. gebruik van de koude bij den handel en het transportwezen en 6°. wetgeving. Hiervan is de derde sectie en daarvan in het bijzonder de ondersectie: *«abattoirs, entrepôts en centrale markten»* voor ons van het meeste belang.

Men kan op drieërlei wijze lid worden: 1°. «membre donateur», indien men minstens 100 francs betaalt, 2°. «membre titulaire», als men 20 francs stort, en 3°. «membre associé» bij betaling van 10 francs. Het laatste lidmaatschap geldt alleen voor de familie van een «membre titulaire»; hieraan zijn alle voordeelen verbonden welke het congres aanbiedt, behalve het recht om aan de discussies of de stemming deel te nemen. Bovendien ontvangen de geassocieerde leden de publicaties van het congres niet.

Om lid te worden moet men het bedrag zenden aan den algemeen secretaris, 10, rue Denis-Poisson, Paris (17^e), vergezeld van een visitekaartje.

De officiële congrestartalen zijn Duitsch, Engelsch, Italiaansch en Fransch.

In de meeste landen, ook in Amerika, Azië, Afrika en Australië, hebben zich comités gevormd; wat het Nederlandsche, uit 34 leden bestaande comité betreft, daarvan is voorzitter professor H. KAMERLINGH ONNES, en secretaris professor J. P. KUENEN, beiden te Leiden, terwijl professor D. A. DE JONG er mede deel van uitmaakt.

Aan het congres zijn vele feestelijkheden en een 3-tal belangrijke excursies verbonden, welke laatste men goedkoop kan mede maken. In Parijs kan men tegen gereduceerde prijzen in weelderige en kleinere hôtels, en ook in pensions terecht, mits men zich tijdig aanmeldt. De prijzen der pensions, met inbegrip van de drie maaltijden, kamer en bediening, verschillen van zes tot twaalf francs per dag.

Op aanvraag aan professor KUENEN te Leiden ontvangt men het officiële programma, waarin zich o. a. bevinden een inschrijvingsbiljet, een biljet tot het bekomen van reductie van de treinreis en verlenging van den geldigheidsduur van het retourbiljet, en een inteekenbiljet voor één der drie excursies. Dit programma is fraai geïllustreerd en voorzien van een kaart van Frankrijk, waarop de excursies zijn aangegeven.

W. C. S.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland.

Verslag van den toestand der Maatschappij over 1907/1908.

Ingevolge artikel 20 van het huishoudelijk reglement der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland brengt het hoofdbestuur hierbij het verslag uit over den toestand der Maatschappij van 1 October 1907—1 October 1908.

Het hoofdbestuur kwam achtmaal bijeen om de belangen der Maatschappij te bespreken. In een dezer vergaderingen, gehouden den 30^{sten} October in Hôtel Central te Utrecht, was ook dr. H. REMMELTS uit 's-Gravenhage aanwezig, die door het hoofdbestuur was uitgenoodigd om een ontwerp-reglement en een leerplan voor de cursussen in de vee- en vleeschkeuring, welke

vanwege de Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland worden gehouden, samen te stellen.

Den 19^{den} Mei 1908 vergaderde het hoofdbestuur met de gedelegeerden der afdeelingen en wel met de heeren ELLERMAN (Z.-H.), LOURENS. (Nieuw Z.-H.), VAN ALTENA (G.-O.), DE GRAAFF (Zeeland), BEUNDERS (Gr.-Dr.), BERGSMA (Fr.), SALA (N.Br.-L.), HENGVELD (N.H.), en RAB (U.), welke vergadering was uitgeschreven volgens artikel 19 der statuten. In deze bijzondere vergadering werden de quaestie van het tijdschrift en enkele andere punten besproken.

Dr. H. MARKUS werd door het hoofdbestuur uitgenoodigd een rapport samen te stellen omtrent de wenschelijkheid eener wettelijke regeling van den verkoop van sera, orgaan- en bacteriepraeparaten.

Dit rapport werd door den heer MARKUS vervaardigd en hierna door het hoofdbestuur verzonden aan zijn excellentie den minister van binnenlandsche zaken en aan zijn excellentie den minister van landbouw, nijverheid en handel, terwijl tevens een afschrift van dit rapport werd verzonden aan het hoofdbestuur van de Maatschappij ter bevordering der geneeskunst in Nederland, aan dat van de Nederlandsche maatschappij ter bevordering der pharmacie, aan den directeur der rijks seruminrichting te Rotterdam en aan den centralen gezondheidsraad te Utrecht.

In dit rapport ¹⁾ wijst het hoofdbestuur op het groote belang van het tot stand komen van wettelijke maatregelen betreffende de bereiding in Nederland, den invoer uit het buitenland, de bewaring, den verkoop, de aflevering en de aanwending van sera, entstoffen (vaccins), culturen en bacteriële producten, bestemd tot het onvatbaar maken tegen en tot het genezen van bepaalde ziekten bij huisdieren, tot het verdelgen van schadelijke dieren en tot het onderkennen van ziekten bij dieren.

De heeren J. J. F. DHONT te Rotterdam, D. KRUYT te Delft en M. VAN DER VLIET te Kruiningen werden door het hoofdbestuur uitgenoodigd om gezamenlijk een commissie te vormen, welke tot taak heeft een eventueel ontwerp-wet van een rijkskeuring van vee en vleesch hier te lande aan een grondige studie te onderwerpen en daarvan aan het hoofdbestuur rapport uit te brengen.

1) Zie *Tijdschrift voor veeartsenijkunde*, deel 35, bldz. 284.

Door de drie genoemde heeren werd de uitnoodiging aangenomen.

De heer dr. A. A. OVERBEEK, districtsveearts te Groningen, werd na het overlijden van den heer M. G. DE BRUIN uitgenoodigd om zitting te nemen in de commissie voor koop en verkoop van vee. De heer OVERBEEK bleek bereid te zijn deze plaats in te nemen.

De heeren VAN DULM en HOEFNAGEL werden door het hoofdbestuur aangewezen om een eventueel ontwerp-wijziging van de wet van 20 Juli 1870 (*Staatsblad* n^o. 131) te bestudeeren, met machtiging zich zoo noodig door een persoon buiten het hoofdbestuur, naar hun kenze, te laten voorlichten.

Het hoofdbestuur zond aan den voorzitter der commissie voor beroepsbelangen een schrijven, waarin het verzocht de wijze van bezoldiging der plaatsvervangende districtsveeartsen, benevens de hun toegekende reis- en verblijfkosten aan een onderzoek te onderwerpen en daarna over deze zaak aan het hoofdbestuur verslag te willen uitbrengen.

Aan den afgetreden onder-voorzitter der Maatschappij, prof. dr. D. A. DE JONG te Leiden, die op de laatste hoofdbestuursvergadering in 1907 niet tegenwoordig kon zijn, richtte het hoofdbestuur een schrijven, waarin het hem hartelijk dank zegde voor hetgeen de heer DE JONG reeds in het belang der veeartsenijkunde heeft gedaan, terwijl het daarbij den wensch uitsprak, dat hij nog langen tijd de belangen der Maatschappij zou mogen behartigen.

De afdeelingen Zuid-Holland, Gelderland—Overijsel, Zeeland en Noord-Brabant—Limburg kwamen bij loting in aanmerking voor een cursus in vee- en vleeschkeuring voor veeartsen.

Het hoofdbestuur wees Roermond, Rotterdam en Nijmegen als plaatsen aan, alwaar deze cursussen zullen worden gehouden.

Aan den heer directeur-generaal van den landbouw verzond het hoofdbestuur op 15 Maart j.l. een schrijven, waarin werd verzocht een subsidie te willen verleen en voor vervolgcursussen voor veeartsen, ook al zou slechts voor een tweetal dezer cursussen een subsidie kunnen worden gegeven.

In het voorjaar 1908 gingen de voorzitter en de 2^{de} secretaris van het hoofdbestuur op audiëntie bij den minister van landbouw, nijverheid en handel, om zijn excellencie te wijzen op de dringende noodzakelijkheid eener reorganisatie van het vee-

artsenijkundig onderwijs. De minister gaf uitdrukkelijk de toezegging, deze zaak zéér spoedig in studie te zullen nemen.

De heer H. M. KROON vertegenwoordigde op het Nederlandsch landhuishoudkundig congres te Heerenveen de Maatschappij.

De Maatschappij moest in het afgelopen jaar het verlies betreuren van drie harer leden, en wel van de veeartsen C. G. A. A. ROUIER, M. G. DE BRUIN en J. J. HINZE.

De verdeeling der leden over de algemeene en de bijzondere afdeelingen is als volgt:

Algemeene afdeeling	75 gewone leden
Groningen—Drente	35 „ „
Friesland	28 „ „
Gelderland—Overijssel	50 „ „
Utrecht	42 „ „
Noord-Holland	30 „ „
Zuid-Holland	26 „ „
Nieuwe afdeeling Zuid-Holland	43 „ „
Zeeland	17 „ „
Noord-Brabant—Limburg	45 „ „
Totaal	391 gewone leden.

Behalve de gewone leden heeft de Maatschappij vier eereleden en één corresponderend lid.

Namens het hoofdbestuur:

De 1^{ste} secretaris,

K. HOEFNAGEL.

Verslag omtrent de geldmiddelen der Maatschappij over het jaar 1907.

Wanneer men de hierachter geplaatste rekening over 1907 nagaat, heeft het den schijn alsof in het verslag over 1906 (zie dit deel, bidz. 31) wel een beetje sterk is geklaagd over achteruitgang en te veel is aangedrongen op vermeerdering der inkomsten. Immers het saldo, dat voor 1906 f1031.23 bedroeg, is gestegen tot f1092.74, een vermeerdering dus van f61.51.

Deze vermeerdering is helaas slechts schijn, want enkele commissie-leden verzuimden hun nota's over 1907 op tijd in te zenden, zoodat een bedrag van f 54.98 dit jaar is geboekt, en er bestaat vrees dat er nog commissie-leden zijn die de slot-alinea van art. 25 van het huishoudelijk reglement niet kennen.

Er bestaat dus eer kans op een deficit, zooals 1906 opleverde, en dat mag in een goed geregelde huishouding niet voorkomen, waarom moet blijven worden aangedrongen op vermeerdering van inkomsten.

Het bedrag der contributies bedroeg slechts f 41.— meer dan was begroot, dat der intresten f 13.10.

Wat de uitgaven betreft, viel de tijdschriftrekening (XXXIV) nog al mede, daar zij een saldo opleverde van f 145.63, dat met machtiging der algemeene vergadering werd overgebracht op deel XXXV.

Op één na — contributie en vertegenwoordiging — overschrijden alle posten de begrootingscijfers. Dit is zeker in de eerste plaats het gevolg van de uitbreiding van onzen werkkring, waardoor de administratie-kosten stijgen, maar dit is ook een gevolg van den tijd waarop de begrooting moet worden opge-maakt. Deze kan niet gebaseerd zijn op de cijfers van het loopende jaar, wat zeer wenschelijk zou zijn, maar op het jaar daaraan voorafgaande, waardoor de cijfers meermalen te laag uitvallen, terwijl de behoeften vermeerderen.

Over den post «onderhoud en assurantie van de bibliotheek,» groot f 200, werd niet beschikt, daar er nog voldoende geld in kas was.

Utrecht, 9 Juli 1907.

Namens het hoofdbestuur:

De penningmeester,
VAN ESVELD.

Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar 1907.

Ontvangsten.

Saldo over het jaar 1906	f 1031.23
Rente over 1906	» 53.10
Transporteere	f 1084.33

	Transport.	f 1084.23
Achterstallige contributie over 1906.	»	6.—
Contributie afdeeling Groningen-Drente (34 leden)	»	170.—
» » Friesland (24 »)	»	120.—
» » Gelderland-Overijsel (49 »)	»	245.—
» » Utrecht (41 »)	»	205.—
» » Noord-Holland (24½ lid)	»	122.50
» » Zuid-Holland (26 leden)	»	130.—
» Nieuwe » » (46 »)	»	230.—
» » Zeeland (17 »)	»	85.—
» » Noord-Brabant-Limburg (41½ lid)	»	207.50
» algemeene afdeeling (71 volle en 22 halve leden)	»	492.—
» over 1908 — vooruit betaald	»	6.—

f 3103.33

Uitgaven.

Tijdschrift (deel XXXIV)	f 1600.—
Drukwerk	» 43.86
Lokaalhuur	» 39.05
Verschotten van den 1 ^{ste} secretaris	44.51
» » » 2 ^{de} »	1.24
» » » penningmeester	11.32 ⁵ » 57.07 ⁵
Kosten van incasseeren	» 6.22 ⁵
Reiskosten van het hoofdbestuur:	
aan den voorzitter	54.50
» » ondervoorzitter	36.25
» » penningmeester	0.50 » 91.25
Extra-onkosten der algemeene vergadering:	
voor den stenograaf	» 125.—
Voor contributie en vertegenwoordiging:	
congres openbare gezondheidsregeling	5.—
vertegenwoordiging aldaar	11.03
Nederlandsch landhuishoudkundig congres	2.50
tuberculose-bestrijding in Nederland	1.— » 19.53
Commissie voor koop en verkoop:	
lokaalhuur	2.—
reiskosten lid VAN DULM	9.75
» » DE BRUIN	9.50 » 21.25

Transporteere . . f 2003.24

Transport . . .	f 2003.24
Afdeeling Groningen voor commissie coöperatie. . .	» 7.35
Kasgeld op 31 December 1907	» 1092.74
	<u>f 3103.33</u>

**Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar
1907, in verband met de begrooting.**

Ontvangsten.

	Werkelijk	Begrooting.
Kassaldo op 1 Januari 1907 . . .	f 1031.23	f —
Rente van belegde gelden	» 53.10	» 40.—
Achterstallige contributie over 1906 . . .	» 6.—	» —
Contributie over 1907	» 2007.—	» 1966.—
» » 1908 (vooruit betaald) . . .	» 6.—	» —
Uit het kassaldo voor 1906.	» —	» 200.—
	<u>f 3103.33</u>	<u>f 2206.—</u>

Uitgaven.

	Werkelijk.	Begrooting.
Aan tijdschrift, deel XXXV.	f 1600.—	f 1600.—
» drukwerk	» 43.86	» 25.—
» lokaalhuur.	» 39.05	» 25.—
» verschotten, briefport, zegels, enz. . .	» 57.07 ⁵	» 25.—
» kosten van incasseeren.	» 6.22 ⁵	» 6.—
» reis- en verblijfkosten van het hoofdbestuur	» 91.25	» 75.—
» extra onkosten algemeene ver- gadering	» 125.—	» 75.—
» onderhoud en assurantie van de bibliotheek	» —	» 200.—
» contributie en vertegenwoordiging . .	» 19.53	» 75.—
» commissie in zake reorganisatie . . .	» —	» 50.—
» commissie voor koop en verkoop . . .	» 21.25	» —
» afd. Groningen (coöperatie)	» 7.35	» —
» onvoorziene uitgaven	» —	» 50.—
» kassaldo op 31 December 1907.	» 1092.74	» —
	<u>f 3103.33</u>	<u>f 2206.—</u>

Verslag omtrent den toestand van de bibliotheek der Maatschappij over 1907/1908.

Zooals uit het voorgaand verslag reeds bleek, bestond er geen kans dat in den loop van dit jaar een vervolg van den catalogus zou verschijnen, te meer omdat de staat van dienst van alle veeartsen eigenlijk vooraf moet gaan.

In September 1906 riep ik de medewerking van alle collega's in en herhaalde mijn verzoek in December (zie dit Tijdschrift, deel XXXIV, bldz. 206).

Het resultaat was niet schitterend; behalve de 15 leden die op het eerste verzoek hun antwoord inzonden, kwamen er nog 40 bij, zoodat circa 14 pct. der leden aan het verzoek voldeed. Daarvoor ben ik zeer dankbaar, maar daar het veel schrijven veel briefport kost, neem ik de vrijheid mijn verzoek nog eens te herhalen. Het luidt als volgt:

De bibliothecaris verzoekt beleeft de medewerking van alle veeartsen, die in ons land het recht hadden of hebben tot het uitoefenen van de veeartsenijkundige praktijk in haar vollen omvang en van allen die het diploma aan 's Rijks veeartsenijschool hebben verkregen.

Gaarne ontving hij van ieder veearts (de gediplomeerden van 1907 en 1908 zijn hem bekend) opgaaf van naam en voornamen (voluit), datum, jaar en plaats van geboorte.

Mocht iemand hem kunnen helpen aan deze gegevens voor in zijn familie overleden veeartsen (liefst met datum en plaats van overlijden), dan houdt hij zich ook daarvoor ten zeerste aanbevolen.

Behalve het in de bijlagen ¹⁾ genoemde, ontving ik van 39 personen 125 stukken, meerendeels in het verslagjaar gepubliceerd. Mijn hartelijken dank breng ik aan allen die mij op deze wijze helpen bij mijn pogingen, om alles wat door veeartsen geschreven is bijeen te verzamelen. Dat velen dit op prijs stellen, blijkt wel uit het meerder gebruik dat van de bibliotheek wordt gemaakt; aan 36 personen, waarvan 7 geen veearts en 9 in de gemeente woonachtig, werden 266 nummers toegezonden.

1) De bijlagen worden wegens plaatsgebrek in de volgende aflevering opgenomen.

De namen van hen die inzonden zijn de volgende:

het bestuur der societeit ABSYRTUS te Utrecht 5, T. A. L. BEEL te Roermond 15, dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS te Bergen-op-Zoom 1, dr. H. C. L. E. BERGER te Hoek van Holland 1, A. E. TEN BROEKE te Breda 1, P. D. BEUNDERS te Groningen 1, W. VAN DER BURG te 's-Gravenhage 8, wijlen M. G. DE BRUIN te Utrecht 7, J. J. F. DHONT te Rotterdam 2, F. W. VAN DULM te Arnhem 1, H. L. ELLERMAN Lzn. te Dordrecht 1, dr. L. VAN ES te Fargo N.-D. 2, D. F. VAN ESVELD te Utrecht 13, P. H. J. GASILLE te Noordwelle 14, dr. J. DE HAAN te Buitenzorg 2, A. W. HEIDEMA te Groningen 1, K. HOEFNAGEL te Utrecht 4, A. HOUWINK Lzn. te Marum 1, dr. D. A. DE JONG te Leiden 3, S. J. DE JONG te Leeuwarden 3, M. C. P. KRUSE te Utrecht 1, H. J. LEMMENS te Maastricht 2, dr. L. F. D. E. LOURENS te Rotterdam 1, A. MARCUS te Maastricht 3, dr. H. MARKUS te Utrecht 2, dr. A. A. OVERBEEK te Groningen 2, J. H. VAN OYEN te Haarlem 1, dr. J. D. VAN DER PLAATS te Utrecht 1, E. A. L. QUADEKKER te Nijmegen 2, dr. H. E. REESER te Rotterdam 1, W. C. SCHIMMEL te Utrecht 5, dr. J. C. VAN DER SLOOTEN te 's-Gravenhage 1, D. VAN DER SLUIJS te Amsterdam 1, H. J. H. STEMPEL te Utrecht 1, dr. M. H. J. C. THOMASSEN te Utrecht 5, G. C. DUVAL VERWEIJ te Amsterdam 4, A. VRIJBURG te Zurich 3, W. G. VAN DER WAL te Heemstede 2, J. J. WESTER te Utrecht 1.

De belangen der bibliotheek worden u allen dringend aanbevolen.
Utrecht, 23 Juli 1908.

Namens het hoofdbestuur:

De bibliothecaris,

VAN ESVELD.

Verslag der afdeeling Utrecht.

Niet ingekomen.

Naamlĳst der leden van de afdeeling Utrecht.

A. J. ABSPOEL Wzn., Ede; H. ANKER, Oudewater; R. A. BARMEN 't LOO, Barneveld; E. H. BERCH GRAVENHORST, Druten; J. BOER, Wĳk-bĳ-Duurstede; J. CRANS, Dieren; G. DAAMS, Baarn; dr. M. C. DEKHUYZEN, Utrecht; D. F. VAN ESVELD, Utrecht; C.

EIJKMAN, IJselstein; E. FABER, Deventer; G. GOOSENS, Houten; prof. dr. H. J. HAMBURGER, Groningen; J. HARP, Venendaal; H. G. VAN HARREVELT, 's-Gravenhage; J. J. F. HARTMANN, Loenen; W. H. VAN HASELEN, Amersfoort; L. HERMKES, Kuilenburg; K. HOEFNAGEL, Utrecht; G. J. HOOGLAND, Utrecht; prof. dr. L. VAN ITALLIE, Leiden; prof. dr. D. A. DE JONG Jzn., Leiden; I. VAN KLAVEREN, Utrecht; S. KNÖPS, Sommelsdijk; A. VAN LEEUWEN, Utrecht; H. J. C. VAN LENT, Tiel; dr. H. MARKUS, Utrecht; J. B. H. MOUBIS, Utrecht; dr. J. D. VAN DER PLAATS, Utrecht; dr. J. H. PICARD, Driebergen; R. A. PLEMPER VAN BALEN, Utrecht; dr. C. J. RAB, Oosterbeek; A. DE RUITER, Mijdrecht; W. C. SCHIMMEL, Utrecht; J. P. VAN DER SLOOTEN, Utrecht; H. J. H. STEMPER, Utrecht; J. VAN TRIGHT, Zalt-Bommel; G. C. VERKAIK, Woerden; H. A. VERMEULEN, Utrecht; J. DE VRIES, Zalt-Bommel; J. J. WESTER, Utrecht; G. G. J. WESTHOLZ, Rotterdam.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: prof. dr. D. A. DE JONG Jzn., voorzitter; H. ANKER, ondervoorzitter; H. J. H. STEMPER, penningmeester; dr. C. J. RAB, secretaris.

Verslag der afdeeling Noord-Holland.

Met genoegen kan worden medegedeeld, dat de afdeeling Noord-Holland in 1907 in bloei is toegenomen. Zes nieuwe leden traden toe, terwijl twee leden naar een andere afdeeling overgingen en, het is treurig te vermelden, een lid werd door het hoofdbestuur van de ledenlijst afgevoerd. Het aantal leden bedroeg zes-en-twintig.

Er werden drie gewone en één buitengewone vergadering in dit jaar belegd en hoewel de opkomst der leden nog te wenschen overlaat, is het aangenaam te kunnen constateeren, dat er meerder opkomst en grooter belangstelling in de vergaderingen is te bespeuren.

Dit bleek ook uit het voorstel door deze afdeeling aan het hoofdbestuur ter behandeling op de laatst gehouden algemeene vergadering ingezonden, in zake het uitoefenen der veeverloskunde door veehelpers en door het besluit op een der afdeelvingsvergaderingen genomen, waarbij wordt bepaald, dat in de Novembervergadering een wetenschappelijke voordracht zal worden gehouden.

Vele vrije mededeelingen, vooral de genees-, heel- en verloskunde der huisdieren betreffende, werden gedaan.

De financiële toestand der afdeeling is bevredigend, zoodat de contributie op hetzelfde bedrag als het vorig jaar bleef vastgesteld.

De bibliotheek werd regelmatig uitgebreid met enkele periodieken en verkeert in goeden staat.

De secretaris,

F. M. DE LEUR.

Naamlijst der leden.

J. A. R. AVIS, Haarlem; B. M. BUSING, Naarden; J. FLOHIL, Haarlem; J. FOLMER, Hoofddorp; J. W. H. GEERLINGS, Purmerend; A. L. J. GOETHALS, Amsterdam; G. HANNEMA, Zaandam; M. J. HENGVELD GJZN., Haarlem; J. KOELEMEN, Ooster-Blokker; D. C. KRUIJMEEL, Haarlem; C. A. LEENHEER, Weesp; F. M. DE LEUR, Hoord; Hs. VAN DER LINDEN, Amsterdam; J. MAZURE CZN., Amsterdam; G. MUIJS, Schagen; F. J. NIEUWENHUIJZEN, Hilversum; J. H. VAN OIJEN, Haarlem; J. REMPT DZN., Onderkerk a/d Amstel; J. W. ROELOFFS, Texel; C. ROODZANT, Alkmaar; C. SIESWERDA, de Rijp; D. VAN DER SLUIJS, Amsterdam; IJ. VAN DER SLUIS, Amsterdam; A. P. SMITS, Amsterdam; dr. W. STUURMAN, Alkmaar; W. S. STÜVEN, Amsterdam; dr. J. SWIERSTRA, Zaandam; G. C. DUVAL VERWEIJ, Amsterdam; A. J. E. DE VOOGD, Halfweg; U. WESTER, Schagen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren:

D. VAN DER SLUIJS, voorzitter, A. L. J. GOETHALS, penningmeester en F. M. DE LEUR, secretaris.

Verslag van de afdeeling Zuid-Holland.

Door het toetreden van de heeren J. M. KERKHOVEN, P. STEHOUWER en J. A. VREESWIJK, en het overgaan van den heer J. FLOHIL te Haarlem naar de afdeeling Noord-Holland, alsmede het overlijden van den heer C. A. ROTSCHIED, nam het aantal leden toe met 1 en bedroeg het op 1 Januari 1908 26.

Er werden 3 vergaderingen gehouden, in de eerste waarvan de voorzitter een warm woord van hulde bracht aan de nagedach-

tenis van ons overleden lid, wijlen de heer C. A. ROTSCHIED, die zich steeds als een getrouw bezoeker onzer vergaderingen en een goed collega had gekenmerkt.

Eveneens werden het overleden oud-lid onzer afdeeling, wijlen de heer F. A. DEYERMANS, en de tot zijn dood steeds werkzame leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool, wijlen de heer dr. M. H. J. P. THOMASSEN, die zoo plotseling aan zijn familie en aan onze Maatschappij werd ontrukkt, herdacht.

In diezelfde vergadering werd de veteraan der Nederlandsche veeartsen tot onzen voorzitter herkozen, ondanks zijn booze plannen om zich daarvoor niet meer beschikbaar te stellen. Onze afdeeling mag er zich in verheugen dat een kalm, bezadigd en met zijn tijd meelevend collega de moker des gezags blijft voeren.

De contributie per lid bedroeg f 7.—, waardoor het mogelijk was een klein batig saldo in kas te verkrijgen.

Van de practische mededeelingen zij vermeld dat besproken werd door de heeren:

S. J. M. MOGENDORFF: de katelase, waarvan een artikel van zijn hand in het Tijdschrift zal verschijnen;

J. C. COLDEE: de handelingen van sommige veeverzekering-maatschappijen;

H. VAN AKEN: een geval van vischvergiftiging;

J. LAAY: het gebruik van yohimbine;

Dr. P. VERMAAT: verlossing van een rund met obliteratie van het cervicaalkanaal;

W. C. VAN DE STOLPE: inspuiting met miltvuurserum.

In de laatste vergadering werd op diens verzoek den heer A. TER COCK, directeur der naamlooze vennootschap Unitas medicorum, gelegenheid gegeven om een beschouwing te leveren van datgene wat bij het bestuur heeft voorgezeten om een weduwenfonds te stichten, zonder dat daaraan jaarlijks behoefte te worden bijgedragen.

Na de duidelijke improvisatie van den spreker bleven verschillende opmerkingen niet achterwege, welke zeer welwillend werden beantwoord; zoover niet dadelijk inlichtingen konden worden gegeven, werden deze voor later toegezegd.

De secretaris,

H. L. ELLERMAN Lz.

Naamlijst der leden.

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; C. FAUEL, Rotterdam; M. FRANKENHUIS Jr., Sliedrecht; P. A. GOEDHART, Meerkerk; C. DE GRAAF, Dirksland; A. J. VAN HEMERT, Sommelsdijk; J. J. HENDRIKSE, Groot-Ammers, J. M. KERKHOVEN, Rotterdam; E. A. KOK, Rotterdam; J. LAAIJ, Rijsoord; S. J. M. MOGENDORFF, Schoonhoven; M. C. VAN DER POEL, Nieuwenhoorn; H. POOT, 's-Gravenhage; M. DE RIDDER, Leerdam; TH. G. VAN RIJSSEL, Dordrecht; P. STEHOUWER, 's-Gravendeel; W. C. VAN DE STOLPE, Gouda; P. TELJER, Ned. O.-I.; dr. P. VERMAAT, Oud-Beierland; JOH. A. VREESWIJK, Oude-Tonge.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: B. J. AALBERS, voorzitter; J. J. HENDRIKSE, penningmeester en H. L. ELLERMAN Lzn., secretaris.

Verslag der nieuwe afdeeling Zuid-Holland.

Niet ingekomen.

Naamlijst van de leden der nieuwe afdeeling Zuid-Holland.

J. N. BALLANGÉE, 's-Gravenhage; A. A. BARENDREGT, Barendrecht; M. E. baron BENTINK, Bergen-op-Zoom; dr. H. C. L. E. BERGER, Hoek-van-Holland; J. BURGGRAAF, Bodegraven; J. L. G. CAYAUX, 's-Gravenhage; dr. D. J. COPPER DJZN., Rotterdam; J. J. F. DHONT, Rotterdam; J. M. FILLEKES JZN., Hillegersberg; M. FLOHIL, 's-Gravenhage; W. FOLMER, 's-Gravenhage; A. FREDERIKSE, Amersfoort; D. H. GOOSSEN, Venloo; D. VAN GRUTING, Leiden; C. VAN HEELSBERGEN, Breda; R. H. G. GALLANDAT HUET, Breda; J. D. KEUKENMEESTER, Vlaardingen; J. KLEIBURG, Nieuw-Lekkerland; J. M. KNIPSCHER, 's-Gravenhage; D. KRUIJT, Delft; K. R. KUIPERS, Alfen a/d Rijn; J. F. LAMÉRIS, 's-Gravenhage; J. LAMÉRIS, 's-Gravenhage; dr. LOUIS F. D. E. LOURENS, Rotterdam; J. MAAS, Milligen; C. M. MAZURE, Rotterdam; A. F. MULLER, Lisse; P. C. MULZERT, Breda; A.

OVERBOSCH, 's-Gravenhage; E. OVERBOSCH, Gouda; H. W. OVERBOSCH, Gouda; dr. J. POELS, Rotterdam; dr. H. E. REESER, Rotterdam; dr. H. REMMELTS, 's-Gravenhage; dr. A. TEN SANDE Jr., 's-Gravenhage; dr. J. C. VAN DER SLOOTEN, 's-Gravenhage; K. SMITS, Poortugaal; J. F. VELDE, Naaldwijk; A. J. VAN VELZEN, Schiedam; M. H. DE LA VIETER, 's-Gravenhage; K. DE VINK, Soetermeer; J. J. WESTBROEK, Leiden; J. VAN ZIJVERDEN, Amsterdam.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: J. F. LAMÉRIS, voorzitter; A. OVERBOSCH, penningmeester; dr. J. POELS, secretaris.

Verslag der afdeeling Zeeland.

De vergaderingen worden niet druk bezocht, terwijl de besprekingen geen aanleiding hebben gegeven daarvan bijzondere melding te maken.

De secretaris,

M. LUCIEER.

Naamlĳst der leden.

L. BOOGAERT, Axel; J. W. BROUWER, Kortgene; L. J. COLSEN, Hontenisse; P. H. J. GASILLE, Noordwelle; J. P. L. GOEMANS, Zieriksee; J. A. DE GRAAFF, Scherpenisse; J. KOOYMAN, Hontenisse; J. KRAAMER, Koudekerke; L. LOUTER, IJzendijke; M. LUCIEER, Oostburg; E. L. VAN MERVENNÉE, Middelburg; H. J. VAN NEDERVEEN, Middelburg; J. Z. RISCH, Goes; A. RISSEEUW, Heinkenszand; M. VAN DER VLIET, Kruiningen; D. G. DE VRIES, Klinge; H. A. WELMAN, Vlissingen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: E. L. VAN MERVENNÉE, voorzitter; M. VAN DER VLIET, penningmeester; M. LUCIEER, secretaris.

Verslag der afdeeling Noord-Brabant—Limburg.

De afdeeling Noord-Brabant—Limburg heeft in 1907 twee vergaderingen gehouden: een zomervergadering op 31 Augustus en een wintervergadering op 28 November, beide te 's-Hertogenbosch. De zomervergadering was vrij goed bezocht, maar

het bezoek aan de wintervergadering had beter kunnen zijn. Behalve de huishoudelijke zaken werden verschillende wetenschappelijke onderwerpen besproken.

De afdeeling leed twee zware verliezen: door het overlijden van de heeren dr. M. H. J. P. THOMASSEN en L. TH. JANNÉ; twee wetenschappelijk hoog staande mannen. In bijzonderheden te treden omtrent het leven en het streven dezer beide collega's, die helaas te vroeg zijn heengegaan, zou mij te ver voeren; elders werd op hun groote verdiensten gewezen. De afdeeling Noord-Brabant—Limburg zal hun nagedachtenis in eere houden.

Waar donkere wolken groeien, verschijnt ook nu en dan een zonnestraaltje. Wij mochten een collega huldigen, namelijk den heer H. J. BILLEKENS te Weert, met zijn 50-jarig ambtsfeest. Namens verschillende collega's werd hem een pendule met coupes en vanwege de afdeeling een lauwerkrans aangeboden. Een vijftiental collega's namen met hem deel aan een feestbanket.

Het ledental bedraagt 45.

De eerste secretaris,

H. SALA.

Naamlĳst der leden.

A. J. S. VAN ALPHEN, Rotterdam; T. A. L. BEEL, Roermond; B. BIEMAN, Helmond; J. BILLEKENS, Horst; H. BILLEKENS, Weert; L. J. H. BLOEMEN, Roermond; J. C. BOOTS, Kuik; K. BOSMA, Zevenbergen; M. J. H. DUIJSSENS, Heerlen; G. B. GOOSSENS, Roermond; J. H. HILLEN, Maastricht; W. F. A. HILWIG, Heusden; P. J. 'T HOOFT, Almkerk; F. VAN HOOTEGEM, 's-Hertogenbosch; H. J. C. HORBACH, Wittem; P. K. M. HOUBA, Maastricht; D. HUBERTUS, Os; L. JENNISKENS, Helden; A. DE JONG, 's-Grevelduin-Kapelle; H. DE JONG, Ginneken; L. VAN KEMPEN, Sittard; P. H. VAN KEMPEN, Echt; J. A. KLAUWERS, Teteringen; L. R. KLINKENBERG, Klundert; J. KÖHLER, Almkerk; E. F. L. KORTMAN, Rozendaal; C. A. VAN DER LEEDEN, Woensel; H. J. LEMMENS, Maastricht; J. C. E. VAN LOOVEREN, Prinsenhage; J. DE MAN-Bergen-op-Zoom; A. A. VAN MANSFELD, Bergen-op-Zoom; C. H. MOLENDIJK, Dinteloord; A. J. MONTENS, Teteringen; J. M. VAN NIEUWENHUIJZEN, Steenbergen; P. DEN OUDEN, Tilburg; W. J. PAIMANS, Os; H. PINCKERS, Gulpen; M. F. PLANKEEL, 's-Her-

togenbosch; F. J. H. J. QUAEDVLIEG, Eckelrade; H. J. H. SALA, Venraai; A. VAN DE SANDE, Steenberg; W. G. SCHEPENS, Beek; J. J. W. URLINGS, Heerlen; dr. P. F. VERMAST, Etten; K. J. VROEMEN, Weert.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: W. J. PAIMANS, voorzitter; J. KÖHLER, penningmeester; H. J. H. SALA, 1^{ste} secretaris; P. J. 'T HOOFT, 2^{de} secretaris.

Naamlijst der leden van de algemeene afdeeling.

E. A. R. F. BAUDET, Venloo; dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS, tijdelijk Rotterdam; J. D. VAN DEN BERGH, Bali; dr. L. DE BLIECK, Buitenzorg; A. DE BOER, Rotterdam; I. BREEDVELD, tijdelijk Amsterdam; A. E. TEN BROEKE, Breda; W. VAN DER BURG, 's-Gravenhage; J. K. F. DE DOES, 's-Gravenhage; dr. J. VAN DORSSSEN, 's-Hertogenbosch; J. L. VAN ECK, Weltevreden; W. J. ESSER, Soerabaja; D. J. FISCHER, Semarang; Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw; G. L. J. GOOREN, Amsterdam; J. A. GUNST, Batavia; J. HELLEMANS, Soerakarta; B. J. C. TE HENNEPE, Rotterdam; A. C. A. HESHIUS, Batavia; dr. H. C. 'T HOEN, Magelang; L. J. HOOGKAMER, 's-Gravenhage; H. J. M. HOOGLAND, Utrecht; D. HUBENET, Cheribon; K. HUIZINGA, Hellendoorn; C. S. JERONIMUS, Medan; F. P. KUISER, Leiden; F. W. KEMPEN, Pekalongan; H. W. KLERK DE REUS, Amersfoort; J. A. LENSHEK, Pamekasan; dr. G. LEURINK, Buitenzorg; dr. G. A. VAN LIEB, Serang; dr. J. A. VAN DER LINDE, Koeta Radja; G. LUBBERINK, Zwolle; D. S. R. MENSEMA, Ter Apel; J. C. NUMANS, Banjoe-Biroe; dr. K. OVER, Amsterdam; L. G. H. G. VAN DE PAS, Buenos-Aires; C. A. PENNING, Weltevreden; K. J. POLL, Zeist; G. C. POST, Medan; J. G. A. REESER, Amsterdam; dr. H. H. RÖRIK, Salatiga; F. H. SARDEMANN, Soerabaja; P. SCHAT, tijdelijk Leeuwarden; J. N. A. C. SCHEEPENS, Batavia; H. SCHORNAGEL, Utrecht; dr. H. J. VAN DER SCHROEFF, Paramaribo; J. VAN SLOOTEN, Salatiga; dr. H. J. SMIT, Rotterdam; J. C. F. SOHNS, Taroetoeng; dr. J. STAAL, Rotterdam; H. VAN STRAATEN, Rotterdam; L. TH. A. STEDING, Elst; A. E. P. R. STUUR, Lahat; C. TENHAEFF, Utrecht; dr. M. H. J. C. THOMASSEN, Breda; H. J. TROMP DE HAAS, Batavia; dr. J. VAN DER

VEEN, Rotterdam; K. VAN DER VEEN, tijdelijk Berlijn; dr. P. A. VAN VELZEN, Padang; H. P. E. VERBERNE, Roermond; A. M. VERMAST, Bondowoso; J. H. C. VERMEER, Bandoeng; A. DE VLETTER, Weltevreden; J. VOLLEMA, Bandoeng; A. VRIJBURG, tijdelijk Zurich; B. VRIJBURG, Buitenzorg; H. C. DE WAAL, Dordrecht; D. B. WAGENAAR, Demak; W. G. VAN DER WAL, Heemstede; G. J. WALDECK, Venloo; C. F. G. H. DE WILDE, Fort de Kock; dr. N. P. WOUTENBERG, 's-Gravenhage; P. ZIJP, Batavia; J. VAN ZIJVERDEN, Zieriksee.

Boekaankondiging.

Dr. D. A. DE JONG, *Veterinaire Pathologie en Hygiëne. Mededeelingen en onderzoekingen uit praktijk en laboratorium. Vierde en laatste reeks van het eerste deel. Leiden, G. L. VAN DEN BERG, 1908.*

In deze reeks behandelt DE JONG de volgende onderwerpen:

XXIX. Über Bacterium vulgare s. Bacillus proteus vulgaris, Septikämie und Eiterung.

XXX. Beiträge zur Klinik und zur Pathologie der Tuberkulose des Pferdes.

XXXI. Echinococcus multilocularis in dem Musculus Glutaeus Maximus beim Pferde (mit einer Tafel).

XXXII. Von der Kapsel ausgehendes Fibrom in der Leber eines Rindes (mit einer Tafel).

XXXIII. Leberamyloid und Leberruptur beim Huhn.

XXXIV. De biologische reinigings-inrichting aan het openbaar slachthuis te Leiden (met afbeelding): I. door D. A. DE JONG. II. door W. C. DE GRAAFF.

XXXV. De enting van caviae als diagnosticum voor malleus.

XXXVI. Über Tuberkelbacillen in der Milch tuberkulöser Tiere.

XXXVII. Het verband tusschen zoogdier- en vogeltuberculose.

XXXVIII. Tuberculine.

In mededeeling XXIX komt DE JONG tot de volgende conclusie: *«Der Proteus ist also in die Reihe der pyogenen Mikroorganismen «der Haustiere einzuverleiben, wodurch die Vielseitigkeit der Aetiologie der Eiterung zunimmt.»* Verder vestigt hij de aandacht op

het feit, dat de door hem uit een leverabsces van een rund geïsoleerde proteus-stam geen gas vormt in suikerhoudende voedingsmedia.

Uit mededeeling XXX concludeert schrijver:

I. Dass die Tuberkulinprobe auch beim Pferde die Tuberkulose entdecken lässt.

II. Dass dabei heftige Reaktion, namentlich auch organisch und lokal, eintreten kann.

III. Dass eine nach zwei Monaten wiederholte Einspritzung der doppelten Dosis Tuberkulin den Tod unter Kollaps- und Vergiftungserscheinungen herbeizuführen vermag.

IV. Dass die Impfung bei Meerschweinchen anfangs sehr sleichend verlaufen kann, während Kaninchen ziemlich schnell zu Grunde gehen, was in dem erwähnten Fall eine anfangs geringe Virulenz für Meerschweinchen bedeutet.

V. Diese anfangs geringgradige Virulenz für Meerschweinchen kann den Verdacht auf Geflügeltuberkulose hinlenken, während eine fortgesetzte Untersuchung in jedes Hinsicht Säugetiertuberkulose erkennen lässt.

De sectie van het paard in quaestie gaf het volgend beeld: hevige tuberculose van de milt; verder tuberculose van de lever, portaalklier, pancreasklier, rechter nierklier, linker retropharyngeaalklier, middelste halsklieren, rechter bronchiaalklier, voorste mediastinaalklieren. De van dit geval gecultiveerde tuberkelbacil gedroeg zich als een zoogdiertuberkelbacil. (Volgens NOCARD zou de abdominale vorm van de tuberculose van het paard door vogeltuberkelbacillen worden veroorzaakt.)

In mededeeling XXXI wordt een interessant geval vermeld van *echinococcus multilocularis* in den rechter musculus gluteus maximus bij een uit Engeland herkomstig slachtpaard, ouder dan 10 jaar; deze echinococcus bevatte tal van fertiele blazen. Van chirurgisch standpunt is het opmerkenswaardig, dat uitgebreide zwellingen in de spieren bij het paard ook door *echinococcus multilocularis* kunnen worden veroorzaakt.

Uit mededeeling XXXIII blijkt, dat ook bij het hoen, evenals bij het paard, leveramyloid, door ruptuur van dit orgaan, den dood door verbloeding kan veroorzaken.

In mededeeling XXXIV komt DE JONG tot het volgend oordeel over de biologische reinigings-inrichting aan het openbaar slacht-

huis te Leiden: «De biologische reiniging aan ons slachthuis «voldoet voor een groot gedeelte aan haar opdracht, terwijl de «resultaten bij accurate bediening en zonder buitengewone om- «standigheden zelfs zeer goed kunnen zijn,» terwijl DE GRAAFF, die het chemisch onderzoek (chloorgehalte, kaliumpermanganaat- cijfer, methyleenblauwreductieproef, stikstofverdeeling) verrichtte, op grond hiervan zijn meening als volgt formuleert: «Alles te «zamen beschouwd, mogen de uitkomsten met het biologische «reinigingssysteem op het openbaar slachthuis te Leiden verkregen «alleszins bevredigend genoemd worden; of men door kleine «wijzigingen nog beter resultaten verkrijgen zou, is een kwestie, «welke hier buiten beschouwing blijft.»

In mededeeling XXXV, de enting van caviae als diagnosticum voor malleus, komt DE JONG tot de volgende conclusie: «Aange- «nomen moet worden dat, afgezien van dosis en virulentie der «ingebrachte bacillen, een groot weerstandsvermogen van sommige «caviae, zoowel bij buik- als bij subcutane enting, de infectie kan «tegenhouden!»

Mededeeling XXXVI brengt het volgend resultaat: «Obwohl in den meisten Fällen die Milch von klinisch gesunden Kühen, welche lediglich auf Tuberkulin reagieren, keine virulenten Ba- cillen enthalten wird, so können doch auch Ausnahmen vor- kommen. Wünscht man in dieser Hinsicht absolut sicher zu gehen, dann muss man eben die Milch nur von solchen Tieren nehmen, welche auch auf Tuberkulin nicht reagieren.

In XXXVII geeft DE JONG een bijdrage voor de *originaire eenheid der zoogdier- en vogeltuberkelbacillen*. Het is de voordracht door hem gehouden in de algemeene vergadering van de Maat- schappij ter bevordering der veeartsenijkunde in Nederland op 12 October 1907. «Een congenitale rundertuberculose, welke een cavia doet sterven aan een zoogdiertuberculose; de longen van den foetus van deze cavia, zorgvuldig ter enting voor- bereid, doen een cavia weder sterven onder het beeld der zoog- diertuberculose, maar de geïsoleerde bacillus is een vogelbacillus, die zich bij alle proefdieren als zoodanig verhoudt, alleen bij één cavia weder een beeld der zoogdiertuberculose te voorschijn riep!»

Bovenstaand resumé moge tot kennisneming van het origineel opwekken; de vierde reeks van DE JONG's *Veterinaire Pathologie*

en Hygiëne wordt ieder, die zich op dat gebied beweegt, ten
zeerste ter lezing aanbevolen.

H. MARKUS.

Nieuw uitgekomen boeken.

- H. GROSS, *Das ostfriesische Pferd*. Mit über 100 Abbildungen. Hannover, M. und H. SCHAPER 1908. Preis geb. 4 Mark.
- Prof. Dr. FRANZ MÜLLER, *Lehre vom Exterieur des Pferdes oder von der Beurteilung des Pferdes nach seiner äusseren Form*. VII Auflage. Mit 28 Holzschnitten und der Abbildung eines Original-Araber-Hengstes und eines Pferdeskelettes. Wien, W. BRAUMÜLLER 1908. Preis gebunden 4,20 Mark.
- E. SUCKOW, *Ueber Vererbung und Aufzucht der Pferde mit besonderer Berücksichtigung der Schrittpferdezucht*. Hannover, M. und H. SCHAPER 1908. Preis 1,20 Mark.
- B. HAAKH, *Führer durch Württembergs landwirtschaftliche Tierzucht*. Mit Illustrationen. Hannover, M. und H. SCHAPER 1908. Preis 0,25 Mark.
- LUDWIG VON MÜLLER, *Beiträge zur Lehre vom Zahnalter des Pferdes*. (Inaugural-Dissertation der philosophischen Fakultät Leipzig.) 1908.
- E. KLINGE, *Die inneren Frischschichten der Haussäugetiere*. (Inaugural-Dissertation der vet. med. Fakultät Zürich.) Mit 24 Figuren im Texte. Wiesbaden, J. F. BERGMANN 1908.
- R. GASSE, *Untersuchungen über das Verhalten der Blutkörperchen bei chirurgischen Krankheiten des Pferdes, besonders bei eitrigen Entzündungen*. Inaugural-Dissertation, Giessen. 1907.
- Prof. Dr. H. SCHINDELKA, *Hautkrankheiten bei Haustieren*. Mit 95 Abbildungen und 8 Chromotafeln. 2 neubearbeitete Auflage. (*Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe von Prof. BAYER und Prof. FRÖHNER*.) Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1908. Preis 22,60 Mark.
- Prof. Dr. ZSCHOKKE, *Die Krankheiten der Knochen*. HELL, *Krankheiten der Muskeln, Faszien, Nerven und Gefässe an den Extremitäten*. Prof. Dr. SIEDAMGROTZKY, *Krankheiten der Sehnen, Schnenscheiden und Schleimbeutel*. Neu bearbeitet von Prof. Dr. LUNGWITZ. BARTKE, *Kriegschirurgie und Statistik*. Prof. LANZIOTTI-BUONSANTI, *Krankheiten der Gelenke inkl. Spat und Schale*. 2 verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 152 Abbildungen. (*Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe von Prof. BAYER und Prof. FRÖHNER*.) Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1908. Preis 18 Mark.
- Prof. Dr. R. EBERLEIN, *Entwicklung und Aufgaben der tierärztlichen Chirurgie und des chirurgisch-klinischen Unterrichtes*. Festrede. Berlin, A. HIRSCHWALD 1908.
- ARTHUR FISCHER, *Ueber Scheiden- und Wursttuberkulose bei der Kuh*. (Inaugural-Dissertation der philosophischen Fakultät Leipzig.) 1908.
- Dr. RICHTER, *Die Hundestaupe, ihre Vorbeugung und Behandlung durch Impfung*. Mit 4 Doppeltafeln. Dessau, E. H. DE ROT 1908. Preis 3,50 Mark.

- Dr. H. SCHWIJTER, *Ueber das Gleichgewicht des Pferdes*. Mit 25 Figuren im Text. Bern, STÄMPFLI & Cie. 1907. Preis 3 Mark.
- KURT NEUMANN, *Beitrag zur Biologie des Erregers der Kälberruhr-Colibacilosis*. Inaugural-Dissertation Giessen. Jena, G. FISCHER 1908.
- KURT SCHUMANN, *Untersuchungen über Abszesse und abszesähnliche Nekroseherde in der Leber des Kalbes*. Inaugural-Dissertation Leipzig. 1908.
- Prof. Dr. G. SCHNEIDERMÜHL, *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere*. Mit Abbildungen im Text. Berlin, R. TRENKEL 1908. Preis komplett, gebunden 22 Mark.
- Dr. CURT GLAESMER, *Tierseuchen-Bekämpfung im Felde*. Berlin, R. SCHOETZ 1908. Preis 2 Mark.
- Die Ergebnisse der Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Deutschen Reiche im Jahre 1905*. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Berlin, J. SPRINGER 1908.
- A. RAILLIET et A. HENRY, *Némathelminthes parasites*. Expédition antarctique française (1903—1905), commandée par le Dr. J. CHARCOT. Paris 1908.
- ED. CUROT, *Fécondation et Stérilité*. Paris, CHARLES AMAT 1908. Prix 3 francs.
- MOLLEREAU, PORCHER et NICOLAS, *Vade-Mecum du Vétérinaire*, 3^e édition. Un petit volume in-16 de XII—342 pages. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1908. Prix relié 4 francs.
- R. BLANCHARD, *Glossaire allemand-français des termes d'anatomie et de zoologie*. In 8^o, 300 pages, cartonné. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1908.
- Prof. D. NOËL PATON, *Essentials of Physiology for Veterinary Students*. Second Edition. Revised and Enlarged. Edinburgh and London, WILLIAM GREEN & SONS 1908.
- G. H. HART, *Rabies and its Increasing Prevalence*. Circular N^o. 129. U. S. Department of Agriculture. Bureau of Animal Industry. Washington 1908.
- A. PETERS, *Twelfth semiannual Report of the Chief of the Cattle Bureau to the Massachusetts State Board of Agriculture*. Boston 1908.
- CL. B. LANE, *Medical Milk commissions and the Production of certified Milk in the United States*. Bulletin N^o. 104. U. S. Department of Agriculture. Bureau of Animal Industry, Washington 1908.
- E. C. SCHRÖDER and W. E. COTTON, *Tubercle Bacilli in Butter. Their Occurrence, Vitality and Significance*. Circular N^o. 127. U. S. Department of Agriculture. Bureau of Animal Industry. Washington 1908.

Mededeelingen van het hoofdbestuur.

Door het hoofdbestuur zijn als leden der algemeene afdeeling aangenomen:

J. E. ASBEEK BRUSSE te Hilversum, S. J. DOUMA te Menaldum,
TH. EDENS te Opwierde (Appingedam), L. E. HINRICHS te Nijmegen,

H. J. KARS te Goudriaan, J. KETS, te Laag-Keppel, J. KOK te 's-Heerenberg, W. LUXWOLDA te Koevorden, J. B. F. SOLKES te Amsterdam, J. C. VAN VEEN te Deventer, J. ZWEERS te Deventer en J. H. ZIJP te Utrecht.

Bij de algemeene afdeeling zijn overgegaan A. J. E. DE VOOGD en A. VAN DER STEUR, door vertrek naar Indië.

Personalia.

Benoemd: met ingang van 1 Juli 1908 tot provinciaal veearts in den kring Oosterhout en bij besluit van 7 Augustus 1908 tot gemeente-veearts te Oosterhout de paardenarts 1^{ste} klasse bij het leger in Ned.-Indië A. E. TEN BROEKE, tijdelijk te Breda;

Op 25 Augustus 1908, tot leden der vaste commissie voor hoefbeslag in de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij voor landbouw J. B. H. MOUBIS en H. M. KROON.

Gevestigd: 1 Augustus 1908 te Tiel M. TEN BROEK; te Houtrijk en Polanen (Halfweg) J. H. ZIJP.

Onderscheidingen: De gouvernementsveearts in Nederlandsch-Indië K. VAN DER VEEN legde op 1 Augustus 1908 te Berlijn met gunstig gevolg het examen af als »Tierzucht-Inspektor»; hij kreeg daarbij de qualificatie «sehr gut»; bij koninklijk besluit van 27 Augustus 1908, n°. 28, zijn benoemd tot ridder in de orde van Oranje-Nassau P. MUYZERT, paardenarts 1^{ste} klasse, D. F. VAN ESVELD, leeraar 's Rijks veeartsenijschool en J. F. LAMÉRIS, districtsveearts.

De redactie biedt bovenstaanden heeren haar gelukwensen aan met de hun te beurt gevallen onderscheiding.

Wat den heer VAN ESVELD betreft, geeft ondergeteekende — en hij vertrouwt hiermede het gevoelen van alle collega's uit te drukken — zijn bijzondere ingenomenheid te kennen met het feit, dat de regeering diens groote verdiensten en als leeraar en als krachtig bevorderaar der vleeschkeuring in ons land, thans ook erkend heeft.

W. C. SCHIMMEL.

Ontslagen: op verzoek eervol ontslag verleend, met ingang van 1 October 1908, als gemeente-veearts aan G. L. HINRICHS te Elst (G.).

Ter beschikking gesteld om te worden benoemd tot veearts bij

den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlandsch-Indië : bij resolutie van 13 Augustus 1908, n^o. 46, J. A. R. AVIS te Haarlem en dr. H. J. SMIT te Rotterdam; bij resolutie van 20 Augustus 1908, n^o. 50, A. VAN DER STEUR te Markeloo.

Ontheven: eervol, van de tijdelijke waarneming van den dienst in het ressort Besoeki, de gouvernementsveearts te Pasoeroean, J. VOLLEMA; van zijn tijdelijke detachceering in de residentie Besoeki, de gouvernementsveearts te Poerwokerto, F. W. KEMPEN.

Bepaald: dat de gouvernementsveearts te Magelang, dr. H. 'T HOEN, gedurende de ontstentenis van een veearts in het ressort Banjoemas, met den dienst in dat ressort belast blijft en zulks met gelijktijdige uitoefening zijner eigen functiën. (*N. Rott. Crt.* van 7 Augustus 1908.)

Overgeplaatst: van Kediri naar het ressort Tapanoeli, met standplaats Taroetoeng, de gouvernementsveearts J. CH. F. SOHNS; van Pekalongan naar het ressort Kediri, met standplaats Kediri, de gouvernementsveearts P. TELJER, wordende hij tevens gedurende de ontstentenis van een veearts voor het ressort Madioen belast met den dienst in dat ressort; van Poerwokerto naar het ressort Pekalongan, met standplaats Pekalongan, de gouvernementsveearts F. W. KEMPEN; naar het ressort Besoeki, met standplaats Bondowoso, de tijdelijk waarnemende gouvernementsveearts A. M. VERMAST; naar het ressort Rembang, met standplaats Bodjonegoro, de gouvernementsveearts D. B. WAGENAAR.

Tijdelijk toegevoegd: aan den gouvernementsveearts: te Magelang, de benoemde gouvernementsveearts P. ZIJP, met voorloopige standplaats Magelang; te Semarang, de benoemde gouvernementsveearts A. C. A. HESHUSIUS, met voorloopige standplaats Semarang. (*N. Rott. Crt.* van 14 Aug. 1908).

De veearts A. J. E. DE VOOGD zal 5 September naar Indië vertrekken.

De raad van Dordrecht keurt goed het voorstel van Burge-meester en wethouders tot vaststelling eener nieuwe verordening betreffende het personeel der gemeenteslachtplaats. Hierbij komt de betrekking van keuringsveearts, tevens onder-directeur der inrichting, te vervallen, terwijl de directeur het werk van dezen ambtenaar zal overnemen. Deze bezuiniging is noodig geworden omdat de inkomsten der gemeenteslachtplaats niet hebben opgeleverd, wat redelijkerwijze, met het oog op de elders verkregen

ervaring, mocht worden verwacht. (*N. Rott. Crt.* van 25 Augustus 1909.

Rijks veeartsenijschool.

Benoemd: bij koninklijk besluit van 29 Augustus 1908, n°. 45, tot leeraar W. J. PAIMANS te Os, plaatsvervangend districts-veearts voor Teteringen en Dordrecht; tot tijdelijk leeraar H. M. KROON te Deventer, plaatsvervangend districtveearts voor Zutphen;

bij ministeriële beschikking van 26 Augustus 1908, n°. 7445, voor het tijdvak van 1 September 1908—31 Augustus 1909, tot assistent bij: 1°. de natuurlijke historie C. H. NIEUWLAND; 2°. de kliniek en de geneeskundige leervakken G. KREDIET; 3°. de kliniek en de heilkundige leervakken J. EGGINK en J. C. VAN VEEN; 4°. de kliniek en de verloskunde W. VAN DEN AKKER.

Bij ministeriële beschikking van 11 Augustus 1908 is benoemd tot amanuensis bij de natuur- en scheikunde, van 16 Augustus 1908 tot 30 Juni 1909, J. N. VAN LEEUWEN te Maarsen.

Rijks seruminrichting.

Benoemd, met ingang van 1 Augustus 1908, tot assistent dr. J. VAN DER VEEN uit Tiel. De gouvernementsveearts K. VAN DER VEEN is tijdelijk in de Rijks seruminrichting werkzaam.

Wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907.

Koninklijk besluit van 24 Juni 1908, n°. 50, houdende voorschriften ter uitvoering van artikel 5 der wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* n°. 217).

§. 1. Van de wijze waarop de dieren, waarvan het vleesch aan keuring onderworpen is, worden geslacht.

Artikel 1. 1. Het dooden geschiedt door verbloeding, bij eenhoevige dieren, runderen en varkens na bedwelming, of door aanwending van werktuigen, wier toepassing een onmiddellijken dood ten gevolge heeft.

2. Toepassing van den neksteek of nekslag is verboden.

3. Bedwelming of aanwending van sub 1 bedoelde werktuigen mag slechts geschieden door geoefende, krachtige, onder goedkeuring van den inspecteur door den eigenaar of directeur van de slachterij aan te wijzen, personen.

4. Het is verboden voort te gaan met slachten, voordat de dood zichtbaar is ingetreden.

Artikel 2. 1. De varkens worden van de borstels ontdaan; de andere dieren van de huid, met dien verstande, dat deze op ten minste eene plaats aan het dier verbonden moet blijven, indien dit door den met de keuring belasten ambtenaar noodzakelijk wordt geacht.

De rijkskeurmeester is bevoegd te vergunnen, dat kalveren niet van de huid worden ontdaan.

2. Kop, pooten, borst- en buikingewanden en uier worden overeenkomstig eene door den directeur of den eigenaar van de slachterij onder goedkeuring van den inspecteur vastgestelde regeling, tot na afloop van de keuring zoo bewaard, dat geen twijfel kan bestaan, bij welk dier deze deelen behooren, en de keuring naar behooren kan geschieden.

3. De vliezen van borst- en buikholte worden noch geheel, noch gedeeltelijk verwijderd.

4. Bij het slachten is het maken van onnoodige insnijdingen verboden.

Artikel 3. Indien gedurende het slachten ziekelijke afwijkingen bij een dier worden ontdekt, geeft hij, die slacht, hiervan onmiddellijk kennis aan den met de keuring belasten ambtenaar.

Artikel 4. Tenzij in opdracht van den rijkskeurmeester, is het verboden de geslachte dieren of deelen daarvan over te brengen naar andere plaatsen, voordat de keuring is geëindigd.

§ 2. Van de gemeenten en de plaatsen, waar, alsmede de tijldruimten, waarbinnen vleesch ter keuring kan worden aangeboden.

Artikel 5. In door Ons aan te wijzen gemeenten worden keuringsdiensten ingesteld in plaatsen, welke voldoen aan de in de artikelen 6, 7, 8, 9, 10, 11 en 12 gestelde voorwaarden.

Artikel 6. 1. Het terrein van eene slachterij, waar keuring plaats heeft, is van de omgeving afgescheiden en heeft één toegang.

2. Met toestemming van den inspecteur en onder de door dezen te stellen voorwaarden mogen meerdere toegangen worden gemaakt.

Artikel 7. Op het terrein is eene voldoende hoeveelheid goed water ter beschikking.

Artikel 8. De verbindingswegen tusschen de gebouwen onderling, tusschen deze en den openbaren weg alsmede de vrije grond van het terrein, bedoeld in artikel 6, tot eene breedte van ten minste 1 M., gemeten uit den buitenwand van het slachthuis, zijn regelmatig bestraat, zoodat afdoende reiniging gemakkelijk kan plaats vinden.

Artikel 9. 1. De vloeren van het slachthuis en van de stallen zijn waterdicht; zij vertoonen geene scheuren en onnoodige verdiepingen en hebben zooveel helling, dat het spoel- en schrobwater hetzij rechtstreeks, hetzij door open goten, gemakkelijk wegvloeit naar met afneembaren rooster afgedekte en van stankafsluiting voorziene kolken, vanwaar het door een goed gesloten, waterdicht rioolstelsel van het terrein wordt weggevoerd of geleid naar een waterdichten put, die op geregelde tijden wordt geledigd.

2. De wanden van het slachthuis zijn aan de binnenzijde van steen en tot eene hoogte van ten minste 2½ M. glad, waterdicht en licht gekleurd.

3. De luchtverversching geschiedt door roosters in den wand, geopende vensters of één of meer op het dak aangebrachte luchtkokers.

4. Het lokaal, waarin de keuring plaats heeft, is zoo ingericht, dat deze bij gesloten deuren bij dag overal zonder kunstlicht kan geschieden.

Artikel 10. Het slachthuis staat niet in rechtstreeksche verbinding met woningen, schaftlokalen, privaten, vleeschwinkels, werkplaatsen ter bereiding van vleeschwaren of ter verwerking van darmen en andere producten van dierlijken oorsprong of bewaarplaatsen van afval-producten van dierlijken oorsprong.

Artikel 11. De ruimte in het slachthuis is zoo groot, dat de voor het slachten noodige handelingen en de keuring naar behooren kunnen geschieden.

Artikel 12. Op het terrein van de slachterij zijn ter beschikking van den rijkskeurmeester eene inrichting voor het onschadelijk maken van afgekeurd vleesch en één of meer lokalen tot het

verrichten der voortgezette keuring, der keuring, bedoeld in artikel 22 sub 2, het doen van bijzondere onderzoeken, het bewaren van keuringsbenoodigdheden en het verblijven van de met de keuring belaste ambtenaren.

Artikel 13. 1. De geslachte en gekeurde dieren worden bij voorkeur in eene uitsluitend daarvoor bestemde ruimte opgehangen; indien dit niet geschiedt, blijft tusschen de hang- en de slachtruimte eene strook van ten minste 3 M. vrij.

2. Het ophangen van vleesch in de stallen en het stallen van vee in de hangruimte is verboden.

Artikel 14. Voor zooveel de vaste afval niet onmiddellijk na iedere slachting van het terrein wordt verwijderd, wordt deze in een goed afgedekten, waterdicht gemetselden bak verzameld en met kalk bestrooid.

Artikel 15. 1. Het terrein, de kolken, de lokalen en de zich daarin bevindende voorwerpen worden geregeld schoon gehouden.

2. Na iedere slachting worden het slachthuis en de gebruikte slachttuistellen gereinigd.

Artikel 16. 1. De slacht- of hanglokalen worden niet gebruikt voor het bewaren van kleederen en afval-producten van dierlijken oorsprong.

2. Gedurende het slachten en zolang vleesch aanwezig is, worden in de slacht- of hanglokalen geene andere werkzaamheden verricht dan die, welke tot de uitoefening van het bedrijf en de keuring behooren.

Artikel 17. De keuring geschiedt tusschen zonsop- en zonsongang; in lokalen, waar naar het oordeel van den inspecteur voldoende kunstlicht aanwezig is, ook tusschen zonsonder- en zonsopgang.

Artikel 18. Hij, die de instelling van een keuringsdienst voor zijn bedrijf wenscht, richt daartoe eene aanvraag tot Onzen met de uitvoering van dit besluit belasten minister, met gebruikmaking van een door dien minister vast te stellen formulier, waarvan exemplaren kosteloos op alle gemeente-secretarieën verkrijgbaar zijn.

Artikel 19. 1. Op aanvraag worden door Ons keuringsdiensten ingesteld in gemeentelijke slachthuizen en in slachterijen, wier bedrijfsomvang de instelling van een afzonderlijken keuringsdienst toelaat, mits voldoende aan de in de artikelen 6, 7, 8, 9, 10, 11 en 12 gestelde voorwaarden.

2. Keuringsdiensten kunnen door Ons ook worden ingesteld op eene of meer gemeenschappelijke aanvragen van hen, wier slachterijen in dezelfde of in eene aangrenzende gemeente gelegen zijn en wier bedrijfsomvang de instelling van een afzonderlijken keuringsdienst als regel niet toelaat.

3. De rijkskeurmeester is bevoegd het aantal dieren te bepalen, dat tegelijkertijd in één slachtlokaal mag worden geslacht.

Artikel 20. Onze voornoemde minister kan:

a. in bijzondere gevallen eischen, dat door of vanwege den eigenaar of directeur der slachterij eene woning ter beschikking wordt gesteld van één der met de keuring belaste ambtenaren, tegen eene jaarlijksche vergoeding;

b. bepalen, dat voor het ter beschikking stellen van één of meer lokalen, bedoeld in artikel 12, eene jaarlijksche vergoeding zal worden toegekend;

c. tot 1 October 1909 ontheffing verleen en van één of meer der in de vorige artikelen gestelde eischen.

Artikel 21. 1. Keuringsdiensten worden opgeheven, indien de slachterijen, waarin zij zijn ingesteld, ophouden te voldoen aan de in de artikelen 6, 7, 8, 9, 10, 11 en 12 gestelde voorwaarden.

2. Een ingestelde keuringsdienst kan worden opgeheven, indien het hoofd of de bestuurder van het bedrijf het bij een der artikelen 13, 14, 15, 16 en 17 bepaalde niet nakomt of geen gevolg geeft aan een eisch, als bedoeld in art. 20 sub a.

§ 3. Van den staat, waarin het vleesch ter keuring aangeboden en voor uitvoer ingeladen wordt.

Artikel 22. 1. Het vleesch wordt eerst levend ter keuring aangeboden en vervolgens in den staat, waarin het gedurende of dadelijk na het in § 1 bedoelde slachten verkeert.

2. Ter plaatse, bedoeld in de artikelen 12 en 19, kunnen afzonderlijke organen ter keuring worden aangeboden, en in bijzondere gevallen, met toestemming van Onzen voornoemden minister, onder door dezen te geven voorschriften, ook andere deelen.

Artikel 23. Vleesch wordt voor uitvoer ingeladen in den staat, waarin het verkeert, nadat het merk, bedoeld in artikel 2 der wet, is aangebracht.

Artikel 24. Vleesch, dat verpakt voor uitvoer wordt ingeladen,

moet zoodanig verpakt zijn, dat het geen nadeel kan ondervinden van het verpakkingsmateriaal.

**§ 4. Van de regelen voor de keuring, de sterilisatie, de
onbruikbaarmaking als voedingsmiddel
en de vernietiging.**

Artikel 25. 1. Hij, die een dier slacht of doet slachten, is verplicht de door den met de keuring belasten ambtenaar ten behoeve van de keuring te verlangen hulpdiensten te verrichten of te doen verrichten.

2. Hij laat toe, dat deze ambtenaar ten behoeve van de keuring organen of deelen insnijdt, los maakt of aan andere handelingen onderwerpt.

Artikel 26. De keuring omvat een onderzoek vóór en na het slachten.

Artikel 27. Bij het onderzoek vóór het slachten wordt vastgesteld:

- a. of het dier ziekten of afwijkingen vertoont, welke van invloed kunnen zijn op de deugdelijkheid van het vleesch;
- b. of verschijnselen aanwezig zijn van besmettelijke veeziekten, bedoeld bij de wet van 29 Juli 1870 (*Staatsblad* n°. 131).

Artikel 28. Van het te slachten dier worden voor zooveel noodig nagegaan:

- a. de indruk, welke het dier maakt, in verband met den algemeenen gezondheids- en voedingstoestand;
- b. houding, gang, stand, blik, meerdere of mindere opgewektheid;
- c. de algemeene toestand van de huid, in het bijzonder wat temperatuur en beharing betreft;
- d. het al of niet aanwezig zijn van storingen in de spijsverterings- en ademhalingsorganen;
- e. de toestand der natuurlijke lichaamsopeningen, en van den neusspiegel, en, bij vrouwelijke dieren, van de scheede en den uier;
- f. de inwendige lichaamstemperatuur, indien het dier vermoed wordt ziek te zijn.

Artikel 29. Bij het onderzoek van paarden wordt in het bijzonder gelet op kwaden droes en huidworm, schurft, miltvuur, hondsdoelheid, tetanus, bloedvlekziekte en op koortstoestanden

in verband met infectieziekten, ontstekings- en etteringsprocessen, ziekten der gewrichten, peesscheeden en hoeven.

Artikel 30. Bij het onderzoek van runderen wordt in het bijzonder gelet op veepest, longziekte, mond- en klauwzeer, miltvuur, hondsolheid, boutvuur, boosaardige kopziekte, haemorrhagische septicaemie, bloedwateren, geelzucht, tuberculose en op koortstoestanden in verband met ziekten van uier, scheede en baarmoeder, maag en darmen, gewrichten, klauwen en met infectieziekten, etterings- en ontstekingsprocessen; bij jonge kalveren bovendien op navelontstekingen, diarrheën, gewrichtsontstekingen en mondziekten.

Artikel 31. Bij het onderzoek van schapen en geiten wordt in het bijzonder gelet op mond- en klauwzeer, schurfft, schaaps-pokken, rotkreupel, miltvuur, hondsolheid, boutvuur, leverbot-ziekte, nierziekten, tetanus en diarrheën.

Artikel 32. Bij het onderzoek van varkens wordt in het bijzonder gelet op mond- en klauwzeer, vlekziekte, miltvuur, hondsolheid, besmettelijke borstziekte, varkenspest en etteringsprocessen in verband met castratie.

Artikel 33. Dieren, welke verschijnselen van ziekte vertoonen, worden gemerkt.

Artikel 34. De met de keuring belaste ambtenaar is bij het slachten tegenwoordig en draagt zorg, dat de keuring zoo spoedig mogelijk afloopt.

Artikel 35. Omtrent de keuring in het algemeen gelden de volgende voorschriften:

a. De met de keuring belaste ambtenaar gaat na, of voldaan is aan de bepalingen van dit besluit.

b. Hij verricht het onderzoek met goed gereinigde handen.

c. Hij is voorzien van ten minste twee goed gereinigde messen.

d. Messen, welke gebruikt zijn voor het insnijden van zieke of verontreinigde organen of deelen, worden voor onderzoek niet weder gebruikt dan na behoorlijke reiniging of ontsmetting.

e. Verontreiniging of bezoedeling van het vleesch bij het onderzoek wordt vermeden.

f. Het onderzoek is zoo nauwkeurig, dat ook geringe afwijkingen niet aan de aandacht ontsnappen.

g. Het insnijden van de longen geschiedt door het maken van verschillende, diepgaande, evenwijdig loopende insnijdingen.

Het insnijden van het hart geschiedt door middel van eene rechtsche en eene linksche overlangsche snede, waardoor boezems en kamers worden geopend. Daarna wordt eene snede in den scheiwand gemaakt.

h. Het onderzoek van de lymphklieren geschiedt door betasten, bezichtigen en het maken van verschillende overlangsche insnijdingen.

Artikel 36. 1. Bij de keuring der geslachte dieren wordt:

a. nagegaan of afwijkingen bestaan in kleur en uiterlijk voorkomen van het vleesch in het algemeen en van de verschillende organen en deelen in het bijzonder;

b. nagegaan of het bloed afwijkingen vertoont;

c. een onderzoek ingesteld naar de gesteldheid van de tong, de longen, het hart, de lever, de milt, de baarmoeder, de blaas, de nieren en den uier door betasting en zoo noodig door insnijding;

d. de kop bij runderen en varkens, behoudens de in art. 38 te noemen uitzonderingen, zóó onderzocht, dat door het lossnijden van de tong de gesteldheid van deze en van mond- en keelholte kan worden nagegaan, terwijl de bijbehorende lymphklieren aan een nauwkeurig onderzoek worden onderworpen.

2. Achtereenvolgens worden onderzocht:

a. de maag en de darmen, de blaas, de baarmoeder en de scheede;

b. het net, het darmscheil en de daarin gelegen klieren;

c. de milt;

d. de longen met de bijbehorende long- en middenschots-lymphklieren;

e. het hartezakje en het hart;

f. de lever en de buispeekselklier met de bijbehorende lymphklieren;

g. het middelrif en het borst- en buikvlies;

h. de nieren met de bijbehorende lymphklieren;

i. de uier met de bijbehorende lymphklieren;

j. het spierweefsel, het vet, de beenderen en de gewrichten.

3. Zoo noodig worden ook andere orgaanklieren en verder de lymphklieren aan den hals, van den borstwand, de darmbeens-, lenden-, schaam-, boeg-, oksel-, liesploo-, knieholte-, zitbeen- en aarsklieren onderzocht.

Artikel 37. Bij de keuring van runderen worden de tong, het

hart, de uit- en inwendige kauwspieren, laatstgenoemde door het maken van verschillende overlangsche insnijdingen, in het bijzonder op blaaswormen onderzocht.

Artikel 38. Het onderzoek bedoeld in de artikelen 36, eerste lid sub *d*, en 37, kan bij vette en nuchtere kalveren achterwege blijven.

Artikel 39. Bij de keuring van nuchtere kalveren wordt in het bijzonder gelet op long-, gewrichts-, navel- en darmziekten.

Artikel 40. De rijkskeurmeester is bevoegd, in overleg met den inspecteur, in het belang van den uitvoerhandel de in artikel 37 bedoelde insnijdingen na te laten.

Artikel 41. Bij de keuring van paarden worden de neus- en keelholte, het strottenhoofd en de luchtpijp nauwkeurig onderzocht en wordt de kop daartoe, zoo noodig, gekliefd.

Artikel 42. Bij de keuring van varkens wordt in het bijzonder gelet op voor den mensch gevaarlijke blaaswormen.

Artikel 43. De met de keuring belaste ambtenaren onthouden hunne goedkeuring aan het voor uitvoer bestemde vleesch:

a. indien het vleesch afkomstig is van dieren, van welke de keuring niet volledig is geweest, met uitzondering van de gevallen, bedoeld in artikel 22 sub 2;

b. indien bij het onderzoek eene ziekte werd geconstateerd, vermeld in artikel 47, met uitzondering van tuberculose;

c. in gevallen van tuberculeuzen of anderen aard, niet genoemd in artikel 47, indien zoodanig vleesch in het land van bestemming wordt afgekeurd;

d. ingeval van beenbreuken en belangrijke kneuzingen of verwondingen van de huid en het onderhuidsche bindweefsel;

e. ingeval van uitgebreide huidaandoeningen bij varkens;

f. indien plaatselijke ziekteprocessen of gezwellen vóór de keuring zijn verwijderd;

g. indien het vleesch onzindelijk is behandeld;

h. indien zij ernstig twijfelen aan de geschiktheid voor uitvoer.

Artikel 44. 1. De rijkskeurmeesters zijn bevoegd hunne goedkeuring te verleen en aan het voor uitvoer bestemde vleesch, afkomstig van dieren, welke lijdende waren aan plaatselijke ziekteprocessen of gezwellen, mits

a. de goedkeuring, behoudens het bepaalde in het derde lid, uitsluitend betrekking hebbe op de helften of vierendeelen, waaraan geene afwijkingen aanwezig zijn;

b. de ziekteprocessen of gezwollen geacht kunnen worden noch door infectie of intoxicatie noch op andere wijze op de deugdelijkheid van het vleesch of op zijn weerstandvermogen tegen ontbinding eene nadeelige uitwerking te hebben gehad.

2. Indien, in verband met het in het eerste lid, sub a, bepaalde, overgegaan wordt tot verdeeling van het dier in helften of vierendeelen, geschiedt dit in tegenwoordigheid van den met de keuring belasten ambtenaar.

3. Indien de in het eerste lid bedoelde afwijkingen uitsluitend inwendige organen betreffen, wordt geene goedkeuring verleend, voordat de aangedane organen verwijderd zijn.

4. De rijkskeurmeester vermeldt op de daarvoor op het merk bestemde plaats de reden, welke tot de verdeeling der stukken aanleiding heeft gegeven.

Artikel 45. De rijkskeurmeesters zijn bevoegd hunne goedkeuring aan het voor uitvoer bestemde vleesch te onthouden:

a. indien het vleesch afwijkingen in consistentie, kleur, reuk of smaak vertoont, al kunnen die eigenschappen met eene bekende oorzaak in verband worden gebracht;

b. indien het vleesch afkomstig is van zeer magere dieren en in het bijzonder, indien de slechte voedingstoestand verband houdt met hun hoogen leeftijd.

Artikel 46. Indien de goedkeuring aan het voor uitvoer bestemde vleesch wordt onthouden, wordt de keuring gestaakt, het vleesch gemerkt en onmiddellijk overgebracht naar de plaats, waar de voortgezette keuring moet geschieden.

Artikel 47. Behoudens de gevallen, bedoeld in artikel 50, wordt het geheele dier afgekeurd:

A. indien het betreft gestorven dieren, met uitzondering van plotselinge sterfgevallen, waarbij het afdoende is gebleken, dat de oorzaak van den dood van geen invloed heeft kunnen zijn op de deugdelijkheid van het vleesch;

B. in geval van:

1. veepest;
2. mond- en klauwzeer, indien het dier deswege in nood is geslacht;
3. kwaden droes;
4. schaapspokken;
5. vlekziekte der varkens, indien het dier andere dan zeer

geringe ziekteverschijnselen vertoonde, en uitgebreide veranderingen in huid, spier- en vetweefsel en in de ingewanden bestaan;

6. trichinosis;

7. miltvuur;

8. hondsdolheid;

9. boutvuur;

10. haemorrhagische septicaemie van het rund, indien het dier deswege in nood is geslacht;

11. borstziekte en pest der varkens, indien het dier deswege in nood is geslacht of indien sterke vermagering bestaat;

12. influenza, longontsteking, borstvliesontsteking, goedaardigen droes bij het paard, indien het dier deswege in nood is geslacht;

13. koliek bij het paard, indien het dier deswege in nood is geslacht;

14. tuberculose:

a. indien het dier deswege in nood is geslacht;

b. indien de ziekte sterke vermagering ten gevolge heeft gehad;

c. in gevallen van acute miliair-tuberculose;

d. indien infectie van beenderen, van het spierweefsel of daarbij behorende lymphklieren en vetweefsel heeft plaats gevonden of niet met zekerheid kan worden buitengesloten, hetzij deze infectie van haematogenen of lymphogenen aard is;

e. indien, bij het niet geïnfecteerd of vermoedelijk geïnfecteerd zijn van het spierweefsel of van de daarbij behorende, sub *d* genoemde deelen, dat spierweefsel of die deelen zóó met smetstof bezoedeld zijn, of bij het uittrekken of verwijderen van aangetaste deelen bezoedeld zouden worden, dat ze als geïnfecteerd moeten worden beschouwd;

15. alle andere gevallen, waar septicaemische, pyaemische of toxaemische en met koorts gepaard gaande processen, als gevolg van infecties, bestaan hebben, in het bijzonder die, welke zich aansluiten aan verwondingen en aan ontstekingen van den uier, de baarmoeder, de gewrichten, peesscheeden, hoeven en klauwen, den navel, de longen, de weivliezen, de maag en de darmen;

16. tetanus, indien het dier deswege in nood is geslacht of indien het spierweefsel zichtbaar veranderd is;

17. uraemie;

18. geelzucht, indien de verkleuring van het vleesch na 24 uur niet verdwenen is of vermagering is ingetreden;

19. sterke algemeene hydraemie, cachexie, sterke algemeene vermagering;

20. gezwellen, indien eene metastase zoo heeft plaats gevonden, dat het spierweefsel met bijbehorend vetweefsel, beenderen en lymphklieren, voor een belangrijk deel werd aangetast;

21. algemeene straalschimmelziekte;

22. algemeene botriomycose;

23. sarkosporidiën, indien het spierweefsel in sterke mate waterzuchtig of op andere wijze veranderd is;

24. cysticercosis, indien waterzucht, sterke verkleuring of vermagering bestaat of de parasieten zeer verspreid in het spierweefsel van den romp voorkomen;

25. abnormalen reuk, smaak of consistentie van het vleesch, ook indien de eerstgenoemde alleen door de kookproef ontdekt wordt;

26. onvoldoende uitbloeding, of indien de toestand van het dier vóór het slachten of vóór het sterven de zekerheid geeft, dat het vleesch zeer spoedig zal bederven;

27. ontbinding en uitgebreide bezoedeling van het dier met onreinheden;

C. indien het betreft ongeboren vruchten, dood geboren, gestorven en in nood gedood dieren, welke niet dadelijk werden geopend en verder geslacht.

Artikel 48. Afgekeurd worden:

a. ziekelijk veranderde organen en deelen;

b. met smetstof bezoedelde of op andere wijze verontreinigde organen en deelen;

c. organen en deelen, welke afwijkingen in consistentie, reuk of kleur vertoonen.

Artikel 49. Bij de toepassing van het vorige artikel gelden de volgende bepalingen:

a. indien parasieten door uitsnijden niet nauwkeurig kunnen verwijderd worden, worden de organen en deelen, waarin zij zich bevinden, afgekeurd;

b. organen en deelen worden ook als tuberculeus beschouwd, indien de regionnaire lymphklier of lymphklieren tuberculeus zijn, indien zij werden aangesneden met een mes, dat met smetstof bezoedeld was, of indien zij op eene andere wijze met smetstof bezoedeld kunnen zijn;

c. de afgekeurde organen en deelen worden zóó ruim uitgesneden of verwijderd, dat slechts gezonde deelen overblijven;

d. littekenvorming is geene verandering, als bedoeld in artikel 48, sub a en c.

Artikel 50. Indien gelegenheid tot sterilisatie bestaat, wordt voorwaardelijk goedgekeurd:

a. bij vlekziekte: het niet veranderde vleesch;

b. bij borstziekte en pest van varkens: het niet veranderde vleesch, tenzij de dieren sterk vermagerd zijn;

c. bij tuberculose in de gevallen, genoemd in artikel 47, sub 14 d en e: het vleesch, indien de veranderde deelen zooveel mogelijk zijn uitgesneden of op andere wijze verwijderd, geene sterke vermagering bestaat, en geene acute miliartuberculose aanwezig is;

d. bij cysticercosis: het vleesch, tenzij waterzucht, sterke verkleuring of vermagering bestaat, of de parasieten zeer verspreid in het spierweefsel van den romp voorkomen;

e. in de gevallen, vermeld in artikel 47 sub 26.

Artikel 51. De keuring van het geslachte dier geschiedt door den rijkskeurmeester:

a. indien het een dier betreft, bedoeld in artikel 33;

b. indien gehandeld is in strijd met de artikelen 2 en 3;

c. in alle andere gevallen, tenzij de hulpkeurmeester, overeenkomstig het bepaalde in artikel 52, tot keuring bevoegd is.

Artikel 52. 1. De hulpkeurmeester is tot keuring van het geslachte dier bevoegd:

a. indien alle organen en deelen gezond zijn;

b. indien de volgende afwijkingen of veranderingen aanwezig zijn:

1°. dierlijke parasieten, welke geen gevaar opleveren voor de gezondheid van den mensch;

2°. plaatselijke en weinig uitgebreide ontstekingsprocessen, ook indien deze met vergroeiing van organen en ettervorming gepaard gaan, waarbij geen stinkende ontstekingsproducten zijn gevormd, de etterhaarden volkomen van de omgeving afgesloten zijn, en geene bezoedeling van gezonde deelen heeft plaats gevonden;

3°. afwijkingen in organen en deelen, welke den algemeenen gezondheidstoestand niet hebben geschaad en geene verandering in de hoedanigheid van het vleesch hebben teweeggebracht;

4°. plaatselijke gezwollen;

5°. plaatselijke straalschimmelziekte;

6°. tuberculose van één orgaan of van één orgaan met bijbehorende lymphklieren, of, indien de tuberculose niet tot één orgaan beperkt is, die vormen, waarbij de aangetaste deelen gemakkelijk te verwijderen zijn, geene uitgebreide verweeking van haarden heeft plaats gevonden, en de ziekte in zeer geringe uitbreiding aanwezig is.

2. De hulpkeurmeester is in de sub 4°, 5° en 6° genoemde gevallen niet bevoegd het oordeel uit te spreken, indien bij het onderzoek blijkt, dat de gevonden afwijkingen den gezondheids-toestand en den voedingstoestand van het dier of de hoedanigheid van het vleesch, anders dan onbeduidend hebben benadeeld.

Artikel 53. Het steriliseeren geschiedt door stoomen, koken of smelten.

Artikel 54. 1. Het stoomen kan geschieden in alle gevallen, bedoeld in artikel 50.

2. Het koken kan geschieden:

a. in de gevallen, bedoeld in artikel 50 sub a, b, d en e;

b. in de gevallen, bedoeld in artikel 50 sub c, indien voorwaardelijke goedkeuring werd uitgesproken op grond van het bepaalde in art. 47, sub 14 e;

3. Het smelten kan geschieden in alle gevallen, bedoeld in artikel 50.

Artikel 55. Het stoomen geschiedt door het vleesch, in stukken van ten hoogste 30 cM. lang en 10 cM. breed en dik, in daarvoor ingerichte toestellen, gedurende $2\frac{1}{2}$ uur bloot te stellen aan de inwerking van stroomenden waterdamp van $\frac{3}{4}$ —1 atmosfeer overdruk.

Artikel 56. Het koken geschiedt door het vleesch, in stukken van ten hoogste 10 cM. breed en dik, gedurende ten minste $2\frac{1}{2}$ uur in kokend water te doen verblijven.

Artikel 57. Het smelten geschiedt in daarvoor ingerichte open ketels, nadat het vleesch tot stukken van ten hoogste 1 cM³. is verkleind, zóó, dat het, na het volkomen vloeibaar worden, gedurende ten minste 1 uur in dien vloeibaren toestand wordt gehouden, tenzij vóór dien tijd een temperatuur van 100° C. wordt bereikt, in welk geval het smelten onder goedkeuring van den rijkskeurmeester vroeger kan eindigen.

Artikel 58. Onbruikbaarmaking van vleesch geschiedt:

- a. door behandeling in een destructor;
- b. door het, nadat het in kleine stukken is gesneden, te vermengen met stinkende dierlijke olie, kalk, carbol, creoline of andere, met goedkeuring van den inspecteur aan te wenden stoffen.

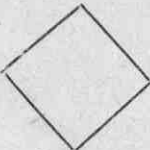
Artikel 59. Vernietiging van vleesch geschiedt door verbranding in open vuur of in daartoe ingerichte toestellen.

§ 5. Van de wijze, waarop de merken worden ingericht en aangebracht.

Artikel 60. Het merken, bedoeld in artikel 33, geschiedt bij eenhoevige dieren, runderen, schapen en geiten door het aanbrengen van twee elkaar loodrecht kruisende, roode strepen op de lendenen; bij varkens door het aanbrengen van een oormerk.

Artikel 61. Het in artikel 2 der wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* n°. 217) bedoelde merk bestaat uit een etiquette van lichtgeel, stevig linnenpapier, groot $6\frac{1}{2}$ bij $12\frac{1}{2}$ centimeter en ingericht als volgt:

Voorzijde.

	(a)	 NEDERLAND. Vleesch voor uitvoer goedgekeurd overeenkomstig de Wet op de uit- voerkeuring van vleesch 1907 (<i>Staatsblad</i> n°. 217) en het Konink- lijk Besluit van 1908. Datum: 190 . <i>De Rijkskeurmeester</i> Naam:
---	-----	---

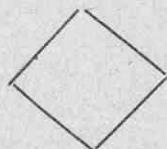
(a) Ruimte voor den naam van de keuringsplaats en voor administratieve aanwijzingen.

Achterzijde.

Meat inspected for export according to the Dutch Law of 16 July 1907 and the Royal Decree of 1908.

Fleisch zur Ausfuhr untersucht laut Niederländisches Gesetzes vom 16 Juli 1907 und Königlicher Verordnung vom 1908.

Viande déclarée propre à l'exportation en vertu de la loi Néerlandaise du 16 juillet 1907 et l'Arrêté Royal du 1909.



(b)

(b) Ruimte voor opmerkingen van den rijkskeurmeester.

Indien het voor uitvoer bestemde vleesch afkomstig is van eenhoevige dieren, wordt dit vermeld in de ruimte (b).

Artikel 62. Het aanbrengen van het merk geschiedt doordat:

a. bij *geheele* dieren door middel van eene paknaald de buikwand wordt doorgestoken in de nabijheid van den navel, op ongeveer 2 cM. afstand van eene der snedevlakten, gevormd doordat de buikwand van het dier bij de slachting langs de linea alba is doorgesneden, en, nadat door de zoo verkregen opening een stuk gegalvaniseerd ijzerdraad, waaraan de etiquette is geregen, gevoerd is; de uiteinden van den draad worden gestoken door een lood, dat vervolgens wordt vastgeknepen met eene plombeer-tang, bevattende aan de eene binnenzijde het rijkswapen en aan de andere binnenzijde de letters U. K. (uitvoer keuring);

b. bij *halve* dieren het merk op de wijze en ter plaatse, sub a omschreven, wordt aangebracht aan de aangeboden helft;

c. bij *vierendeelen* het merk op de wijze, sub a omschreven, wordt aangebracht in de nabijheid van den hoek, gevormd ter plaatse, waar eene der snedevlakten, gelegen tusschen een voor- en een achtervierendeel, de linea alba raakt;

d. bij *verduurzaamd* vleesch en organen of deelen, bedoeld in

artikel 22, sub 2, het merk op eene in het oog vallende plaats wordt aangebracht aan de verpakking op de wijze, sub *a* omschreven.

Artikel 63. Onze voornoemde minister kan bevelen, dat vleesch bovendien wordt voorzien van stempel-, tatoëer- of brandmerken, ingericht volgens door hem te geven voorschriften.

Artikel 64. 1. Het in artikel 46 bedoelde merk bestaat uit een rood koperen driehoek, waarvan iedere zijde 5 cM. lang is.

2. Op een der vlakken van den driehoek bevindt zich het woord „onthouden“.

3. Het merk wordt door middel van een haak, welke in den bovenhoek van het andere vlak is bevestigd, aangebracht ter plaatse, bedoeld in artikel 62.

Artikel 65. Indien na voortgezette keuring het dier wordt goedgekeurd, wordt het in het vorige artikel bedoelde merk verwijderd en het geslachte dier voorzien van de volgende stempelmerken:

a. bij runderen, schapen en varkens: een rechthoek met zijden van $6\frac{1}{2}$ en $3\frac{1}{2}$ cM., door twee lijnen, evenwijdig aan de langste zijde, in drie kleinere rechthoeken verdeeld, waarvan de bovenste het woord «Rijksdienst» en den naam van de keuringsplaats, de middelste den datum en de onderste het woord «goedgekeurd» bevat;

b. bij eenhoevige dieren en geiten: een gelijkbeenige driehoek, waarvan de beenen 5 cM. lang zijn, en waarvan de basis op een rechthoek met zijden van $6\frac{1}{2}$ en 1 cM. rust, terwijl de driehoek het woord «Rijksdienst», den naam van de keuringsplaats en het woord «goedgekeurd» en de rechthoek den datum bevat.

Artikel 66. Indien na voortgezette keuring het dier voorwaardelijk wordt goedgekeurd, wordt het in artikel 64 bedoelde merk verwijderd en het geslachte dier voorzien van een stempelmerk, bestaande uit een cirkel van 5 cM. middellijn, waarin de letters V. G. (voorwaardelijk goedgekeurd).

Artikel 67. 1. De in de artikelen 65 en 66 bedoelde merken worden op iedere lichaamsheft aangebracht op de buitenvlakte van de dij, het midden van den rug, den schouder, de binnenvlakte van de dij, de navelstreek en het middengedeelte van den ribwand.

2. Afdrukken worden geplaatst op zulke stukken en deelen,

als de eigenaar of hij, die hem vervangt, wenscht, en op die, waarop de met de keuring belaste ambtenaren, het noodig oordeelen.

Artikel 68. Indien na voortgezette keuring het dier wordt afgekeurd, wordt het in artikel 64 bedoelde merk verwijderd en het geslachte dier voorzien van een stempelmerk, bestaande uit een parallelogram, met zijden van 5 en 4 cM., door eene lijn, evenwijdig aan de langste zijde, in twee gelijke deelen verdeeld, waarvan het bovenste den naam van de keuringsplaats en het onderste het woord «afgekeurd» bevat.

Artikel 69. Het in het vorige artikel bedoelde merk wordt op iedere lichaamshelft op ten minste tien plaatsen aangebracht.

Artikel 70. De in de artikelen 63, 65, 66 en 68 bedoelde stempel- of tatoëermerken worden aangebracht met behulp van eene kleurstof, bereid volgens de door Onzen voornoemden minister te geven voorschriften.

Onze minister van landbouw, nijverheid en handel is belast met de uitvoering van dit besluit, waarvan afschrift zal worden gezonden aan de algemeene rekenkamer en aan Onzen minister van financiën.

Koninklijk besluit van 6 Mei 1908, n^o. 49. Wij WILHELMINA bij de gratie Gods, enz. enz.

Hebben goedgevonden en verstaan:

Groot-Britannië en Ierland aan te wijzen als de landen, naar welke het, te rekenen van het nader vast te stellen tijdstip der inwerkingtreding der voornoemde wet, verboden zal zijn vleesch, hetwelk niet voorzien is van een of meer merken, als bewijs, dat het bij eene van rijkswegen ingestelde keuring voor uitvoer geschikt is bevonden:

a. uit te voeren:

b. aan eenig middel van vervoer tot uitvoer aan te bieden.

Onze minister van landbouw, nijverheid en handel is belast met de uitvoering van dit besluit, waarvan afschrift zal worden gezonden aan de algemeene rekenkamer en aan Onzen minister van financiën.

De Wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* n^o. 247) zal in werking treden op 1 Januari 1909 (koninklijk besluit van 29 Juli 1908, n^o. 276).

Staatsbegrooting.

De Wet van 24 Juli 1908 (*Staatsblad* n^o. 244) ter verhooging en wijziging van het X^{de} hoofdstuk der staatsbegrooting over het dienstjaar 1907 (zie dit deel, blz. 634) is geplaatst in de *Staatscourant* van 6 Augustus 1908, n^o. 183.

Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
gedenkteeken van wijlen Dr. M. H. J. P. THOMASSEN.
(7^{de} lijst).

Dr. P. BERGERS te Buenos-Aires	f	5.—
Dr. V. BOSSI te Buenos-Aires	»	5.—
Dr. L. VAN ES te Fargo (North-Dacota)	»	12.38
D. J. FISCHER te Semarang	»	5.—
H. FISSCHER te Buenos-Aires	»	5.—
J. A. LENSCHOEK te Pamekasan	»	15.—
Dr. P. LESAGE te Buenos-Aires	»	5.—
Dr. G. MARTINOLI te Buenos-Aires	»	5.—
A. M. VERMAST te Bondowoso	»	10.—
Dr. K. WOLFHÜGEL te Buenos-Aires	»	5.—
Bedrag der voorgaande lijsten		3049.62
	f	3122.—

De penningmeester,

Utrecht, 23 Augustus 1908.

VAN ESVELD.

Ontvangen inschrijvingen ten behoeve van het
„DE BRUIN”-fonds. (3^{de} lijst.)

J. TH. VAN LOHUIZEN, Winterswijk	p. o. f	5.—
J. REMPT DZH.	»	3.—
D. DE FLUITER, Schildwolde	p. o. »	2.50
D. G. DE VRIES, Clinge	p. o. »	5.—
F. S. J. VEEZE, Zutphen	»	10.—
Dr. K. OVER, Amsterdam	p. o. »	10.—
Transporteere.	f	35.50

	Transport.	f 35.50
J. C. VAN VEEN, Deventer	»	5.—
P. A. VAN VELSEN, Padang.	»	10.—
H. J. ODÉ, Aalten	»	4.—
Dr. E. BERGER, Hoek van Holland	p. o. »	5.—
J. STAPENSÉA, Nijmegen	»	5.—
S. H. SCHAAP, cand. veearts, Deersum	»	5.—
D. SCHURINK, Laag-Keppel	p. o. »	5.—
P. BOONSTRA, Steenwijk	»	5.—
N. N., Gelderland	p. o. »	3.—
	f	82.50
1 ^{ste} en 2 ^{de} lijst	»	1248.—
Totaal	f	1330.50

De penningmeester,

A. FREDERIKSE.

IX^{de} Internationaal veeartsenijkundig congres in den Haag 1909.

Als secretaris bij de algemeene zittingen en de sectievergaderingen van het aanstaand veeartsenijkundig congres (zie uitnoodiging op blz. 580 van dit deel) hebben zich alsnog beschikbaar gesteld: dr. H. C. L. E. BERGER, rijkskeurmeester te Hoek van Holland, voor de Engelsche taal, en J. VLASKAMP, veearts te Eibergen, voor de Duitsche en de Engelsche taal.

Circulaire 2, bevattende onder anderen de samenstelling der in de onderscheidene landen gevormde plaatselijke comités en het programma der van 12—18 September 1909 in de algemeene en de sectievergaderingen te behandelen onderwerpen, is in het Fransch, Duitsch en Engelsch verschenen, voorzien van een afbeelding van den Hofvijver in den Haag, en wordt den leden van het congres kosteloos toegezonden.

W. C. S.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij koninklijk besluit van 25 Juli 1908, n°. 54, ingaande 1 Augustus 1908,

tot wederopzegging benoemd:

tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Dordrecht als standplaats is aangewezen, de veearts J. VAN ZIJVERDEN te Zieriksee;

tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Dordrecht als standplaats is aangewezen, alsmede tot gouvernementskeurmeester voor de visitatie van het vee dat te Vlissingen wordt ingeladen, in schepen naar het buitenland bestemd, de veearts H. J. VAN NEDERVEEN te Middelburg.

bij koninklijk besluit van 27 Augustus 1908, n°. 98, ingaande 1 September, tot plaatsvervangers van den districtsveearts, wien Teteringen als standplaats is aangewezen A. A. VAN MANSFELD te Bergen-op-Zoom en M. T. PLANKEEL te 's-Hertogenbosch.

Invoer van slachtstieren in Zwitserland. Bij beschikking van den Zwitserschen minister van landbouw van 6 Augustus 1908 worden alle vergunningen tot het invoeren van stieren, bestemd voor de slachtbank in Zwitserland, met ingang van 20 Augustus 1908 ingetrokken (*Staatscourant* van 16/17 Augustus 1908, n°. 192).

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Juli 1908.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.		Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
		Longziekte (rund).									Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . .	7	"	"	"	"	"	"	8 (4)	"	1	"	"	5 (4)
Friesland . .	17	"	"	"	"	32 (2)	"	101 (92)	"	4 (3)	"	"	8 (2)
Drente . . .	3	"	"	"	"	32 (8)	"	2 (2)	"	"	"	"	"
Overijssel . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	1
Gelderland . .	8	"	"	"	"	"	"	3 (3)	"	5 (5)	"	"	"
Utrecht . . .	1	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	4	"	"	"	1	"	"	2 (2)	"	"	"	"	10 (1)
Zuid-Holland .	10	"	"	"	"	1	"	113 (33)	"	"	"	"	"
Zeeland . . .	6	"	"	"	"	"	"	19 (7)	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	7	"	"	"	"	"	"	3 (3)	"	4 (4)	"	"	"
Limburg . . .	6	"	"	"	"	"	"	"	"	7 (6)	"	"	"
TOTAAL .	72	"	"	1	1	65 (11)	"	251 (152)	"	23 (21)	"	"	24 (4)

(Staatscourant van 15 Augustus 1908, n°. 191.)

v. E.

GEMEENTE-VEEARTS

Genemuiden.

Sollicitanten worden opgeroepen voor bovengenoemde betrekking, waaraan verbonden een jaarwedde van **f 350** benevens **f 200** uit de Provinciale fondsen. Gezegelde verzoekschriften in te zenden aan den Burgemeester *vóór 26 Sept. 1908.*

RIJKSVEEARTS.

Namens een zeer groot aantal Veehouders roepen ondergeteekenden, een **RIJKSVEEARTS** op, met standplaats **Oude-Wetering**. Dit is een centrum van Veehouders en Landbouwers, zoodat **een flinke praktijk wordt verzekerd**.

De vroegere Veearts, de Heer MULLER, thans te *Lisse*, heeft er natuurlijk finantieel belang bij, dat in deze vacature niet wordt voorzien en stelt ten onrechte de praktijk in ongunstig daglicht. Daarom worden sollicitanten verzocht ook informaties in te winnen bij ondergeteekenden. Op een jaarlijksche toelage van **f 200** kan de nieuwbenoemde titularis rekenen. Lijst met ruim **230** Veehouders, die op *Oude-Wetering* een Veearts wenschen, ligt ter inzage.

N. P. VERKLEIJ, *Rijpwetering*,
Directeur Veeverzekering.

J. VERWELJ, *Rijpwetering*,
Secretaris Boerenbond.

P. ROELOFFS, *Oude-Wetering*.

C. KOOLJ, *Leimuiden*.

ROTTEVEEL, *Oude-Wetering*.

KIEBERT, *Leimuiden*.

C. STRAATHOF, *Nieuwe-Wetering*.

J. WESTSTEIN, *Nieuwe-Wetering*.

Burgemeester en Wethouders van **Raamsdonk** roepen op sollicitanten voor de betrekking van

GEMEENTEVEEARTS,

op een jaarwedde van **400 Gld.** Stukken in te zenden *vóór 15 Sept. 1908.*

Burgemeester en Wethouders voornoemd:

J. H. KAMP, *f^d. Burgem.*

J. KIEBOOM, *Secretaris.*

VEEARTS.

Voor de gemeenten **Stad-** en **Ambt-Delden** wordt gevraagd een

Veearts.

Inlichtingen omtrent subsidie enz. te verkrijgen bij den Burgemeester.

171. **K. G. W. DE BOSSON,**
DORDRECHT.

Telefoon-Intere. No.

Chemicaliën — Drogerijen — Verbandstoffen
Pharmaceutische Referaten enz.

Levering in den kortst mogelijken tijd van completee
Apotheekinstallaties voor H.H. Veeartsen.

Laboratorium voor Chemisch en Bacteriologisch Onderzoek.

Nieuwste Geneesmiddelen zijn steeds voorradig.

Telegr. adr.: **Bosson-Dordt.**

Tegen besmettelijken
Scheedecatarrh

slechts
BACILLOL
echte capsules

naar RITZER te Lichtenfels.

Eenige
Fabrikanten:

Bacillolwerken - Hamburg.

Verkoop voor Nederland en zijn Koloniën alleen door:
BROCADES & STHEEMAN te Meppel.