



Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt

<https://hdl.handle.net/1874/260617>

VNC 35

TIJDSCHRIFT

VOOR

VEEARTSENIJKUNDE

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde
in Nederland

ONDER REDACTIE VAN

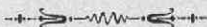
D. F. VAN ESVELD, W. C. SCHIMMEL

EN

M. G. DE BRUIN,

Leeraren aan 's Rijks Veeartsenijschool.

TWEE-EN-DERTIGSTE DEEL.



UTRECHT

J. L. BEIJERS

1905.

RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT



0031 6970

INHOUD VAN HET TWEE-EN-DERTIGSTE DEEL.

Veeartsenijkunde.

	Blz.
De kennis van melk en melkhygiëne worde als leervak aan 's Rijks veeartsenijschool ingevoerd, door H. M. KROON	1
De diagnose van cornage, door J. J. WESTER	49
Oesophagismus bij een paard, door A. J. WINKEL	56
Keratoma diffusum van den hoornwand bij een paard, door W. C. SCHIMMEL	59
Ribfractuur met consecutieve hernia diaphragmatica, door L. G. H. G. VAN DER PAS	61
Over amyloïde degeneratie van de lever bij het paard (met 2 afbeeldingen), door H. MARKUS	99
De infectieuse scheid- en baarmoeder-ontsteking bij runderen, zogenaaamde „ansteckender Scheiden- und Gebärmutterkatarrh” (vaginitis granularis infectiosa bovis RAEBIGER), met afbeelding, door M. G. DE BRUIN	159
Mededeelingen uit de chirurgische kliniek van 's Rijks veeartsenijschool (met 3 afbeeldingen), door W. C. SCHIMMEL en J. G. A. REESER	179, 207, 343
Een paar gevallen van filaria-embryonen in het bloed bij paard en rund, door A. E. TEN BROEKE	255
Het abattoir te Koeta Radja (met een afbeelding), door idem	257
Een carcinoom in de orbita bij een hond (met afbeelding), door J. G. A. REESER	260
Mededeelingen uit het laboratorium der gemeente-slachtplaats te Utrecht, door K. HOEFNAGEL en H. E. REESER	303, 348, 391, 451
Onderzoek op longtuberculose bij het rund, door A. VAN LEEUWEN	307
Melkziekte bij het schaap, door W. TEN HOOPEN	308
Het gebruik van den scheidhouder van BLUME bij prolapsus vaginae, door J. R. HUIZINGA	312
Stationnaire luxatie van de patella naar boven bij het paard (met 2 afbeeldingen), door J. STAPENSÉA	354
De extractor volgens PFLANZ, door J. TH. VAN LOHUIZEN	359
Uterusruptuur intra graviditatem, door idem	361
Over het al of niet voorkomen van tuberkelbacillen in het vleesch van aan tuberculose lijdende runderen en varkens, door K. HOEFNAGEL	397
De myelogene vorm van leucaemie bij een paard in de stationnaire kliniek van den leeraar THOMASSEN, door J. STAPENSÉA	402

	Blz.
Over maatregelen, wetenschappelijke onderzoeken, gangbare meeningen en persoonlijke opvattingen op hygiënisch gebied, door D. A. DE JONG JZN.	455
Over den cysticercus fasciolaris, door H. E. REESER	462
Rede, gehouden bij de promotie van M. H. J. P. THOMASSEN op 21 Juni 1905 te Groningen, door Prof. Dr. H. J. HAMBURGER	464
De onvruchtbaarheid, het opbreken en de vroeggeboorte bij runderen als gevolg van den besmettelijken scheede- en baarmoeder-catarrh, door M. G. DE BRUIN.	499
Over bacteriologie, bacteriologisch onderzoek en bacteriologen, door D. A. DE JONG JZN.	514
De beoordeeling van het vleesch afkomstig van tuberculeus slachtvee, door K. HOEFNAGEL	520
Bijdragen tot de geschiedenis van 's Rijks veeartsenijschool, door J. D. VAN DER PLAATS. IV. Uitgaven en inkomsten	522
Hernia scrotalis congenita bij een hond; genezing met behoud van den testikel; cryptorchidismus dexter, door W. C. SCHIMMEL en J. P. VAN DER SLOOTEN	569
De keuring van vleesch van tuberculeuse dieren, door D. A. DE JONG JZN.	572
De beoordeeling van het vleesch van tuberculeuse dieren.	574

Korte mededeelingen.

Influenza in het remonte-depôt te Milligen, door J. M. KNIPSCHEER.	574
--	-----

Referaten.

Abattoir te Rotterdam over 1903 (Ref. D. F. VAN ESVELD).	14
Abattoir en veemarkt te Amsterdam over 1903 (Ref. idem)	15
Keuring van vee en vleesch te Dordrecht in 1903 (Ref. idem) . . .	17
Wat een Deensch veearts van 's Rijks veeartsenijschool zegt (Ref. M. H. J. C. THOMASSEN)	18
Reorganisatie der Rijks landbouwschool (Ref. D. F. VAN ESVELD) . .	20
Het veterinair onderwijs in Japan (Ref. W. C. SCHIMMEL)	23
Genezing van ptyalismus bij het paard door subcutane injectie van pilocarpine (Ref. idem)	63
De cocaine-injecties als diagnosticum voor de zitplaats der kreupelheden (Ref. idem)	64
Vereeniging van den nervus recurrens met den nervus vagus ter opheffing van cornage (Ref. idem)	64
Castratie van het paard door excisie van het vas deferens (Ref. idem)	65
De serumenting tegen de cholera van het gevogelte (Ref. idem) . . .	113
Subcutane injectie van strophantine bij de „Brustseuche” der paarden (Ref. idem)	114
De beteekenis van de borststeek voor de prognose en de therapie der „Brustseuche” (Ref. idem)	115
Een geval van superfœcundatio bij een merrie (Ref. idem)	115
Superfœcundatio bij den hond (Ref. idem)	116
Ametropie der paarden (Ref. idem)	116
Filariose van den bovensten band der sesambeenderen (Ref. idem) . .	117
The University of Liverpool. School of Veterinary Medicine and Surgery (Ref. R. H. J. GALLANDAT HUET).	118
Haemophilie bij een paard (Ref. W. C. SCHIMMEL).	189
Therapie van indigestie bij het rund (Ref. idem)	190

	Blz.
Cricoidectomie (Ref. idem)	190
Verplaatsing der veeartsenijkundige hoogeschool te Stuttgart naar Tubingen en aansluiting bij de universiteit aldaar (Ref. idem)	191
De nieuwe serumwet in Italië (Ref. idem).	191
Nieuwe veeartsenijsschool te Buenos-Aires (Ref. idem)	192
Monument voor NOCARD (Ref. idem)	192
De differentiëel-diagnose der vormen van koliek bij het paard (Ref. idem)	211
Wormziekte onder de kalveren in Opper-Beieren (Ref. idem)	214
De toepassing der RÖNTGENphotographie in de praktijk (Ref. idem)	216
Beschuttende enting tegen tuberculose (Ref. idem).	217
Reorganisatie van het veterinair onderwijs in België (Ref. idem)	217
Remonten in Pruisen (Ref. idem)	218
Onderzoekingen naar de afstammelingen van thyreoopriven (Ref. J. G. A. REESER)	218
„Hoe men cureert“?	221
Herpes tonsurans, een microsporidie bij Australische paarden (Ref. J. G. A. REESER).	264
De invloed der afstandsritten op het lichaamsgewicht der paarden (Ref. W. C. SCHIMMEL)	267
De verbonding der inheemsche Japansche runderen tot de tuberculose (Ref. idem)	268
Arts en veearts (Ref. idem)	268
Behandeling van wratten bij den mensch (Ref. idem).	269
De bestrijding der rundertuberculose (Ref. J. G. A. REESER)	313
Wormfibromen en filaria-embryonen in het bloed (Ref. idem)	317
Een molluscum of graegaringengezwel bij het paard (Ref. idem)	319
Acidum arsenicosum als desinfectans (Ref. idem).	321
Zur Differenzierung des Blutes (Eiweiss) biologisch verwandter Tier- species (Ref. idem).	322
De elasticiteit van den hoefhoorn bij het paard (Ref. W. C. SCHIMMEL)	323
Vergiftige Australische planten (Ref. idem)	324
Kaliumzouten in urine (Ref. idem)	325
Rauwe of gekookte melk? (Ref. idem).	325
Keuring van vee en vleesch te Arnhem in 1904 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	326
Behandeling van acute peritonitis met paardeserum (Ref. W. C. SCHIMMEL)	362
De verschillende melasse-soorten in haar beteekenis als voedingsmiddel in plaats van haver voor het troepenpaard (Ref. idem)	362
De druifpitten bij onze huisdieren (Ref. idem)	363
Wet van 16 Februari 1905 betreffende koopvernietigende gebreken in Frankrijk (Ref. idem).	363
Militair-veterinaire dienst in Nederlandsch-Indië gedurende 1903 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	364
Keuring van vee en vleesch te Deventer (Ref. idem)	366
Abattoir te Utrecht over 1904 (Ref. idem)	368
Ervaringen over adrenaline en de cocaine-adrenaline-anaesthesie (Ref. J. G. A. REESER)	420
Congres over alles wat betrekking heeft op de voeding van het vee.	422
De hydrothermoregulator (Ref. W. C. SCHIMMEL)	423
Nieuwe onderzoekingen omtrent hoefmechanisme (Ref. idem)	426
Behandeling van maanblindheid (Ref. W. C. SCHIMMEL).	474
Wet omtrent den verkoop van op reform gestelde merriën in Frankrijk (Ref. idem)	474
Verslag omtrent het openbaar slachthuis te Leiden over 1904 (Ref. D. F. VAN ESVELD)	475

	Blz.
Personalia.	42, 93, 154, 203, 245, 296, 340, 386, 438, 489, 565, 605
Rijks veeartsenijschool	43, 155, 246, 296, 341, 439, 490, 566
Staatsexamens	440, 566, 607
Staatsbegrooting voor 1905	127, 193, 298
Wet op de paardenfokkerij 1901. 567
Cursussen in vee- en vleeschkeuring	441, 567
Vacante plaatsen	493, 607
Veeartsenijkundig staatstoezicht 44, 94, 155, 203, 252, 301, 341, 388, 440, 494, 567, 608	
Staat der gevallen van besmettelijke veeziekten 48, 98, 158, 254, 342, 390, 449, 496, 568, 608	
Nieuw uitgekomen boeken, door W. C. SCHIMMEL 91, 201, 298, 340, 383, 435, 564	
Opheldering, door A. VAN LEEUWEN.	97
Bekroning der firma HAUPTNER te Berlijn.	154
Dringend verzoek. Infectieuse scheidecatarrh, door M. G. DE BRUIN.	302
Veterinaire dienst bij het leger over 1902 (Ref. D. F. VAN ESVELD).	336
Kroniek, door COOK	379, 436
Veeartsenijkundige Hygiënische vereeniging	302, 373
VIIIste Internationaal veeartsenijkundig congres te Budapest in 1905 95, 205, 246, 389, 447	

Boekaankondiging.

De bestrijding van de tuberculose onder het rund. Verslagen en mededeelingen van de afdeeling Landbouw van het departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid 1904, n ^o . 3 (D. F. VAN ESVELD)	35
A. VAN LEEUWEN, De bestrijding van tuberculose onder het rundvee (D. F. VAN ESVELD)	36
K. OVER, Untersuchungen über die fötale Circulation. Inaugural-Dissertation (D. F. VAN ESVELD)	39
D. SCHURINK, Uitwendige runderkennis (D. F. VAN ESVELD)	41
H. M. KROON, De lichaamsbouw van het rund (D. F. VAN ESVELD).	86
Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1903 (D. F. VAN ESVELD)	88
A. VAN LEEUWEN, De Nederlandsche veeteelt (M. G. DE BRUIN)	90
P. VERMAAT, Untersuchungen über das Oberflächen-Epithel des Magens. Inaugural-Dissertation (W. C. SCHIMMEL)	147
FRIEDBERGER und FRÖHNER, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere Sechste Auflage (M. G. DE BRUIN)	149
A. A. TER HAAR, EMIL WOLFF'S oordeelkundige voeding van het vee in verband met de nieuwste physiologische onderzoekingen op het gebied der dierkunde (D. F. VAN ESVELD)	152
H. HAUPTNER, Spezial-Katalog für die gesammte Fleischbeschau, ein schlieslich Mikroskopie, Bakteriologie und Milchuntersuchung, sowie Neuheiten-Katalog 1904 (W. C. SCHIMMEL)	153
F. LAMÉRIS, Het hoefbeslag in woord en beeld (W. C. SCHIMMEL)	198
Dr. M. WESTENHOEFFER, Ueber die Grenzen der Uebertragbarkeit der Tuberculose durch Fleisch tuberculöser Rinder auf den Menschen (K. HOEFNAGEL).	199
Bericht über der städtischen Vieh- und Schlachthof sowie über die städtische Fleischbeschau der Stadt Berlin für das Etatsjahr 1903 (K. HOEFNAGEL).	222

	Blz.
F. LAMÉRIS, Het onderzoek van het paard vóór het beslag (W. C. SCHIMMEL)	286
L. LOUTER, Het zware paard (W. C. SCHIMMEL)	287
Veterinaire Studenten-Almanak voor het jaar 1905 (W. C. SCHIMMEL).	288
E. A. L. QUADDEKKER, Het paardenboek. Tweede deel (D. F. VAN ESVELD).	292
A. J. VAN SCHERMBEEK, Gedachten over het landbouw-onderwijs (W. C. SCHIMMEL).	331
J. H. PICARD, Ueber den Wert der biologischen Reaktion als Erkennungsmittel von Fleischarten. Inaugural-Dissertation (D. VAN DER SLUIJS).	332
LONG-PREUSSE, Praktische Anleitung zur Trichinenschau. Sechste Auflage (M. G. DE BRUIN)	335
EDUARD MIECKLEY, Geschichte des Königlichen Hauptgestüts Beberbeck und seiner Zucht (W. C. SCHIMMEL).	370
CLAUSEN, Grundriss der Trichinenschau (M. G. DE BRUIN)	371
H. M. KROON, De koe, lichaamsbouw en inwendige organen. 3 ^{de} druk (D. F. VAN ESVELD)	372
H. M. KROON, Koemelk als voedingsmiddel (D. F. VAN ESVELD)	372
Dr. J. POELS, De varkensziekten in Nederland (M. G. DE BRUIN)	429
Dr. R. SCHMALTZ, Atlas der Anatomie des Pferdes. Erster Teil. Zweite Auflage (D. F. VAN ESVELD)	434
Dr. A. v. POEHL, Prof. Dr. FÜRST, J. v. TARCHANOFF und Dr. P. WACHS, Rationelle Organotherapie mit Berücksichtigung der Urosemiologie. Erste Hälfte (W. C. SCHIMMEL)	434
Dr. D. A. DE JONG, Vétérinaire Pathologie en Hygiëne. Derde reeks (W. C. SCHIMMEL)	479
Dr. J. VOORHOEVE, Homeopathie in de Praktijk (W. C. SCHIMMEL)	480
J. B. H. MOUBIS, Het Hoefbeslag. Vierde druk (W. C. SCHIMMEL)	481
J. SCHEELE, De tuberculose onder het rundvee, in hoofdzaak bewerkt naar een lezing van den heer M. VAN DER VLIET (W. C. SCHIMMEL).	483
Dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS, Beitrag zur Kenntniss der Veränderlichkeit der Niederländischen Butterkonstanten und Bekämpfung der Butterverfälschung (L. VAN ITALLIE)	484
H. G. VAN HARREVELT, Handleiding voor de vleeschkeuring (D. F. VAN ESVELD).	487

DE KENNIS VAN MELK EN MELKHYGIËNE WORDE
ALS LEERVAK AAN 'S RIJKS VEEARTSENIJ-
SCHOOL INGEVOERD,

DOOR

H. M. KROON.

(Voordracht gehouden op de 45^{ste} Algemeene vergadering der Maat-
schappij ter bevordering der Veeartsenijkunde.)

Een toezicht op melk is in enkele gemeenten reeds jaren lang uitgeoefend, omdat in de gemeentelijke politieverordening een verbod van vervalsching voorkwam, terwijl zich ook enkele melkleveranciers en melkinrichtingen onder private contrôle stelden. Dit toezicht betrof, tot voor enkele jaren, bijna uitsluitend de contrôle op vervalsching. Een melkvervalsching, door toevoeging van water of afgeroomde melk, of door gedeeltelijke ontrooming, kwam en komt herhaaldelijk voor, vooral omdat deze door een leek niet is te onderkennen en de vraag der consumenten niet altijd precies evenredig is aan de productie der koeien. Een toezicht had dus, en heeft nog wel reden van bestaan. Daar in hoofdzaak alleen door scheikundig onderzoek een vervalsching der melk is aan te toonen, werd het toezicht op melk terecht steeds opgedragen aan de chemici. Het is dan ook nog niet zoo heel lang geleden, dat het bijna uitsluitend de scheikundigen waren, die zich met melkonderzoek en toezicht op melk bezig hielden.

Naderhand is aangetoond, dat melk, ook onvervalschte melk, in sommige omstandigheden gevaar op kan leveren voor de gezondheid van den consument, wat veel ernstiger is dan de nadeelen van melkvervalsching, waardoor toch

alleen de voedingswaarde van het product vermindert, aangenomen ten minste dat, bij de toevoeging van water, onschadelijk water wordt gebezigd. Ik behoef er hier niet over uit te weiden hoe pathogene micro-organismen de smetstoffen van tuberculose, typhus, diphtheritis, roodvonk, pokken, cholera, mond- en klauwzeer, miltvuur, en verschillende andere nadeelige bacteriën in de melk kunnen voorkomen en bij den mensch ziekten kunnen verwekken. Dit is algemeen bekend en tallooze malen aangetoond en waargenomen. Laat ik enkel herinneren aan de verspreiding van typhus abdominalis door melk, de laatste jaren in tal van plaatsen hier te lande geconstateerd.

Het aantoonen van het gevaar der in melk mogelijk aanwezige pathogene micro-organismen heeft echter niet — zooals men vermoeden zou — geleid tot een algemeene contrôle der melk en wel, omdat men het eenigszins opgeschrikte publiek spoedig kalmeerde met de mededeeling, dat door koken alle mogelijke voorkomende micro-organismen werden gedood. De consument zou zich dus zelf met weinig moeite kunnen vrijwaren. Verder werd voor degenen, die het koken onvoldoende of moeielijk vonden, gesteriliseerde melk in den handel gebracht, terwijl men voor hen wien de bekende kooksmaak onaangenaam was, de melk bij lagere temperaturen ging pasteuriseeren. Sommige hygiënisten wilden zelfs alle melk pasteuriseeren of koken, vóór zij in consumtie werd gebracht. Aldus gerustgesteld, werd aan toezicht op melk weinig meer gedacht, te meer daar de meeste deskundigen van meening waren, dat een contrôle overbodig kon worden genoemd.

Deze zalige rust zou niet lang duren. Spoedig begonnen enkele onderzoekers aan de betrouwbaarheid van koken en pasteuriseeren te tornen en nadeelen aan te toonen, aan de verschillende bewerkingen der melk verbonden.

Door steriliseeren treedt de voor sommige consumenten

onaangename kooksmak sterk op, heeft kleursverandering plaats, ontstaan omzettingen der eiwitstoffen, verlaat een deel van het vet den toestand van emulsie, caramelliseert een gedeelte der melksuiker, hebben dus veranderingen in de samenstelling der melk plaats, welke ongewenscht zijn en bij zuigelingen oorzaak kunnen worden van de BARLOW'sche ziekte, van digestiestoornissen en van infantiele atrophie. De consumtie van gesteriliseerde melk is daarom niet groot.

Ook koken en pasteuriseeren geven eenigszins de voor gesteriliseerde melk opgesomde bezwaren, en behoeden verder niet tegen alle gevaren.

De temperatuur wordt, ook bij pasteuriseeren, wel zoo hoog genomen, dat alle pathogene bacteriën worden gedood, maar van enkele soorten blijven de sporen intact.

Behalve ziektekiemen worden ook onschadelijke en nuttige bacteriën gedood, zoo o. a. de verschillende melkzuurbacteriën. Deze melkzuurbacteriën, welke zich in rauwe melk snel ontwikkelen, spelen daar een nuttige rol; zij houden namelijk de ontwikkeling van vele andere, bij voorbeeld van rottingsbacteriën tegen. In gekookte en gepasteuriseerde melk zijn de melkzuurbacteriën gedood, doch er kunnen nog rottingsbacteriën in voorkomen, ook doordat zij er na de verhitting in kunnen geraken. Deze rottings- en andere bacteriën, nu niet door de melkzuurbacteriën in ontwikkeling tegengehouden, hebben vrij spel en vormen toxoproteïnen, welke oorzaak kunnen worden van darmziekten, vooral bij kinderen. Rauwe melk wordt zuur, wat men ziet, ruikt en proeft, maar zij is door die melkzuurgisting nog niet schadelijk voor de gezondheid. Gekookte en gepasteuriseerde melk bederft; er vormen zich nadeelige stoffen, en het bederf is eerst te bemerken, als de ontwikkeling der rottingsbacteriën en de vorming van schadelijke stoffen reeds vrij ver is voortgeschreden.

Door de verhitting worden verschillende bestanddeelen, o. a. de eiwitstoffen veranderd, terwijl de in de melk steeds

voorkomende fermenten worden ontleed. Dit kan van nadeeligen invloed zijn op de voedingswaarde.

Bij het koken vormt zich aan de oppervlakte steeds een melkvlies, dat vooral uit albumine bestaat. In dit vlies op de melk vinden pathogene bacteriën soms beschutting tegen de hooge temperatuur, zoodat in gekookte melk bij voorbeeld wel eens tuberkelbacillen zijn aangetoond.

Wat gepasteuriseerde melk betreft, moet ik er op wijzen, hoe een goede contrôle onmogelijk is. Het is niet met zekerheid aan te toonen of melk voldoende lang tot de bepaalde temperatuur verhit is geweest, vooral nu men dikwijls bij 70° C. en lagere temperaturen pasteuriseert. Het gevaar bestaat dus, dat onvoldoende wordt verhit en dat in melk, welke men vrij van ziektekiemen waant, toch pathogene micro-organismen voorkomen. Dit mag niet uit het oog worden verloren.

In de melk kunnen ook schadelijke chemische bestanddeelen voorkomen en het spreekt van zelf, dat deze niet alle door verhitting onschadelijk worden gemaakt.

De laatste twee jaar heeft men getracht andere middelen te vinden om pathogene micro-organismen in de melk te doodden. Zoo laat SEIFFERT de melk gedurende 2 minuten door sterk ultra-violetlicht beschijnen, voegt BUDDE waterstofsuperoxyde toe, en wil VON BEHRING uiterst geringe hoeveelheden formaldehyd bij de melk doen.

Geen dezer laatste methoden heeft nog ingang gevonden in de praktijk; aan alle kleven nog groote bezwaren.

Ik meen nu te hebben aangetoond, dat uit een hygiënisch oogpunt een contrôle der melk noodig is, zelfs ook al wil men de melk gesteriliseerd, gekookt of gepasteuriseerd gebruiken. Het standpunt enkele jaren geleden door vele hygiënisten ingenomen en daareven door mij geschetst, is geheel verouderd omdat het onjuist is, te meer nog wijl men

door steriliseeren, koken of pasteuriseeren het beste product krijgt, als oorspronkelijk in de rauwe melk niet te veel micro-organismen en geen schadelijke chemische stoffen voorkomen.

Er moet worden gezorgd dat de melk verkregen, behandeld en geconsumeerd wordt zonder dat er schadelijke bestanddeelen in aanwezig zijn. Het ideaal waarnaar wij streven is, melk in consumptie te brengen, welke rauw door volwassenen, kinderen en zuigelingen, door gezonden en zieken kan worden genuttigd, zonder dat zij er ooit eenig nadeel van ondervinden, zoodat alle bewerking der melk overbodig is. Dit ideaal is zeer moeilijk te bereiken, doch wij moeten trachten het zooveel mogelijk nabij te komen.

In melk mogen geen pathogene bacteriën of nadeelige scheikundige stoffen voorkomen, doch ook rottings-, peptoniseerende en andere micro-organismen moet men zoo min mogelijk aantreffen. Hoe de infectie der melk op allerlei wijze kan plaats hebben en hoe de nadeelige chemische stoffen in de melk geraken, mag ik als bekend beschouwen en zal ik hier niet verder nagaan, hoe interessant dit ook moge zijn. Alleen wil ik er op wijzen, dat het met het oog op het groote belang der zaak, de gezondheid der consumenten, dikwijls zwakken en kinderen, niet aangaat, om het geheel aan de willekeur der veehouders en melkhandelaren over te laten of zij de noodige maatregelen willen nemen om onschadelijke melk te leveren. Wij weten maar al te goed hoe de toestanden, zooals zij nu op tal van plaatsen bestaan, veel te wenschen overlaten, en zijn overtuigd dat een toezicht op melk veel verbetering kan brengen.

Zulk een toezicht dient zich over verschillende zaken uit te strekken, wil de noodige waarborg worden verkregen voor een goed product. Zoo dient te worden toegezien op: den gezondheidstoestand van het vee, de hygiëne

in den stal en de weide, de voedingsmiddelen en het drinkwater, den gezondheidstoestand van het personeel, het melken, de behandeling der melk op de boerderij, het reinigen van het vaatwerk, het vervoer der melk, de inrichting van en de zindelijkheid in melkwinkels en melkinrichtingen, en de samenstellingen en het bacteriëngehalte der verschillende melksoorten, welke in den handel komen.

Uit het medegedeelde is op te maken, dat dit toezicht niet, als vroeger, speciaal door een chemicus moet worden uitgeoefend, doch dat het in hoofdzaak aan een veearts moet worden opgedragen. Hij toch alleen kan den gezondheidstoestand van het vee, de hygiëne in stal en weide en wat verder met de productie en het vervoer naar den consument in verband staat, controleeren. Het chemisch onderzoek der melk kan het best aan een scheikundige worden opgedragen, doch ook dit melkonderzoek is niet zoo moeielijk of de veearts kan zich daarin gemakkelijk bekwamen. Het bacteriologisch onderzoek valt ook binnen zijn bereik. Het toezicht op den gezondheidstoestand van het personeel is natuurlijk het werk van den medicus.

Bovenal is dus het veterinair toezicht van het hoogste gewicht en moet alzoo aan den veearts in de eerste plaats het toezicht op melk worden opgedragen. De chemicus en de medicus moeten hem daarbij in enkele onderdeelen behulpzaam zijn.

Ik zeide daar straks, dat het juist de laatste jaren meer en meer is ingezien, hoe een toezicht op melk, als ik zooeven in hoofdpunten aangaf, noodzakelijk is. Van verschillende zijden is op een dergelijke contrôle aangedrongen.

Dat in veterinaire kringen het groote nut van zulk een contrôle reeds lang wordt ingezien, behoeft eigenlijk geen

nader betoog. Ik heb hiervoor alleen maar te herinneren aan het nu nog zeer lezenswaardig artikel van den heer F. J. LAMÉRIS over „De melk als voedsel van den mensch” in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, jaargang 1899. Als conclusie wordt daar o. a. gesteld: „Bij de meeste melkerijen komen de hygiënische eischen niet tot hun recht, inzonderheid wat het veeartsenijkundig toezicht betreft”.

De veeartsenijkundige hygiënische vereeniging nam in hetzelfde jaar deze conclusie aan: „Een rationeele wetenschappelijke contrôle van het melkvee is in het belang van den consument”. In 1903 werd in deze vereeniging door den heer LAMÉRIS de wenschelijkheid betoogd, „dat van overheidswege toezicht worde gehouden op de productie en den verkoop van melk en dat dit bij algemeene wet of plaatselijke verordening worde geregeld”. En nog onlangs heeft deze vereeniging een brochure verspreid, de bekende door de heeren VAN ESVELD en HOEFNAGEL samengestelde „Toelichting der conclusiën betreffende toezicht op melk”, waarin ook de veeartsenijkundige contrôle op den voorgrond wordt gesteld.

Maar niet alleen van de zijde der veeartsen, ook door anderen is op toezicht op melk aangedrongen.

De Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der Geneeskunst benoemde in 1902 een commissie om een onderzoek in te stellen naar de verbreiding der besmettelijke ziekten door zuivelfabrieken en melkhandel. Naar aanleiding van het uitvoerige en zaakrijke rapport dezer commissie wendde genoemde Maatschappij zich tot de regeering om op wettelijke regeling van den melkhandel aan te dringen.

In de laatste vergadering van den Geneeskundigen raad voor Gelderland-Overijsel in 1902 sprak de heer VAN ESVELD over een toezicht op melk.

Op het Hygiënisch Congres in 1901 te Baarn werd ook de melkhygiëne uitvoerig besproken en op contrôle aangedrongen.

In de Vereeniging van Burgemeesters en Secretarissen in Noord-Holland werd in 1901 een voordracht gehouden door den heer DONATH te Alkmaar over maatregelen tegen het gevaar van besmetting door melkgebruik en tegen bedrog in den melkhandel. Een gemeentelijke melkcentrale werd aanbevolen. De Noordhollandsche vereeniging „Het Witte Kruis” wendde zich in 1902 tot de regeering om aan te dringen op contrôle van staatswege op den melkverkoop en nog dit jaar schreef dezelfde vereeniging een prijsvraag uit voor een populair geschrift over „Koemelk als volksvoedsel”.

De afdeling 's-Gravenhage van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw richtte in 1902 tot het Haagsche gemeentebestuur een gemotiveerd adres met verzoek een stedelijke melkcontrôle in het leven te willen roepen. Bij de behandeling der begrooting voor 1904 werd in de afdelingen van de 2^{de} Kamer der Staten-Generaal door enkele leden de wenschelijkheid geuit van een toezicht van rijkswege op melk en melkhandel.

De melkhandelaren zelf zien ook de wenschelijkheid eener deugdelijke contrôle in.

Vooreerst las ik eenigen tijd geleden, dat te Amsterdam een vereeniging „Amsterdamsche Melkverzorging” van directeuren van melkinrichtingen is opgericht, o. a. ook met het doel om bij de bevoegde macht aan te dringen en desgevorderd van advies te dienen, tot verkrijging eener contrôle op melk.

Verder is dit jaar opgericht een „Nederlandsche Melkhygiënische vereeniging”, welke o. a. ook ten doel heeft de bevordering der melkhygiëne.

De wenschelijkheid van een deugdelijk toezicht op melk wordt dus van verschillende zijden betoogd, en in allerlei dagbladen, periodieken en vakbladen kan men daarenboven nog mededeelingen en

artikelen vinden, waarin op de noodzakelijkheid van een dergelijke contrôle wordt gewezen.

In enkele plaatsen wordt reeds van gemeentewege contrôle op de melk uitgeoefend, doch nergens voldoet deze juist wat het toezicht op het melkvee, de melkproductie en het melkvervoer betreft, aan billijke eischen. Zoo bestaat gemeentelijk toezicht in Amsterdam en Rotterdam, zijn nieuwe verordeningen in werking getreden in Haarlem en Leiden, en komen in de politieverordening van enkele andere gemeenten voorschriften voor met betrekking op melk en melkhandel.

Van particuliere zijde is in verschillende plaatsen in dit opzicht wat tot stand gebracht. Eenige melkinrichtingen stelden een bepaalde, ook veeartsenijkundige contrôle in, en alle trachten, de een in meerdere, de andere in mindere mate aan de eischen der hygiëne te voldoen. Hier dient de opmerking te worden gemaakt, dat elke contrôle, al is zij op papier en in schijn nog zoo mooi, daardoor alleen nog geen vertrouwen verdient. Erkend moet worden dat er enkele inrichtingen bestaan, waar op voorbeeldige wijze wordt gezorgd om alles te doen, wat mogelijk is, ten einde melk te leveren welke vrij is van ziektekiemen en andere schadelijke bestanddeelen. Het particulier initiatief heeft, de noodzakelijkheid van een dergelijke contrôle inziende, de verplichting van overheidswege niet afgewacht, een verplichting welke toch zeker moet komen.

Het laatste jaar zijn in vele gemeenten op dit gebied teekenen van leven waar te nemen.

Gedurende het eerste jaar, dat de nieuwe gezondheidswet in werking is, hebben verschillende gezondheidscommissiën een onderzoek naar de melk enden toestand van den melkhandel ingesteld. Het voorkomen der verspreiding van typhus door melk was in

enkele plaatsen de directe aanleiding tot het instellen van een onderzoek, soms zelfs tot het nemen van enkele tijdelijke maatregelen. Op vele plaatsen is dit onderzoek zeer oppervlakkig geschied, en ging men alleen na of de in den handel voorkomende melk vervalscht is, doch dit moet worden beschouwd als een eerste stap op den goeden weg. Het feit, dat de melkhygiëne een onderwerp is waarmede vele gezondheidscommissiën zich direct gingen bezighouden, zal op enkele plaatsen leiden tot een meer ingrijpend onderzoek. En gelukkig zijn er reeds gemeenten, waar het onderzoek veel beter, ja zelfs zeer uitvoerig is geschied.

Waar men zich met dit onderzoek bezighoudt, moet men tot de slotsom komen, dat een contrôle, als ik reeds nader aanduidde, de eenige is, welke voldoende waarborg geeft en dat het veterinair toezicht daarbij een eerste plaats dient in te nemen.

Hier zij er op gewezen, dat door het staatstoezicht op de volksgezondheid aan het onderzoek van bestaande toestanden en aan de voorbereiding van toezicht op melk ijverig wordt medegewerkt.

Voor zoover mij de jaarverslagen over 1903 der gezondheidscommissiën ter beschikking stonden, kon ik nagaan, dat het vorig jaar een onderzoek van melk, melkwinkels, melkinrichtingen en zuivelfabrieken of mogelijk te nemen maatregelen werd aangevangen in Veendam, Winschoten, Leeuwarden, Assen, Zwolle, Winsum, Almeloo, Deventer, Winterswijk, Amersfoort, Utrecht, Bussum, Amsterdam, Zaandam, Hoorn, den Haag, Delft, Rotterdam, Gorinchem, Bodegraven, Vlaardingen, Middelburg, Vlissingen, Rozendaal, Heusden, Helmond, Venloo. Zooals ik reeds zeide, van meer der commissiën kreeg ik geen jaarverslag onder de oogen.

Het is natuurlijk niet te verwachten, dat het onderzoek dadelijk op vele plaatsen tot een afdoende regeling van het toezicht op melk zal leiden, doch het valt niet te ontkennen,

dat een onderzoek op zoo vele plaatsen reeds aangevangen, en dat in de eerstvolgende jaren in vele andere navolging zal vinden, den stoot kan geven tot de invoering van gemeenteverordeningen, regelende den melkhandel en het toezicht op melk. Deze gemeenteverordeningen moeten echter een overgang vormen tot een rijkswet, regelende het toezicht op melk in het geheele land, welke nog wel wat op zich zal laten wachten, doch die toch ook niet meer zoo heel lang achterwege kan blijven.

Aan enkele veeartsen is reeds door melkinrichtingen een toezicht op melk opgedragen, en wellicht zullen spoedig eenigen worden geroepen om in dienst van gemeenten een dergelijk toezicht uit te oefenen. Daarom is het een eisch, dat de kennis van melk en melkhygiëne als leervak aan 's Rijks veeartsenijschool wordt ingevoerd. Veel wat voor de praktijk der melkhygiëne noodig is, weet en kan de veearts, zooals hij tot nu toe de opleiding ontving, maar toch zal hij bij de uitoefening der melkcontrôle voor tal van vragen komen te staan, waar hij zich nog moet inwerken, omdat hij op dit speciale gebied een onvoldoende opleiding ontving. Een onderwijs in dit speciale vak, en een gelegenheid om er zich in praktijk en laboratorium in te kunnen bekwamen, is zeer noodig en ontbreekt ten eenenmale. Evenzoo ontbreekt een melkhygiënisch laboratorium, waar gelegenheid is om op dit gebied onderzoekingen te verrichten.

Het is niets nieuws, het is niet de eerste maal dat wordt gevraagd om de invoering van dit nieuwe leervak. In het rapport in 1896 uitgebracht door de commissie in zake de reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs wordt het reeds noodig geacht, dat behalve vleeschkeuring „ook het

onderzoek van andere dierlijke voedingsmiddelen aan 's Rijks veeartsenijschool naar de eischen des tijds wordt onderwezen".

In het reeds genoemde in 1899 in het Tijdschrift voor Veeartsenijskunde verschenen artikel van J. F. LAMÉRIIS stelt de schrijver onder meer de volgende conclusie: „Kennis van melk en haar producten worde, met het oog op de sanitaire belangen van den mensch, als leervak aan 's Rijks veeartsenijschool opgenomen, zooals dit reeds aan de veeartsenijscholen te Berlijn en te Munchen met „Milchkunde" heeft plaats gehad".

In hetzelfde jaar nam de reeds genoemde reorganisatie-commissie de volgende motie aan: „Aan de veeartsenijschool worde practisch onderwijs gegeven in het keuren van melk; daarvoor is noodig de oprichting van een laboratorium evenals voor het keuren van vleesch".

Op de vergadering van de vereeniging, welke nu den naam draagt van „Veeartsenijskundige hygiënische vereeniging", in Maart 1901, „werd algemeen gewenscht, dat aan 's Rijks veeartsenijschool aan het onderwijs in melkonderzoek meer aandacht werd geschonken".

Niettegenstaande dus reeds herhaaldelijk op de wenschelijkheid van de invoering van het door mij bedoelde vak werd gewezen, is daarvan tot nu toe niets gekomen.

In het buitenland heeft men beter dan hier de noodzakelijkheid van de invoering van dit leervak ingezien. Op verschillende scholen wordt de kennis van melk en melkhygiëne gedoceerd.

Het eerst was dit het geval te Berlijn, waar professor OSTERTAG in 1894 met deze lessen in „Sanitäts-polizeiliche Milchhygiene" begon. Te Berlijn wordt niet alleen de melkhygiëne gegeven, gelijk die in het bekende werk van JENSEN wordt behandeld, doch strekt zich het onderwijs ook uit over de kennis der zuivelproducten, zooals deze in de boeken

van **STOHMANN** en **KIRCHNER** uitvoerig wordt beschreven. Nadat de studenten aldus theoretisch met de voor de uitoefening van het toezicht op melk noodige kennis vertrouwd zijn gemaakt, wordt hun gelegenheid gegeven om zich practisch te oefenen in het onderzoek der melk op vetgehalte, op de meest voorkomende vervalschingen, op de aanwezige bacteriënsoorten, enz.

Na Berlijn volgden Munchen, Hannover, Dresden, Lissabon, Milaan, Dorpat, Kopenhagen, de scholen in Zwitserland en Oostenrijk en wellicht nog meerdere. Bekende mannen op melkhygiënisch gebied, als **OSTERTAG**, **KLIMMER**, **JENSEN**, **HAPPICH** e. a. doceeren daar en verrichten onderzoekingen. In België dringt **GEDOELST**, en in Frankrijk **LECLAINCHE** op de invoering van de „hygiène du lait” op de veeartsenijscholen aan.

Vele scholen in het buitenland zijn ons dus voorgegaan, wij zullen met andere moeten volgen, en liefst zoo spoedig mogelijk.

Na het overzicht, dat ik u gaf, wil ik nu ten slotte in het kort de strekking aangeven van mijn betoog. Toezicht op melk is noodig, met het oog op de gezondheid der consumenten. Dit dient in hoofdzaak te bestaan in een veeartsenijkundig toezicht. Een veearts die daarmede wordt belast, dient studie te hebben gemaakt van melk en melkhygiëne. Aan de school, waar de veeartsen in Nederland worden opgeleid, wordt in dit vak geen onderwijs gegeven, wel aan vele veeartsenijscholen in het buitenland. Daar reeds enkele veeartsen in ons land met het toezicht op melk zijn belast en wellicht in de naaste toekomst aan meer veeartsen in verschillende gemeenten de contrôle der melk zal worden opgedragen,

is het dringend noodig, dat de invoering van dat leervak niet langer wordt uitgesteld.

Ik eindig met den wensch, dat spoedig aan de Rijks veeartsenijschool te Utrecht onderwijs worde gegeven in de kennis van melk en melkhygiëne en dat daar gelegenheid kome tot practische oefening in een melkhygiënisch laboratorium, als het kan een onderdeel van een laboratorium voor alle takken der veterinaire hygiëne.

Korte mededeelingen en referaten.

Abattoir te Rotterdam over 1903. — Aan het verslag van den directeur (J. J. F. DHONT) is het volgende ontleend.

Voor consumtie in de gemeente werden *geslacht*: 22872 runderen, 8738 kalveren, 7162 nuchtere kalveren, 7014 schapen, 2968 geiten, 40454 varkens, 6984 paarden, 12 ezels en 2 muil- dieren, terwijl voor uitvoer naar het buitenland werden *geslacht*: 1200 runderen, 11023 kalveren, 10548 nuchtere kalveren, 141338 schapen en 27073 varkens.

Ingevoerd werden: 497 runderen, 252 kalveren, 1383 nuchtere kalveren, 107 schapen, 116 geiten, 953 varkens, 40 paarden, 161201 Kg. vleesch en vet, 10975 Kg. afval.

Van in de gemeente geslachte dieren werden *afgekeurd*: van runderen: 143 dieren, 1733 Kg. vleesch, 1733 longen, 602 levers, 260 nieren, 141 uiers, 45 koppen, 18 tongen en 1204 partijen ingewanden; van kalveren: 21½ dier, 50 Kg. vleesch, 49 longen, 14 levers, 2 harten, 8 nieren, 2 koppen en 38 partijen ingewanden; van nuchtere kalveren: 75 dieren, 38 Kg. vleesch, 16 longen, 2 levers, 6 nieren, 13 koppen en 52 partijen ingewanden; van schapen: 33 dieren, 25 Kg. vleesch, 6 longen, 1384 levers, 4 nieren, 1 uier en 12 partijen ingewanden; van geiten: 9 dieren, 146 levers en 1 kop; van varkens: 146 dieren, 107 Kg. vleesch, 180 longen, 5 levers, 2 milten, 67 nieren, 7 uiers, 454

koppen, 854 partijen ingewanden, 9 huiden en 35 Kg. huid; van paarden: 114 dieren, 180 Kg. vleesch, 5 longen, 24 levers en 47 partijen ingewanden.

Door *sterilisatie* werden daarvan bruikbaar gemaakt 54 runderen en 104 varkens.

Van het ingevoerde werd *afgekeurd*: van runderen: 44 $\frac{1}{4}$ dier, 3 voet en 134 Kg. vleesch, 153 Kg. vet, 270 longen, 237 levers, 220 milten, 98 harten, 416 nieren, 184 uiers, 6 koppen, 6 tongen en 1 partij ingewanden; van kalveren: 14 $\frac{3}{4}$ dier, 22 longen, 23 levers, 17 milten, 18 harten, 32 nieren, 1 kop, 6 tongen en 8 partijen ingewanden; van nuchtere kalveren: 15 dieren, 26 longen, 26 levers, 48 milten, 23 harten en 5 koppen; van schapen: 10 dieren, 6 Kg. vet, 30 longen, 47 levers, 28 milten, 21 harten en 54 nieren; van varkens: 16 dieren, 217 Kg. vleesch, 86 Kg. vet, 84 longen, 101 levers, 87 milten, 59 harten, 132 nieren, 8 uiers, 2 koppen en 6 partijen ingewanden; van paarden: 1 dier, 25 Kg. vleesch, 8 longen, 9 levers, 9 milten, 5 harten, 14 nieren en 11 partijen ingewanden.

Van bij rijkswet besmettelijk verklaarde ziekten kwamen voor: bij runderen miltvuur (2), bij varkens vlekziekte (54) en bij paarden kwade-droes (5).

Tuberculose werd aangetroffen bij: 2427 runderen (12 pct.), 18 kalveren (0,2 pct.), 1013 varkens (3 pct.) en 2 paarden.

De directeur wijst er ook nu op dat de capaciteit der verschillende afdelingen volstrekt niet meer aan de behoefte voldoet en verder dat, met het oog op de exportslachterij, aansluiting aan spoorweg en stoomboot dringend noodig is.

De ontvangsten bedroegen f 119020,20.

v. E.

Abattoir en veemarkt te Amsterdam over 1903. — Uit het verslag van den directeur (D. VAN DER SLUJS) is het volgende overgenomen.

Ter veemarkt zijn aangevoerd: 21964 runderen, 8624 kalveren, 9539 nuchtere kalveren, 836 schapen, 4943 lammeren, 54861 varkens en 28 paarden.

In het abattoir zijn *geslacht* en *gekeurd*: 32899 runderen, 16378 kalveren (en 128 voor export), 11987 nuchtere kalveren (en 1110 voor export), 4521 schapen, 320 geiten, 60308 varkens, 4780 paarden en 2 ezels.

Ingevoerd werden: van runderen: 1135½ dier, 150 voet en 33559 Kg. vleesch, 6821 Kg. vet, 116047 Kg. afval; van kalveren: 117 dieren en 9 voet; van nuchtere kalveren: 197 dieren en 29 Kg. vleesch; van schapen en geiten: 31½ dier en 1012 Kg. schapenvleesch; van varkens: 88 dieren en 4163 Kg. vleesch en reuzel; van paarden: 82 dieren.

Afgekeurd werden: van runderen: 600 en 55¼ dieren (516 en 9)¹⁾, 113 en 10 borst- en buksingewanden (105), 4882 en 268 longen (4145 en 160), 1627½ en 227½ levers (269 en 16), 27 en 12 milten (21—0), 26 en 40 harten (1 invoer), 171 en 59 nieren (4 en 2), 498 en 53 uiers (7 en 1), 7 en 42½ koppen (1 en 3), 17 en 19 tongen, 3922 en 196 Kg. vleesch, 363 en 97 baarmoeders; van kalveren: 35½ en 19 dieren (8—0), 4 borst- en buksingewanden, 133 en 15 longen (41—0), 54 en 15 levers (5—0), 11 en 9 nieren, 1 en 1 milten, 1 kop (invoer), 93 en 18 Kg. vleesch; van schapen: 8 en 2 dieren (1—0), 2 borst- en buksingewanden, 230 en 33 longen, 752 en 67 levers, 2 harten (invoer), 2 milten (invoer), 6 nieren, 2 koppen (invoer), 6 en 1 uiers, 40 baarmoeders; bij geiten: 4 dieren (2—0), 4 longen (2—0), 2 levers; bij varkens: 845 en 10 dieren (778—0), 50 borst- en buksingewanden, 1539 en 18 longen (1296—0), 709 en 26 levers (514—0), 58 en 5 milten (38—0), 4 en 5 harten, 74 en 10 nieren, 25 en 1 niers, 19 baarmoeders; bij paarden: 154 en 2 dieren (8—0), 4 borst- en buksingewanden, 145 en 7 longen (2—0), 70 en 6 levers, 1 hart (invoer), 4 milten, 22 en 1 nieren.

Aan *tuberculose* werden lijdende bevonden: van de runderen 14,15 pct., van de geslacht ingevoerde runderen 12,06 pct., van de kalveren 0,18 pct., van de varkens 4,36 pct. Bij de runderen deed zich de ziekte voor bij 4760 vaarzen en koeien in den leeftijd van 3½—12 jaar, bij 32 stieren en bij 1 os.

Het vleesch van wegens tuberculose afgekeurde dieren is: *gezouten* van 397½ runderen, 5 kalveren en 593 varkens; *gesteniliseerd* van 111 runderen, 2 kalveren en 149 varkens; *gedestructueerd* van 9½ rund en 36 varkens.

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

Van om andere redenen dan tuberculose afgekeurde dieren is het vleesch: *gezouten* van 19 runderen, $2\frac{1}{2}$ kalf, 24 varkens en 19 paarden; *gesteriliseerd* van $76\frac{1}{4}$ rund, 4 kalveren, 9 varkens en 21 paarden; *gedestruerd* van 35 runderen, 40 kalveren, 9 schapen, 2 geiten, 44 varkens en 108 paarden.

Met 86 vullingen werden in den destructor circa 137600 Kg. vleesch en afval verwerkt; nagenoeg 20 pct. of 27520 Kg. kwam als breiachtige massa op de mestvaalt. Het gesteriliseerde vleesch werd voor een groot gedeelte te Amsterdam verkocht, voor een ander deel tot cornedbeef of gekookte worst verwerkt. Het gezouten vleesch werd in den regel buiten de gemeente op verschillende plaatsen door de betrokken verzekeringsfondsen verkocht.

Het onderzoek op *trichinen* had ook nu een negatief resultaat.

Door den directeur is berekend dat gebruikt zijn 21136803 Kg. vleesch, dat is per hoofd der bevolking 39 Kg. Het gewicht van een rund wordt hierbij geschat op 300 Kg., van een vet of graskalf op 120 Kg., van een nuchter kalf op 20 Kg., van een schaap op 25 Kg., van een geit op 15 Kg., van een varken op 120 Kg. en van een paard op 300 Kg. In 1892 bedroeg het verbruikcijfer per hoofd 36,3 Kg. De bevolking vermeerderde in dien tijd met 26 pct., het vleeschverbruik met bijna 36 pct.

De ontvangsten bedroegen f 189746,48⁵, de uitgaven f 119087,05, het saldo bedraagt dus f 70659,43⁵ voor rente en amortisatie. Onder de uitgaven is gebracht een post van f 20710,09 voor het bouwen van een darmwasscherij en vetsmelterij.

v. E.

Keuring van vee en vleesch te Dordrecht in 1903. — (Keurmeester H. L. ELLERMAN LZN.)

Geslacht zijn: 2143 runderen, 1366 kalveren, 52 schapen, 436 geiten, 4885 varkens, 264 paarden en 4 ezels. *Ingeroerd* zijn: rundvleesch 13999 Kg., kalfsvleesch 1966 Kg., schapevleesch 81 Kg., geitenvleesch 13 Kg., varkensvleesch 7430,5 Kg., paardenvleesch 700 Kg., toebereid vleesch 125970 Kg.

Het gebruik van vleesch is per dag en per inwoner berekend op 105,929 gram (voor 1900 bedroeg dit 131,7 gram).

Afgekeurd werden: van runderen: 15 dieren (9), ¹⁾ 598 Kg. vleesch (15,5), 169 longen (10), 68 levers (1), 3 harten, 3 nieren (2),

1) De tusschen () geplaatste cijfers hebben betrekking op het ingevoerde.

7 partijen darmen (2), 23 uiers en 56 vruchten (1); van kalveren: 11 dieren (6), 125,5 Kg. vleesch (63), 20 longen (6), 6 levers (3), 2 harten (1), 1 kop (1); van schapen: 2,5 Kg. vleesch, 10 longen (4), 4 levers (1); van geiten: 1 dier, 2 Kg. vleesch, 4 longen, 23 levers; van varkens: 9 dieren (3), 166 Kg. vleesch (50,5), 241 longen (159), 13 levers (11), 3 koppen, 2 uiers, 3 partijen darmen (1), 1 vrucht; van paarden: 7 dieren (2), 63 Kg. vleesch, 14 longen, 6 levers, 1 hart, 2 koppen, 1 partij darmen.

Hiervan werden voor *tuberculose* afgekeurd: 7 runderen, 1 kalf, 246 Kg. rundvleesch, 38,5 Kg. varkensvleesch, 1 runderhart, 3 varkenskoppen, 1 tong, 93 runderlongen, 1 kalflong, 6 varkenslongen, 12 runderlevers, 6 runderuiers en 13 partijen runderdarmen.

Verspreide tuberculose werd waargenomen bij 0,233 pct. der geslachte runderen, bij 0,073 pct. der geslachte kalveren en bij 3,8 pct. der ingevoerde runderen; locale tuberculose bij 4,99 pct. der geslachte runderen, bij 0,184 pct. der geslachte varkens, bij 7,62 pct. der ingevoerde runderen en bij 1,3 pct. der ingevoerde kalveren.

Er werden 18 processenverbaal opgemaakt; 2 daarvan zijn nog niet in behandeling gekomen, terwijl op de overige veroordeeling volgde.

v. E.

Wat een Deensch veearts van 's Rijks veeartsenijschool zegt. — De heer WOLLESEN, veearts te Sjrup in Denemarken, heeft de premie, welke hem door de commissie van het Jubileumfonds voor zijn verhandeling over de embryotomie is toegekend, besteed aan een reis naar de verschillende veeartsenijscholen van Europa. Hij bezocht Hannover, Utrecht, Bern, Milaan, Zurich, Munchen, Weenen, Dresden en Berlijn in de maanden Juli, Augustus en September.

In het *Maanedsskrift for Dyrlaeger* van Februari 1904 geeft WOLLESEN een verslag van zijn bezoek aan de bovengenoemde scholen. Het een en ander wat ik aan hetgeen hij over onze school zegt heb ontleend, laat ik hier volgen.

Van Hannover ging ik naar Utrecht; mijn kort verblijf aldaar was het glanspunt van de geheele reis; jammer dat ik niet langer kon blijven, daar zeker in Holland veel te leeren valt.

De Hollanders zijn buitengewoon practisch gevormd. Zooals gezegd, was mijn verblijf te Utrecht slechts kort, daar de professoren juist met het examen bezig waren en daarna zouden ze met vacantie gaan. Hierdoor heb ik te weinig met hen kunnen spreken.

Op de school werd ik zeer vriendelijk ontvangen door den directeur prof. WIRTZ, die onderwijs geeft in veterinaire wetten, besmettelijke en parasitaire ziekten.

De directeur werd zeer in beslag genomen door de examens, had daardoor geen tijd om mij de school te laten zien, maar gaf mij vergunning te doen en te laten alsof ik thuis was. Ik zocht dadelijk prof. DE BRUIN op, voor wien ik in het bijzonder naar Holland was gereisd; hij leidt zoowel de ambulatoire als consultatieve kliniek.

DE BRUIN liet mij de uitgebreide teratologische verzameling zien, benevens een menigte foetus. Op het oogenblik was de professor ijverig bezig met studiën over den duur en de kracht der weeën; hij gebruikte daarvoor 2 ballons (colpeurinter), waarvan er een bij een barend koe in het rectum en een in den uterus wordt geplaatst; iedere ballon is met een slang verbonden aan een zelfregistreerenden manometer. De ballon in den uterus wijst de uteruscontractie aan plus de drukking van het buikpersen. De ballon in het rectum wijst alleen de drukking van het buikpersen aan; door een eenvoudige aftrekking kan men dus uitrekenen hoe sterk de kracht is welke door de uteruscontractie wordt ontwikkeld. De duur van de wee kan nauwkeurig worden opgeteekend met behulp van een metronoom.

Op de school bevinden zich in het voorjaar bijna altijd koeien, welke moeten kalven, daar de landbouwers deze gratis er heen kunnen zenden totdat het kalven is geschied; bovendien koopt de school, wanneer de gelegenheid zich daartoe voordoet, jonge dieren, waarvan kan worden verwacht dat zij een moeilijke verlossing zullen hebben. Alles op de school is gratis, ook de medicijnen; alleen het voeder moet worden betaald.

De school, waar ik werd rondgeleid door den assistent dr. med. vet. UBBELS, is niet groot, maar heeft practisch ingerichte stallen; uitgezonderd hiervan zijn de hondenstallen. Honden schijnen te Utrecht als stiefkinderen te worden behandeld. De varkensstallen waren naar verhouding groot en netjes. Bij de school behoort een kleine tuin, waar voeder- en geneeskrachtige planten worden

gekweekt. Het museum is klein, het bevat weinig, maar goede zaken.

Ik verkreeg tot mijn groote vreugde toestemming om het examen in embryotomie bij te wonen. Ik was zeer verbaasd over de vlotheid, snelheid en zekerheid waarmede de 4 candidaten de verschillende operaties uitvoerden. Het fantoom, dat voor het examen in de embryotomie werd gebruikt, is zonder been, maar bestaat uit een houten kast met een gewatteerd bekken, welks onderwand slechts 6 cM. van den grond was verwijderd.

Vervolgens geeft WOLLESEN een uitvoerige beschrijving van de wijze waarop aan onze school de embryotomie wordt verricht. Ook deelt hij mede hoe het onderwijs in praktische verloskunde aan de school wordt gegeven. Hij beschrijft daarbij de wijze waarop de oefeningen plaats hebben. Verder geeft hij aan wat van elken candidaat in dit opzicht vóór het afleggen van het examen wordt geëischt. De mededeeling, als zou elke candidaat vóór zijn examen 10 embryotomieën moeten hebben uitgevoerd, is echter onjuist, en wellicht toe te schrijven aan een onnauwkeurige vertaling van art. 10 der wet van 8 Juli 1874, waarbij wordt aangegeven dat 2 buitengewone verlossingen moeten zijn verricht en 10 gewone zijn bijgewoond.

C. T.

Reorganisatie der Rijks landbouwschool. — Terwijl tot 1 September 1904 de Rijks landbouwschool uit vier afdelingen bestond, namelijk: hogere burgerschool, landbouwschool, tuinbouwschool en hogere land- en boschbouwschool, is door Koninklijke besluiten van 3 en 10 Augustus 1904 dat onderwijs geheel gereorganiseerd.

De *hogere burgerschool* is geworden een Rijks hogere burgerschool met 5-jarigen cursus en de drie andere afdelingen zijn geheel zelfstandig geworden.

De *Rijks hogere land-, tuin- en boschbouwschool* wordt beheerd door een directeur en een raad van bestuur, samengesteld uit hoogstens 12 leeraren der school. (Er zijn er 9 benoemd, waaronder collega H. C. REIMERS.) De directeur is voorzitter, de secretaris wordt voor ieder schooljaar door den raad uit zijn midden gekozen.

De school, rechtstreeks onder den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid staande, is bestemd tot opleiding van

wetenschappelijk gevormde land-, tuin- en boschbouwkundigen voor Nederland en koloniën en voor de vorming van leeraren bij het land-, tuin- en boschbouwonderwijs.

De toelating tot de lessen is onafhankelijk van den leeftijd en van het voldaan hebben aan eenig examen. Enkele lessen kan men met vergunning van den directeur als toehoorder bijwonen tegen betaling van een zeer matig bedrag.

Onderwijs wordt onder meer gegeven in :

- k. de ontleedkunde en levensleer van planten en dieren in het algemeen en van de huisdieren in het bijzonder;
- l. de kennis van de uiterlijke vormen, rassen, ziekten, geneesleer en behandeling van de huisdieren;
- n. de veeteelt, daaronder begrepen pluimvee- en bijenteelt en zuivelbereiding.

Het onderwijs wordt over *drie* jaar verdeeld; zes studierichtingen zijn te onderscheiden, namelijk voor Nederlandschen en kolonialen landbouw, voor Nederlandschen en kolonialen boschbouw, voor landbouwscheikunde en landbouwtechnologie en voor tuinbouw. In een vierde studiejaar is gelegenheid tot voortzetting der studiën in een of meer vakken.

Aan het einde van het 1^{ste} en van het 2^{de} studiejaar bestaat gelegenheid examen af te leggen, ter verkrijging van een getuigschrift. Alleen zij kunnen daaraan deelnemen die het getuigschrift overleggen van bekwaamheid tot de studie aan een universiteit of van het met goed gevolg afleggen van het eindexamen eener hoogere burgerschool met 5-jarigen cursus. Aan het einde van het 3^{de} studiejaar bestaat gelegenheid tot het afleggen van het examen ter verkrijging van het diploma van *landbouwkundige*; alleen zij kunnen daaraan deelnemen die het getuigschrift overleggen met goed gevolg het examen te hebben afgelegd aan het einde van het 1^{ste} studiejaar, terwijl bovendien kan worden geëischt dat de candidaat in de praktijk is werkzaam geweest.

De studie aan de Hoogere land-, tuin- en boschbouwschool is dus geheel vrij, en de inrichting is volkomen pasklaar om in het Hooger onderwijs te worden opgenomen.

De *Rijks landbouwschool* met 2-jarigen cursus is bestemd aan aanstaande landbouwers die kennis en ontwikkeling te brengen welke voor een richtige uitoefening van het landbouwbedrijf on-

misbaar is. Een eenjarige voortzettingsklasse geeft gelegenheid zich, zonder breede vóór-ontwikkeling, voor den kolonialen landbouw te bekwamen. Een eenjarige voorbereidingsklasse kan aan de school worden verbonden.

De school wordt beheerd door den directeur, onder toezicht van den inspecteur van het landbouwonderwijs.

De leerlingen moeten bij een toelatingsexamen (waarvan enkele vrijstellingen) het bewijs leveren, dat zij den cursus met vrucht kunnen bijwonen en moeten, behoudens uitzonderingen, den leeftijd van 16 jaar bereikt hebben. Ook hier worden toehoorders toegelaten.

Aan het einde van het schooljaar kan na examen, door directeur en leeraren af te nemen, een getuigschrift worden afgegeven dat het onderwijs met vrucht is gevolgd. Tot de voortzettingsklasse worden zonder examen toegelaten zij die de Rijks landbouwschool of de Rijks tuinbouwschool met vrucht hebben doorloopen.

Over de *Rijks tuinbouwschool* kan ik korter zijn, daar vele bepalingen dezelfde zijn als voor de Rijks landbouwschool, zooals bijv.: 2-jarige cursus, beheer der school, toelatingsexamen, leeftijd van 16 jaar, toehoorders, eindexamen.

De school is bestemd voor de opleiding van aanstaande kweekers, die voor hun vorming een overzicht van het geheele tuinbouwwak wenschen te erlangen. Van het admmissie-examen zijn vrijgesteld zij die het onderwijs op een hogere burgerschool met 3-jarigen cursus, dat in de 3 eerste klassen van een hogere burgerschool met 5-jarigen cursus of dat in de eerste vier klassen van een gymnasium tot het einde met vrucht hebben gevolgd.

In korten tijd is deze belangrijke reorganisatie tot stand gekomen, welke reeds op 1 September l.l. in werking trad. Moge thans ook het veeartsenijkundig onderwijs aan de beurt komen, want, niettegenstaande de belangrijke verbeteringen aan de inrichting in den laatsten tijd tot stand gebracht, ontbreekt nog veel dat hoognoodig mag worden genoemd. In de allereerste plaats moet er tijd zijn voor practische ontwikkeling der leerlingen, zoodat de studietijd van 4 op 5 jaar dient te worden gebracht. Laat ik hier bijvoegen dat op den rooster der lessen voor de veeartsenijsschool in den wintercursus twee uur zijn uitgetrokken voor landbouwkunde aan de leerlingen van het 3^{de} en 4^{de} studiejaar. Ook dit is weer een stap in de goede richting.

VAN ESVELD.

Het veterinair onderwijs in Japan. — Ook op dit gebied is Japan menig land in Europa vooruit. In 1877 werd te Tokio een veeartsenijschool opgericht, welke de eerste 5 jaar tot de landbouw-academie, daarna tot de hogeschool voor land- en boschbouw behoorde en sedert 1890 deel uitmaakt van de landbouw-faculteit der keizerlijke universiteit.

Voor de toelating tot de veterinaire studie wordt dezelfde voorbereidende kennis geëischt als voor de universiteit in het algemeen.

Reeds vroeger konden de veterinairden den lageren doctorstitel (gakushi) verwerven. Den hooger doctorstitel (nakushi), welke slechts voor bijzonder wetenschappelijke verdiensten door den minister van onderwijs wordt verleend, bezitten reeds 8 veterinairden.

Het militair-veterinair officierscorps is goed georganiseerd; aan het hoofd staat een kolonel.

Aan het hoofd van de afdeling „veeartsenijkunde” in het ministerie van landbouw is een veterinair geplaatst, terwijl ook de chef der stoeterijen en de directeurs van de hoofd- en landsstoeterijen veeartsen zijn.

Groote verdienste voor de ontwikkeling van het veterinair onderwijs in Japan had prof. J. L. JANSON, een Duitsch veearts en repetitor te Berlijn, die van 1880 tot 1902 in Tokio doceerde.

In 1903 werd aan de veeartsenijschool aldaar, ter dankbare herinnering aan diens baanbrekende arbeid, zijn bronzen buste onthuld. (*Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 8 September 1904.)

W. C. S.

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland.

VERSLAG DER AFDEELING GRONINGEN-DRENTE.

In dit vereenigingsjaar werden huishoudelijke vergaderingen gehouden, welke ongeveer door 40 pct. der leden werden bezocht. In die vergaderingen werden bijdragen geleverd door de heeren: H. A. KROES over hoefbeslag bij Franschen- en toontredersstand; Dr. D. G. UBBELS over intravenouse injecties, en M. H. J. P. THOMASSEN over streptococcon-ziekten en haar praeventieve en

curatieve behandeling. Vooral deze laatste voordracht werd door de afdeeling zeer op prijs gesteld en lokte zelfs eenige leden van de zuster-afdeeling Friesland tot een bezoek aan onze vergadering uit. Mede was daar tegenwoordig prof. WENCKEBACH van de Groningsche universiteit. Aan den geachten leeraar THOMASSEN een woord van hulde en dank voor de belangelooze wijze waarop hij de resultaten van zijn wetenschappelijke proefnemingen in deze noordelijke afdeeling wilde mededeelen.

Als afgevaardigde ter Algemeene vergadering fungeerde de heer K. BÜCHLI.

In het bestuur der afdeeling kwam eenige wijziging door het bedanken van den heer A. VAN LEEUWEN als secretaris-penningmeester. Er werd namelijk besloten voortaan de regeling der afdeulingsbelangen aan 5, in plaats van aan 3 bestuursleden op te dragen, en werden als nieuwe bestuursleden gekozen de heeren H. A. KROES en K. BÜCHLI, respectievelijk als secretaris en vice-secretaris, terwijl de heer A. VAN LEEUWEN zich bereid verklaarde de functie van penningmeester te blijven waarnemen.

De financiëele toestand der afdeeling bleef, evenals in 1902, gunstig.

De Secretaris,

H. A. KROES.

Naamlijst der leden. 1)

P. D. BEUNDERS, Groningen; F. BOERHAVE, Diever; R. BOSCHER, Veendam; G. T. BRONSDIJK, Dalen; K. BÜCHLI, Roodeschool; J. DOORNBOS, Noordbroek; C. A. VAN DORSSSEN, Winschoten; D. DE FLUITER, Schildwolde; 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; A. VAN LEEUWEN, Groningen; G. J. MOS, Assen; D. MULLER, Loppersum; J. M. A. VAN NES, Zuidlaren; R. NIJHOFF, Hoogeveen; G. A. REIMERS, Dalen; H. R. RENTEMA, Winschoten; M. SMIT, Veendam; A. H. STEENBERGEN, Emmen; Dr. D. G. UBBELS, Rode; F. B. VENEMA, Bedum; H. J. DE VRIES, Hoogezand; U. VAN DER WAL, Grijpskerk; H. G. WERK-

1) Het lid der afdeeling L. HUBENET overleed den 6den Juni 1904. De naamlijsten geven den stand der afdeelingen op dit oogenblik aan.

MAN, Leens; K. F. WIERSUM, Groninger; A. J. WINKEL, Koevorden; A. WOLF, Niewolde; H. WOLTERS, Nieuw-Buinen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: K. J. F. LAMÉRIIS, voorzitter; J. M. A. VAN NES, onder-voorzitter; H. A. KROES, secretaris; K. BÜCHLI, onder-secretaris; A. VAN LEEUWEN, penningmeester.

VERSLAG DER AFDEELING GELDERLAND-OVERIJSEL.

Wegens verandering van woonplaats bedankten de heeren J. G. BOLAND en W. G. VAN DER WAL voor het lidmaatschap der afdeeling, zoodat het leden-aantal tot 50 daalde.

Twee vergaderingen werden in het afgelopen jaar gehouden, de eerste in Februari te Deventer, de tweede in September te Arnhem. Deze beide bijeenkomsten werden nagenoeg in gelijk aantal door ongeveer dezelfde leden bezocht.

Tot onder-voorzitter werd gekozen de heer A. A. OVERBEEK te Steenwijk, tot afgevaardigde naar de 44^{ste} Algemeene vergadering de heer A. TEN SANDE te Oosterbeek, en tot diens plaatsvervanger de heer H. J. ODÉ te Aalten.

De financiëele toestand der afdeeling mag gunstig worden genoemd, de kas sloot met een niet onbelangrijk batig saldo. Behalve de zaken van huishoudelijken aard, werden verschillende wetenschappelijke onderwerpen behandeld.

De heer D. BARKER hield een voordracht over urine-onderzoek, waarbij achtereenvolgens besproken werden de samenstelling en eigenschappen der normale en pathologische urine van de huisdieren, alsmede de verschillende methoden van onderzoek. Door proeven en teekeningen werd een en ander nader toegelicht. Door den heer D. SCHURINK werd een voordracht gehouden over inenting als voorbehoedmiddel tegen boutvuur naar de methode van O. THOMAS, welke voordracht in haar geheel in ons tijdschrift is opgenomen (deel XXX, n^o. 11). Door den heer J. L. G. CAYAUX werden enkele nieuwe geneesmiddelen en verbanden, alsmede de thermocautère van PAQUELIN DE PLACE gedemonstreerd.

De heer H. M. KROON leverde eenige beschouwingen over gerechtelijke veeartsenijkunde, waarbij door dien spreker de wensche-lijkheid werd betoogd, dat in Nederland een afzonderlijke wet op de koopvernietigende gebreken tot stand kome.

De heer F. W. VAN DULM stelde zich beschikbaar over dit onderwerp op nader te bepalen tijd een voordracht te houden.

Voorts werd door den heer H. M. KROON mededeeling gedaan van zijn ervaringen in zake de tegenwoordige keuring in Duitschland van uit Nederland ingevoerd vleesch. Daarbij werd o. m. melding gemaakt van een geval, waarin een vijftal te Deventer voor de consumtie goedgekeurde runderen, welke naar Duitschland waren uitgevoerd, bij aankomst aldaar op geheel ongegronde motieven werden afgekeurd en naar Nederland teruggezonden.

Op grond van dit en meer dergelijke geconstateerde feiten oordeelde men het algemeen in het belang van den uitvoerhandel, dat door de Nederlandsche regeering bij de Duitse regeering worde aangedrongen op een mildere toepassing der thans in zake de vleeschkeuring voor invoer van kracht zijnde bepalingen.

Verschillende meer of minder belangrijke onderwerpen uit de praktijk werden bij de vrije mededeelingen behandeld.

De Secretaris,

F. S. J. VEEZE.

Naamlijst der leden.

D. AKKERMAN, Brummen; N. H. M. VAN ALTENA, Hengelo (O); A. J. S. VAN ALPHEN, Markelo; S. W. ARNTZ, Millingen; Th. H. L. ARNTZ, Nijmegen; P. BAERENDS, Arnhem; D. L. BAKKER, Enschede; L. DE BLIECK, Nijmegen; A. A. BOSCH, Rijsen; G. W. BRINK, Wijë; G. C. BRINKHORST, Gendringen; G. BULK, Ommen; J. H. CRAMER, Almelo; F. W. VAN DULM, Arnhem; J. W. B. EGBERTS, Kampen; G. J. EGGINK, Twelloo; W. F. ELSSEN, Geldermalsen; W. F. A. GANTVOORT, Borkelo; A. H. GELUK, Didam; W. L. GITZELS, Bommel; B. VAN GOOR, Epe; S. HEIMANS, Zutphen; A. VAN HEUSDEN, Nijmegen; G. L. HINRICHS, Elst; J. HOOGLAND GJZN., Zeddam; B. DE JONG, Olst; J. DE JONGH, Nijmegen; R. KATTENWINKEL, Kampen; D. KOK, Velp; H. M. KROON, Deventer; F. LAMÉRIS, Zutphen; J. TH. VAN LOHUIZEN, Winterswijk; S. A. VAN DER MAST, Staphorst; W. J. G. MEERSTADT, Nijkerk; S. J. M. MOGENDORF, Schoonhoven; F. MOS, Elburg; H. J. ODÉ, Aalten; A. D. OOSTERBAAN, Lochem; A. A. OVERBEEK, Steenwijk; A. F. REICHMAN, Steenderen; F. F. REICHMAN, Hengelo (G.); H. C. REIMERS, Wageningen; D. J. B. RUTGERS,

Doesburg; J. H. RUTGERS, Zetten; A. TEN SANDE JR., Vlissingen; C. SCHILPEROORT, Apeldoorn; D. SCHURINK, Laag-Keppel; Th. M. THIEN, Vorden; F. S. J. VEEZE, Zutphen; J. VLASKAMP, Eibergen; H. A. WELMAN, Amsterdam.

Het bestuur bestaat uit de heeren: F. W. VAN DULM, voorzitter; A. A. OVERBEEK, onder-voorzitter, F. S. J. VEEZE, secretaris; A. TEN SANDE JR., penningmeester.

VERSLAG VAN DE AFDEELING UTRECHT.

De afdeling hield in het afgelopen jaar drie vergaderingen, namelijk op 14 Maart, 25 Juli en 21 November, alle te Utrecht.

De opkomst der leden was in den regel vrij goed te noemen, wat zeker gedeeltelijk zijn oorzaak vindt in de belangrijke voordrachten en mededeelingen, welke op de agenda's der vergaderingen geannonceerd stonden.

Bij de periodieke aftreding van den onder-voorzitter, den heer M. G. DE BRUIN, stelde deze zich niet meer verkiesbaar en werd in diens plaats gekozen de heer H. ANKER, die de benoeming aannam.

Tot afgevaardigden volgens art. 27 der statuten naar de Algemeene vergadering werden gekozen als lid en plaatsvervangend lid de heeren: DR. H. MARKUS en DR. J. H. PICARD; tot lid en plaatsvervangend lid der commissie, bedoeld bij art. 29 van het reglement, resp. de heeren DR. C. J. RAB en K. HOEFNAGEL.

Tot lid der afdeling werden geballoteerd de heeren: R. A. PLEMPER VAN BALEN en A. J. ABSPOEL WZN.; daarentegen verloor zij door overgang naar andere afdelingen de leden A. KUIPER, D. HUBERTUS, J. J. WESTBROEK en A. J. WINKEL.

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

Uit de rekening en verantwoording van den penningmeester bleek, dat de ontvangsten hadden bedragen f 314,25⁵ en de uitgaven f 239,49, zoodat een saldo in kas is van f 74,76⁵.

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

In de Maartvergadering hield DR. DEKHUYZEN een voordracht over „de overbrenging van de erfelijke eigenschappen van de ouders op het kroost” of wel „het mechanisme van de erfelijk-

heid". Een rij van keurige microscopische praeparaten verduidelijkte het gesprokene.

Vervolgens demonstreerde de heer DE BRUIN de nieuwste verloskundige instrumenten en deelde de al- of niet-bruikbaarheid ervan mede.

DR. MARKUS toonde een stuk darm van een paard, geperforeerd door *ascaris megaloccephala* en deelde een en ander mede over een experimenteele endocarditis bacillaris bij het varken. De heer STEMPER toonde het nieuwe instrument, dat bij boutvuur-entingen gebruikt wordt, namelijk de „fil virulent inventé par MR. O. THOMAS”.

In de Julivergadering deelde DR. DE JONG een geval mede van een fractuur der lendenwervels bij een ree, ontstaan door buitengewone spierwerking, namelijk door verzet bij het opbeuren van den grond; voorts sprak hij over endocarditis bij onze huisdieren.

De heer ANKER deelde een geval mede van uitgebreid huidemphyseem bij een veulen.

In de Novembervergadering sprak DR. DE JONG over tuberculose bij den hond en over een vleeschvergiftiging te Leiden.

DR. MARKUS demonstreerde een stuk galblaas van een rund met multiple cysten van de uitvoerbuizen der slijmklieren, vertoonde stukken vet met necrose van een schaap en een stuk long van een oud paard met tuberculose.

De heer DAAMS deelde zijn succes mede over ichthargan bij hondenziekte.

DR. RAB vertoonde een fibromyoom van kolossale afmetingen uit den uterus van een geit.

De heer DE BRUIN deelde de ziekte-geschiedenis mede van een koe met endocarditis verrucosa en van een gasphlegmoon bij een paard; ten slotte vertoonde spreker het apparaat met zuurstof, dat hij met succes gebruikt bij de behandeling van uierontstekingen.

De Secretaris,

DR. C. J. RAB.

Naamlijst der leden.

A. J. ABSPOEL WZN., Amersfoort; H. ANKER, Oudewater; R. A. BARMEN 'T LOO, Barneveld; E. H. BERCH GRAVENHORST, Druten;

M. G. DE BRUIN, Utrecht; J. CRANS, Dieren; G. DAAMS, Baarn; L. A. J. DEIJER, Hoek (Zeeland); DR. M. C. DEKHUYZEN, Utrecht; D. F. VAN ESVELD, Utrecht; E. FABER, Deventer; G. GOSENS, Houten; J. HARP, Venendaal; J. J. F. HARTMAN, Loenen aan de Vecht; W. H. VAN HASELEN, Amersfoort; PROF. DR. H. J. HAMBURGER, Groningen; L. HERMKES, Kuilenburg; K. HOEFNAGEL, Utrecht; G. J. HOOGLAND, Utrecht; DR. D. A. DE JONG JZN., Leiden; I. VAN KLAVEREN, Utrecht; S. KNÖPS, Sommelsdijk; H. J. C. VAN LENT, Tiel; DR. H. MARKUS, Utrecht; J. B. H. MOUBIS, Utrecht; A. OVERBOSCH, Amersfoort; L. G. H. G. VAN DE PAS, Utrecht; DR. J. D. VAN DER PLAATS, Utrecht; DR. J. H. PICARD, Bunnik; R. A. PLEMPER VAN BALEN, Utrecht; 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, Wijk-bij-Duurstede; J. DE VRIES, Zalt-Bommel; G. G. J. WESTHOLZ, Amsterdam; DR. P. M. J. M. E. WOLTERING, 's-Hertogenbosch.

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

VERSLAG VAN DE AFDEELING ZUID-HOLLAND.

In het jaar 1903 werden 3 vergaderingen gehouden welke alle vrij goed werden bezocht.

Het aantal leden bedroeg 23.

In de eerste vergadering werd de contributie voor 1903 vastgesteld op f 7.— per lid. De secretaris werd als zoodanig herkozen.

Vele practische mededeelingen werden gedaan, o. a. door de heeren: H. VAN AKEN, Gunstige resultaten van subcutane injectie van arecoline bij koliek. Collargal bij petechiaal typhus. Pulvis aluminis crudi bij wonden. Ribbenbreuk met verwonding en prolapsus van een gedeelte van het omentum bij een paard; herstel zonder peritonitische symptomen. Optreden van pneumonie bij honden na chloroformnarcose. Gevaar voor groote steden van vleesch, uit omliggende plaatsen op fraudulense wijze ingevoerd.

J. FLOHIL, Hereditieit van de borstbuil.

J. J. HENDRIKSE, Neurectomie. Genezing, zonder verhooging

van temperatuur, van een buikwond waaruit eenige darmen eventreerden; na repositie hechten van de wond en aanleggen van een verband. Behandeling van een sterk gezwollen spronggewricht bij een rund.

K. DE VINK, *Dermatitis solaris*.

M. DE RIDDER, *Prolapsus ani* bij kalfziekte. Behandeling van hoefkrepelheid. Behandeling van pancreas-abscessen met joodkalium.

J. J. LAAY, Ombuiging van den uterus bij een rund. Behandeling van een paard met een opening in de hoefzool aan het toongedeelte.

W. F. ALTEVOGT, Doodelijk beloop van een penetreerende buikwond bij een paard. Ichthargan bij septische mastitis.

H. L. ELLERMAN LZ., Sterke verdikking van den coecaalwand bij een vet kalf van 5 maanden, wegens septische intoxicatie na entero-peritonitis afgekeurd.

De Secretaris,

H. L. ELLERMAN LZ.

Naamlijst der leden.

B. J. AALBERS, Rijsoord; H. VAN AKEN, 's-Gravenhage; W. F. ALTEVOGT, Klaaswaal; D. DE BRUIJN, Strijen; M. C. VAN BUUREN, Zuidland; H. L. ELLERMAN LZ., Dordrecht; C. FAUËL, Rotterdam; J. FLOHIL, Fijnaart; M. FRANKENHUIS JR., Sliedrecht; P. A. GOEDHART, Meerkerk; A. J. VAN HEMERT, Sommelsdijk; J. J. HENDRIKSE, Groot Ammers; E. H. KOK, Rotterdam; J. LAALJ, Rijsoord; M. C. VAN DER POEL, Nieuwenhoorn; H. POOT, 's-Gravenhage; M. DE RIDDER, Leerdam; C. ROODZANT, Oude-Tonge; C. A. ROTSCHIED, Rotterdam; TH. G. VAN RIJSSEL, Dordrecht; W. C. VAN DE STOLPE, Gouda; P. TELJER, Peursum; K. DE VINK, Zoetermeer.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: B. J. AALBERS, voorzitter; H. L. ELLERMAN LZ., secretaris; J. J. HENDRIKSE, penningmeester.

VERSLAG VAN DE AFDEELING ZEELAND.

In de samenstelling van het bestuur noch in het ledental kwam eenige verandering.

Het lid B. J. VERMANDE trad uit het corps provinciale veeartsen; in diens plaats werd te Heinkenszand benoemd A. RISSEEUW.

Het bezoek der vergaderingen laat voortdurend te wenschen over; op meer dan de kleinste helft valt niet te rekenen.

Bij de bespreking der circulaire van de afdeeling Noord-Holland betreffende de vaststelling van een maximaal-tarief bij inenting tegen vlekziekte met serum en cultuur uit de Rijks serumafdeling te Rotterdam, werden verschillende bezwaren geopperd tegen een onderlinge verbintenis om het voorbeeld van de afdeeling Noord-Holland te volgen. De afwezigheid van verscheidene leden op elke vergadering maakt het onmogelijk ieder individueel door een besluit dier vergadering te binden; bovendien zou het zeer bezwaarlijk zijn de richtige doorvoering van zulk een besluit te controleeren.

Overigens was men algemeen gekant tegen den regeeringsmaatregel om het loon voor de enting vast te stellen.

Onder de voorvallen uit de praktijk, op de vergaderingen te berde gebracht, verdienen de volgende vermelding.

A. RISSEEUW observeerde een paard met veel verminderden eetlust en een abnormale verdikking door een gezwel in de linker flank, dat weggedrukt kon worden en ook verdween door een plooi in de huid te nemen. De vermeerdering in omvang hield voortdurend aan, zoodat de buik eindelijk een omtrek had van 3 meter. Er werd gedacht aan een flankenbreuk, maar er kwam een nitzetting ook in de rechter flank, en tegelijkertijd ontstond veel oedeem. Het paard nam nu meer voedsel op, niettegenstaande dikte en oedeem vermeerderden en lympe tussehen de uierhelften te voorschijn trad. Ten langen leste barstte de buikwand in de linea alba open.

Sectie is niet verricht; maar waarschijnlijk was dit een geval van ascites, wyl de uterus met inhoud (het paard was 10 maanden drachtig) in volkomen normalen staat schijnt te hebben verkeerd en er althans geen sprake was van hydrops der vruchtvliesen.

J. A. DE GRAAFF kreeg onder behandeling een tympanitisch vaarsje, dat door den eigenaar, vermoedelijk met een mes, doorgeslagen was. Het bleek dat de punctie te hoog was verricht, namelijk $1\frac{1}{2}$ cM. van de lendenwervels. Patiënte was koortsig en vermoedelijk, afgaande op de plaats waar de steek was toegebracht, was het nierbed geraakt. Bloed werd in de urine niet aange-

troffen; er was geen ander symptoom dan koorts. Er werd expectatief opgetreden; na een paar dagen at de vaars beter en was de temperatuur gedaald. Na nog een tweetal dagen ontstond 20 cM. van de steekwond een vrij scherp omschreven zwelling, tusschen de 3^{de} en 4^{de} rib van achteren af gerekend. De zwelling scheen op het gevoel een absces; bij een proefpunctie vloeide een vrij groote hoeveelheid sereus vocht af, welke na incisie nog door ongeveer $\frac{3}{4}$ emmer werd gevolgd. Sondeering met den vinger liet nergens een bodem waarnemen, maar het gelukte door hevelen nog wel $\frac{3}{4}$ emmer vocht te verwijderen. Den volgenden dag vertoonde zich bij drukking op de ribben eenige fluctuatie van het intercostale weefsel. Bij nogmaals uitgevoerde punctie vloeide weder vocht af.

Niet onwaarschijnlijk is dit een geval van peritonitis. Denkelijk zal patiënte herstellen.

M. LUCIEER nam een merkwaardige misvorming bij een veulen waar. Zoowel van den linker als den rechter buikwand was de huid los, hangende dus aan weerszijden van den achterwand der valsche ribben tot een paar handenbreed van de lendenen vrij af; alleen een 6 cM. breede strook, juist in de mediaanlijn, was behoorlijk gevormd. De spierige buikwand vertoonde vleezige knobbels ter grootte van een erwt tot die van een grooten knikker. Er was voldoende losse huid om het daarvan misdeelde gedeelte te bedekken. Het veulen, dat niet kon staan, heeft 24 uur geleefd.

De Secretaris,

M. LUCIEER.

Naamlijst der leden.

L. BOOGAERT, Axel; P. H. J. GASILLE, Noordwelle; J. P. L. GOEMANS, Zieriksee; J. A. DE GRAAFF, Scherpenisse; J. KRAAMER, Koudekerke; J. KOOIMAN, Hontenisse; L. LOUTER, IJzendijke; M. LUCIEER, Oostburg; E. L. VAN MERVENNÉE, Middelburg; H. J. VAN NEDERVEEN, Middelburg; JAC. Z. RISCH, Goes; A. RISSEEUW, Heinkenszand; A. VAN DE SANDE, Oud-Vosmeer; B. J. VERMANDE, Heinkenszand; M. VAN DER VLIET, Kruiningen; D. G. DE VRIES, Klinge; D. B. WAGENAAR, Kortgene.

Het bestuur der afdeling bestaat uit de heeren: E. L. VAN MERVENNÉE, voorzitter; M. LUCIEER, secretaris; M. VAN DER VLIET, penningmeester.

VERSLAG DER NIEUWE AFDEELING ZUID-HOLLAND.

(Dit verslag is niet ingekomen).

Naamlijst der leden.

J. N. BALLANGÉE, 's-Gravenhage; A. A. BARENDRECHT, Barendrecht; M. E. baron BENTINCK, Deventer; H. C. L. E. BERGER, Vlaardingen; P. BROUWER, Venloo; J. BURGGRAAF, Bodegraven; J. L. G. CAYAUX, 's-Gravenhage; J. J. F. DHONT, Rotterdam; J. M. FILLEKES, Hillegersberg; M. FLOHIL, 's-Gravenhage; W. FOLMER, 's-Gravenhage; A. FREDERIKSE, Amersfoort; D. H. GOOSSEN, Bergen-op-Zoom; D. VAN GRUTING, Leiden; H. G. VAN HARREVELT, Rotterdam; C. VAN HEELSBERGEN, Breda; J. J. HINZE, 's-Gravenhage; H. C. ITTMANN, Hilversum; J. D. KEUKENMEESTER, Naaldwijk; J. KLEIBURG, Nieuw-Lekkerland; J. M. KNIPSCHER, Milligen; D. KRUIJT, Delft; K. R. KUIPERS, Oudshoorn; J. F. LAMÉRIS, 's-Gravenhage; J. LAMÉRIS, 's-Gravenhage; L. F. D. E. LOURENS, Rotterdam; J. MAAS, 's-Gravenhage; C. M. MAZURE, Rotterdam; A. F. MULLER, Oude-Wetering; P. C. MUYZERT, Breda; A. OVERBOSCH, 's-Gravenhage; E. OVERBOSCH, Gouda; H. W. OVERBOSCH, Gouda; Dr. J. POELS, Rotterdam; Dr. H. REMMELTS, Hoek-van-Holland; L. J. VAN RHIJN, Amersfoort; K. T. SMITS, Poortugaal; J. C. VAN DER SLOOTEN, 's-Gravenhage; Dr. W. STURMAN, Leiden; A. J. VAN VELZEN, Schiedam; M. H. DE LA VIETER, 's-Gravenhage; J. G. WESTBROEK, Leiden.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: J. J. HINZE, eerevoorzitter; J. F. LAMÉRIS, voorzitter; Dr. J. POELS, 1^{ste} secretaris; 2^{de} secretaris; A. OVERBOSCH, penningmeester.

VERSLAG DER AFDEELING NOORD-BRABANT-LIMBURG.

De twee bij huishoudelijk reglement bepaalde vergaderingen werden dit jaar gehouden te Tilburg en Breda.

De opkomst der leden was tanelijk bevredigend.

Als wetenschappelijke onderwerpen werden behandeld:

Genezing van tetanus met ichthargan, door E. F. L. KORTMAN; invloed van bijengift op een rund, door B. BIERMAN; mouw bij veulens, door W. J. PAIMANS; tandcysten, door J. M. VAN NIEUWENHUIZEN; de zuurstofhouder en zijn gebruik, door J.

KÖHLER; demonstratie van verschillende pathologisch-anatomische præparaten, door T. A. L. BEEL.

In de samenstelling van het bestuur kwam geen verandering, doordien de aftredende leden werden herkozen.

Het ledental vermeerderde met één; twee nieuwe leden kwamen er bij, terwijl één lid naar een andere afdeeling werd overgeschreven.

De financiële toestand is gunstig.

De 1^{ste} Secretaris,

J. A. KLAUWERS.

Naamlijst der leden.

T. A. L. BEEL, Roermond; A. BIERMAN, Helmond; J. BILLEKENS, Horst; H. BILLEKENS, Weert; L. J. H. BLOEMEN, Oosterhout; J. C. BOOTS, Kuik; A. G. A. CLERX, Echt; M. J. H. DUYSSENS, Heerlen; H. A. DEN ENGELSE, Dinteloord; G. B. GOOSSENS, Roermond; J. H. HILLEN, Meerssen; W. F. A. HILWIG, Heusden; P. J. 'T HOOFT, Almkerk; P. K. M. HOUBA, Maastricht; D. HUBERTUS, Os; L. T. JANNÉ, Roermond; A. DE JONG, 's-Grevelduin-Kapelle; H. DE JONG, Ginneken; L. VAN KEMPEN, Sittard; P. H. VAN KEMPEN, Weert; J. A. KLAUWERS, Tilburg; R. L. KLINKENBERG, Klundert; J. KÖHLER, Utrecht; 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; A. MARCUS, Maastricht; A. J. MONTENS, Teteringen; J. M. VAN NIEUWENHUIJZEN, Steenbergen; P. DEN OUDEN, Zevenbergen; W. J. PAIMANS, Os; M. F. PLANKEEL, Nieuwkuik; H. J. H. SALA, Venraai; W. G. SCHEPENS, Beek; M. H. J. P. THOMASSEN, Utrecht; DR. P. F. VERMAST, Etten; A. J. VLAMINGS, 's-Hertogenbosch.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: W. J. PAIMANS, voorzitter; H. DE JONG, onder-voorzitter; J. A. KLAUWERS, 1^{ste} secretaris; H. J. H. SALA, 2^{de} secretaris; J. KÖHLER, penningmeester.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Tot leden der Algemeene afdeeling zijn aangenomen: D. NIEBURG te Reewijk, J. STAPENSÉA te Utrecht en C. G. A. A. ROUYER te Utrecht.

Het lid der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland H. G. VAN HARREVELT heeft als zoodanig bedankt, eveneens het lid der afdeeling Utrecht DR. P. M. J. M. E. WOLTERING. Het lid der afdeeling Utrecht, L. G. H. G. VAN DE PAS gaat, wegens vertrek naar het buitenland, naar de Algemeene afdeeling over.

Boekaankondiging.

De bestrijding van de tuberculose onder het rundvee. Verslagen en mededeelingen van de afdeeling Landbouw van het departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, 1904, No. 3. 's-Gravenhage, J. en H. VAN LANGENHUYSEN 1904.

A. VAN LEEUWEN, De bestrijding van tuberculose onder het rundvee. Groningen, September 1904.

Als toelichting van het Koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n°. 219) is door den Directeur-Generaal van Landbouw n°. 3 der verslagen en mededeelingen in het licht gegeven en gratis verkrijgbaar gesteld voor landbouwverenigingen. Het doel van dit geschrift is «dat aan de onmiddellijk belanghebbenden duidelijk wordt gemaakt eenerzijds hoe gevaarlijk de ziekte is en hoe zij in vele gevallen kan worden onderkend en aan den anderen kant, wat ter voorkoming van verspreiding valt te doen en langs welken weg haar van overheidswege steun bij de bekamping zal worden geboden.» Het veeartsenijkundig gedeelte is bewerkt door de heeren Dr. A. W. H. WIRTZ en Dr. J. POELS.

Op zeer bevattelijke wijze is behandeld het ontstaan en de verschijnselen van tuberculose, de herkenning der ziektegevallen, de schadelijkheid, het tegengaan der verbreiding, de maatregelen van staatswege in het buitenland toegepast en de maatregelen in Nederland van staatswege ontworpen en vastgesteld, terwijl een tweetal gekleurde figuren zijn toegevoegd, waarvan de een een vierjarig rund met algemeene tuberculose van ter zijde, de andere hetzelfde rund van achteren gezien, voorstelt.

Voor ons is de toelichting op het Koninklijk besluit het meest gewichtig gedeelte; een enkel punt geef ik er slechts van aan.

Daaruit blijkt volgens artikel 2, dat de districtsveearts zal

hebben te onderzoeken of het ter slachting aangeboden rund al dan niet aan klinische tuberculose lijdende is. Verkeert hij over den aard der verschijnselen in twijfel, dan moet hij trachten ziektestoffen van het dier te verzamelen ten behoeve van een bacteriologisch onderzoek, hetwelk *in afwachting van de totstand-koming van het pathologisch instituut der Rijks veeartsenijschool* ¹⁾, zal zijn in te stellen aan de Rijks seruminrichting te Rotterdam. Blijkt hierbij tuberculose te bestaan, dan zal de districtsveearts moeten adviseeren tot slachting. Is het onderzoek negatief of wel blijkt het verzamelen van ziektestoffen onmogelijk, dan moet de districtsveearts overgaan tot tuberculinatie van het verdachte dier.

Zoo veel mogelijk zal er naar gestreefd worden de eigenaren, van wie één of meer runderen door het rijk worden overgenomen, te bewegen hun veestapel periodiek aan een deskundig onderzoek van rijkswege te onderwerpen en met betrekking tot de opvoeding en verpleging der zich daaronder bevindende kalveren op sanitaire wijze te werk te gaan.

De slachting der overgenomen dieren zal bij voorkeur in een abattoir geschieden, maar in ieder geval in een gemeente waar een behoorlijke vleeschkeuring bestaat. De districtsveearts kan de afmaking bijwonen en desgewenscht de dieren na de slachting zelf nader onderzoeken.

De regeering wil de bepalingen in toepassing brengen in den loop van het aanstaande najaar en wel gelijktijdig over het geheele land.

De groote strijd tegen deze zoo verbreide en algemeen gevreesde ziekte zal dus worden aanvaard. Dat hij van overwegend belang zal zijn voor de volksgezondheid en voor den gezondheidstoestand van onzen veestapel, waarin zooveel van ons nationaal kapitaal steekt, en voorts ook voor den uitvoerhandel zal ieder moeten toegeven. Er zullen er zijn die meenen dat langs een anderen weg het doel beter kon worden bereikt, maar hoofdzaak is den strijd te aanvaarden, dat naar wij verwachten nu spoedig het geval zal zijn. Referent hoopt van harte dat het succes groot moge zijn.

Op hetzelfde terrein beweegt zich de districtsveearts A. VAN LEEUWEN te Groningen in het stuk ons dezer dagen gezonden. Het is zijn doel in hoofdtrekken een schema te geven voor een

¹⁾ Referent cursiveert.

doelmatig, uitvoerbaar, niet te kostbaar, en voor de veehouders aannemelijk systeem van tuberculose-bestrijding.

Enkele hoofdpunten uit zijn betoog neem ik over.

Met het oog op de volksgezondheid, de gezondheid van den veestapel en den uitvoerhandel in vee is bestrijding noodig.

De oorzaken der tuberculose zijn te onderscheiden in indirecte en directe. De indirecte oorzaak bestaat in de vatbaarheid voor tuberculose van een deel van ons rundvee, welke haar ontstaan dankt deels aan een overgeërfded aanleg, deels aan een verzwakking der constitutie door ongunstige hygiënische omstandigheden, als slechte voeding, enz., waardoor het natuurlijk weerstandsvermogen der dieren wordt verminderd. De directe oorzaak is de smetstof, de tuberkelbacil.

Van staatswege kan men op den erfelijken aanleg invloed uitoefenen, door uit de gelden van rijkswege voor de veefokkerij toegestaan geen bekroningen toe te keunen, wanneer door de tuberculine-proef het bewijs niet is geleverd dat de dieren vrij zijn van tuberculose; op ongunstige hygiënische toestanden kan alleen worden gewerkt door het laten houden of subsidiëren van cursussen, lezingen of voordrachten.

De maatregelen tot bestrijding der directe oorzaak worden in drie hoofdgroepen gebracht en de schrijver wijst er op dat de maatregelen zoo moeten zijn, dat het publiek (in hoofdzaak veehouders) er mede instentit, dat zij zoo weinig kostbaar mogelijk zijn en dat bedrog en zwendel worden tegengegaan.

I. *Maatregelen tot opsporing van ziektehaarden of bronnen van smetstof.*

1^o. Aangifte van klinische vormen van tuberculose. Schrijver wil de aangifte niet zoo zeer verplichtend, dan wel mogelijk maken, door er zooveel voordeelen aan te verbinden dat de eigenaars niet zullen verzuimen hieraan te voldoen.

2^o. Verplichte aangifte van klinisch waarneembare vormen, hetzij bij het leven, hetzij na de slachting, door praktizeerende veeartsen, keurmeesters van vleesch en empiristen.¹

3^o. Het veeartsenijkundig markttoezicht uit te strekken tot klinisch waarneembare tuberculose.

4^o. Clinisch onderzoek, gesteund door bacteriologische onderzoekingen en tuberculinaties van sterk besmette of verdachte veekoppels.

5°. De onder 4° genoemde onderzoeken uit te strekken tot het vee, dat de melk levert aan de melkinrichtingen en zuivelfabrieken.

II. *Maatregelen tot onschadelijkmaking (door vernietiging, uitroeiing der smetstof).*

1°. Afmaking van klinisch zieke runderen, met opvolgende keuring van het vleesch voor de consumtie. Het spreekt van zelf dat behoorlijke schadevergoeding aan den eigenaar moet worden gegeven.

2°. Verbranding van tuberculeuse organen en van onvoorwaardelijk voor de consumtie afgekeurd vleesch, benevens verplichte sterilisatie van voorwaardelijk afgekeurd vleesch.

3°. Ontsmetten van stallen en slachtplaatsen.

4°. Verplichte pasteurisatie van de ondermelk uit zuivelfabrieken.

5°. Verbranding van het centrifugeslib uit zuivelfabrieken.

III. *Maatregelen van voorbehoeding, welke de insleeping en verspreiding der smetstof tegengaan.*

1°. Verbod van invoer, door- en vervoer, verkoopen, te koop aanbieden, afleveren, of ter verkoop in voorraad houden van tuberculine. Reglementeering van het gebruik er van, hetwelk alleen aan veeartsen wordt toegestaan, hetzij uitsluitend van rijkswegen, hetzij bij wijze van vergunning door particuliere veeartsen, die alsdan de volledige temperatuursstaten aan de met het toezicht belaste ambtenaren hebben over te leggen. De bereiding der tuberculine alleen te doen plaats hebben in het laboratorium aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht. Al de vorengenoemde bepalingen door strafbedreiging te handhaven, zoomede bedrog en zwendel door middel van tuberculine met kracht tegen te gaan.

2°. Het vee, dat, zonder uitwendige (clinische) verschijnselen van tuberculose te vertoonen, waardoor afmaking gerechtvaardigd is, desniettegenstaande reageert op de tuberculineproef, zoodanig dat het verdacht is te lijden aan verborgen tuberculose, te voorzien van een blijvend merkteeken.

3°. Verbod van invoer uit het buitenland van tuberculeus vee.

Schrijver geeft verder aan welke onkosten door den staat moeten worden gedragen en wil voor de schadevergoeding aan eigenaars van afgemaakt vee, een fonds vormen waarin de

staat $\frac{1}{3}$, de gezamenlijke veehouders $\frac{2}{3}$ bijdragen. Dit laatste kan worden verkregen door een hoofdelijken omslag te heffen van al het rundvee boven de 2 jaar (resp. 1 jaar). Dit fonds moet provinciale onderafdeelingen hebben, zoodat de veehouder betaalt naarmate in de betrokken provincie vee wordt afgemaakt. Bij een jaarlijkschen omslag van f 0,15 per stuk zou het fonds reeds f 200,000 bedragen, waaruit 5000 afgemaakte tuberculeuse runderen per jaar kunnen worden bekostigd.

Wat de uitvoering betreft, wil schrijver het land in 5 inspecties verdeelen. De inspecteur in ieder district moet zich zoover noodig kunnen doen bijstaan door de plaatsvervangende districts-veeartsen en hij moet voldoende beschikking over veeopzichters hebben.

De politie moet zoo min mogelijk in de zaak worden gemengd; het zal mogelijk zijn de toepassing der voorschriften bijna geheel in handen te geven van een beperkt getal ambtenaren, die in hoofdzaak gelijkdenkend zijn en dus zonder stoornis regelrecht op het doel kunnen afgaan en die daarvoor niet in aanmerking zouden komen, indien zij het nut, de doeltreffendheid en de uitvoerbaarheid der voorschriften ernstig betwijfelen.

De schrijver zal zeker met genoegen hebben gezien dat de regeering een voornaam deel zijner wenschen in toepassing wil brengen. Keulen en Aken zijn niet op één dag gebouwd. Waar men begint maatregelen toe te passen, daar valt het gemakkelijk ze uit te breiden of te verscherpen, en dat kan zoo noodig geschieden indien de maatregelen, thans door de regeering voorgeschreven, niet voldoende snel en zeker werken.

Referent is wat uitvoerig geweest, deels om het groote belang der zaak, deels omdat het stuk van den heer VAN LEEUWEN niet zoo algemeen verspreid zal zijn.

VAN ESVELD.

K. OVER, Untersuchungen über die fötale Circulation. Inaugural-Dissertation. Utrecht, P. DEN BOER 1904.

Schrijver heeft een zeer uitvoerig onderzoek ingesteld naar de volgende punten: *a.* het inmonden van de vena cava posterior in het hart en naar het zoogenaamd foramen ovale; *b.* de ductus arteriosus (BOTALLI) en het afsluiten er van na de geboorte.

Na een uitvoerig historisch-literarisch overzicht volgt het anatomo-

misch onderzoek. Hiervoor zijn gebruikt 83 foetus; 46 foetus van het rund en 9 van het schaap dienden voor de vaststelling van het gewicht, ook van enkele organen, waarbij tevens metingen werden verricht van de doorsnede der wanden van het hart en van verschillende vaatstammen, terwijl de hoek werd vastgesteld welken de ductus arteriosus met de aorta en de arteria pulmonalis maakt.

Voor injectieproeven met gelatine, gips of paraffine werden 26 foetus gebruikt, terwijl met het oog op de juiste ligging van de borstingewanden, speciaal wat betreft de ligging en de inmonding van den ductus arteriosus, twee foetus na bevrozen in overlangsche en dwarse richting werden doorgesneden.

In het physiologisch gedeelte wordt de circulatie in de groote arteriën van den foetus behandeld. Schrijver heeft den bloedsomloop op een ingenieuze wijze geïmiteerd.

De uitkomsten van al zijn proeven zijn in tabellen en graphische voorstellingen aangegeven.

Schrijver komt tot de volgende conclusies:

1°. De vena cava posterior verdeelt zich gedurende het foetale leven vóór de inmonding in het hart in twee takken.

Eén tak komt in den rechter, de andere in den linker boezem; aan de inmondingsplaats van den laatsten vindt men het zoogenaamde klapvlies van het ovale gat en dit gat is juist de inmonding. De Lower'sche wrong is de vrije achterste rand van den scheidwand tusschen de boezems.

2°. De ductus arteriosus is in de eerste helft der drachtigheidsperiode de voortzetting van den stam der arteria pulmonalis.

3°. Met de ontwikkeling van de longen en het grooter worden der beide pulmonaaltakken treedt een relatieve volumevermindering van den ductus arteriosus op.

4°. Het sluiten van den ductus arteriosus na de eerste ademtichten is mede een gevolg van het ontwikkelen van een soort van klep in de laatste periode van het foetale leven.

Door de hoogere drukking waaronder het bloed staat in de aorta descendens zal die klep verhinderen dat bloed uit de arteria

pulmonalis in de aorta stroomt en omgekeerd. Het lumen van den ductus arteriosus is in de laatste maanden van het foetale leven veel kleiner geworden. De klep is een anatomisch aanwijsbare voortzetting van den oralen wand van den ductus.

Deze onderzoekingen hebben enkele duistere punten volkomen verklaard en de schrijver heeft dus alle succes van zijn werk.

VAN ESEVELD.

D. SCHURINK, Uitwendige Runderkennis. Doetinchem, C. MISSET z. j. (1904).

Bovenstaand werkje, reeds twee maanden geleden ingekomen, is door mij nauwkeurig nagegaan, vooral omdat de schrijver zegt, dat het bruikbaar is ten behoeve van landbouw-wintercursussen.

Het geheel is 72 bladzijden groot, maar in den tekst zijn 96 afbeeldingen geplaatst, welke nog al veel ruimte innemen. Schrijver behandelt achtereenvolgens: 1°. het ontstaan der vormen en de invloeden welke daarbij werkzaam zijn; 2°. de beoordeeling van het rund naar zijn levensuiting, 3°. de huid; 4°. beschouwing der atzonderlijke deelen en hare beoordeeling; 5°. de stellingen; 6°. de beoordeeling van het rund in zijn geheel, terwijl als aanhangsel de keuring volgens het puntenstelsel is aangegeven, zooals die in Gelderland plaats heeft.

Het geheel is dus ruim opgevat, voor het doel naar mijn meening wel wat al te ruim, want een handleiding moet beknopt zijn, zoodat de leerlingen op de lessen meer hooren dan zij reeds hebben gelezen; het gesproken woord vindt dan beter ingang. Het aantal afbeeldingen is zeer groot; er zijn er onder welke uitstekend kunnen dienen ter illustratie van het geschrevene, maar er zijn er ook bij, welke best gemist hadden kunnen worden, al was het alleen omdat men er zoo weinig van ziet, bijv. fig. 96 (waar staat de toelichting van die afbeelding?), of omdat de harmonie zoo gestoord is, bijv. de kleine kop op de fig. 49, 51 en 55, de verbazend groote kop in de fig. 59 en 71. De laatste zijn werkelijk karikaturen.

Teekeningen zijn zeer instructief, maar zij moeten dan ook werkelijk *goed* zijn. In fig. 71 is het om den stand in de voorbenen te doen, maar het is de kop welke de aandacht trekt. Een aantal der cliché's zou beter uitkomen indien men iets fijner papier had genomen.

Ten slotte moet ik een opmerking maken wat taal en stijl betreft. Een Hollandsch werk, dat als handboek moet worden gebruikt, dient ook Hollandsch te zijn. De lange Duitse zinnen van 20 regels of meer hinderen, en het aantal germanismen is zeer groot.

Nu meer de aandacht wordt gevestigd op het rund, is er behoefte aan een handleiding. Het boekje zal daarom zijn weg wel vinden en mogelijk is spoedig een tweede uitgaaf noodig. Dan hoop ik dat de schrijver het nog eens flink doorleest, van germanismen zuivert en enkele figuren weglaat of door betere vervangt, en dat de uitgever de verschillende cliché's beter tot hun recht zal doen komen.

VAN ESVELD.

Personalia.

Bij Koninklijk besluit van 27 en 29 Augustus 1904 is benoemd tot ridder in de orde van Oranje-Nassau H. DE JONG, veearts te Ginneken.

Bevorderd: tot paardenarts der 1^{ste} klasse bij den militair-geneeskundigen dienst in Nederlandsch Indië de paardenarts der 2^{de} klasse W. VAN DER BURG.

Benoemd: tot leeraar in normale en ziektekundige ontleedkunde der huisdieren aan de nationale landbouw- en veeartsenijkundige school te Buenos Aires L. G. H. G. VAN DE PAS.

De veeartsen P. TELJER te Peursum, J. A. LENSHOEK te Zalt-Bommel en J. A. VAN DER LINDE te Utrecht zijn door den Minister van Koloniën ter beschikking gesteld van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst daar te lande.

De veearts B. J. VERMANDE te Heinkenszand is als provinciaal-veearts voor Zeeland uitgetreden, terwijl in zijn plaats is benoemd A. RISSEEUW, eveneens te Heinkenszand.

Gevestigd: te Peursum J. COLDER van Utrecht.

Verplaatst: met 1 Januari 1905 van Bunnik naar Driebergen Dr. J. H. PICARD; van Amsterdam naar Haren bij Groningen R. TAKENS.

Bij Koninklijk besluit van 24 September 1904, n^o. 12, is ont-

bonden, met dankbetuiging voor de door haar bewezen diensten, de staatscommissie, bestaande uit:

Dr. W. P. RUYSCH, te 's-Gravenhage, tevens voorzitter;

Dr. A. W. H. WIRTZ, te Utrecht, tevens secretaris;

H. F. BULTMAN, te Haarlemmermeer;

D. VAN KONIJNENBURG, te Leeuwarden, en

H. C. REIMERS, te Wageningen;

ingesteld bij Koninklijk besluit van 18 Mei 1898, n^o. 16, aan welke werd opgedragen te onderzoeken, welke maatregelen van rijkswege behoorden te worden genomen tot bestrijding der parelziekte (tuberculose) onder het vee.

De gouvernements-veearts uit Ned.-Indië D. J. FISCHER is met één jaar verlof naar Europa gekomen; hij woont tijdelijk te Weesp.

Aan den cursus voor elementair bacteriologisch onderzoek, door Dr. H. MARKUS te Utrecht gehouden, hebben deelgenomen J. TH. VAN LOHUIZEN uit Winterswijk en C. G. A. A. ROUYER te Utrecht.

Rijks veeartsenijschool.

Met ingang van 1 October 1904 is bij ministeriële beschikking van 15 September 1904, n^o. 7788, afdl. Lb., op zijn verzoek eervol ontslag verleend als prosector, custos der musea en onderwijzer in ontleedkunde aan L. G. H. G. VAN DE PAS.

Bij ministeriële beschikking van 20 Augustus 1904, n^o. 6720, afdl. Lb., zijn voor het tijdvak van 1 September 1904 tot en met 31 Augustus 1905 benoemd tot assistent bij: *a.* de natuurlijke historie C. H. NIEUWLAND te Utrecht; *b.* het physiologisch-pathologisch laboratorium D. J. COPPER, veearts te Rotterdam; *c.* de kliniek en de geneeskundige leervakken J. STAPENSÉA, veearts te Menaldum; *d.* de kliniek en de heelkundige leervakken J. G. A. REESER, veearts te Utrecht; *e.* de kliniek en de verloskunde H. E. REESER, veearts te Utrecht.

De leerlingen D. A. H. VREMAN uit Groenloo van het 2^{de} studiejaar en J. N. J. VAN AMSTEL uit Utrecht van het 1^{ste} studiejaar hebben hun studiën aan de school gestaakt.

Tot het 1^{ste} studiejaar zijn, krachtens diploma 5-jarigen cursus van een hogere burgerschool, als leerling toegelaten:

J. G. T. ARNTZ van Nijmegen, J. A. BELJERS van Lochem, W. F. BRINK van Nijbroek, S. DOUMA van Menaldum, K. EDEL van Beemster, J. EGGINK van Leeuwarden, J. ESHUIS van Stad-Almeloo, D. HAAN van Beemster, B. HARTOG van Lochem, A. J. HOLTZ van Gorinchem, J. KOK van 's-Heerenberg, G. KREDIET van Leeuwarden, J. C. VAN VEEN van Deventer, E. VLEMMING van Zutphen, J. D. N. DE VREDE van Utrecht, T. F. WISMANS van Venraai, W. S. BOSCH van Vlissingen, J. ZWEERS van Deventer (diploma gymnasium), W. H. SCHULTZE van Apeldoorn, W. VAN DEN AKKER van Alfen.

Het geheel aantal leerlingen bedraagt thans 113 (een cijfer tot nu toe nimmer bereikt), als volgt over de vier studie jaren verdeeld:

4^{de} studiejaar 24 (7 B)¹⁾, 3^{de} studiejaar 25 (11 B), 2^{de} studiejaar 29 (11 B, 1 G), 1^{ste} studiejaar 35 (25 B, 1 G).

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Met verwijzing naar de mededeeling voorkomende in n^o. 170 der Staatscourant van 22 Juli j.l. (zie deel XXXI, blz. 603), brengt de Minister van Buitenlandsche Zaken ter kennis van belanghebbenden, dat de Duitsche regeering de vergunning tot doorvoer over haar grondgebied van Nederlandsch slachtvee bestemd naar Zwitserland onder de geldende voorwaarden tot 15 November aanstaande heeft verlengd. (*Staatscourant* van 10 Sept. 1904, n^o. 212.)

1) De cijfers tusschen () duiden aan het aantal leerlingen met diploma eindexamen 5-jarigen cursus hogere burgerschool (B), of diploma eindexamen van het gymnasium (G).

(Staatsblad n^o. 219). Koninklijk besluit van den 2^{den} September 1904, houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee.

Wij WILHELMINA, enz.

Hebben goedgevonden en verstaan:
te bepalen:

Artikel 1.

Runderen, welke op tuberculose duidende verschijnselen vertoonen, worden tegen schadeloosstelling door het rijk ter slachting overgenomen, wanneer de eigenaar, mits geen opkoper zijnde, het verlangt en Onze Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid daartoe termen vindt.

Artikel 2.

1^o. De eigenaren, die van de in artikel 1 genoemde gelegenheid wenschen gebruik te maken, richten daartoe eene aanvraag, bij voorkeur door tusschenkomst van het hoofd- of afdelingsbestuur eener in hunne provincie op het gebied van den landbouw werkzame vereeniging, tot Onzen Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, met verstrekking van gegevens door invulling van een door dien Minister vastgesteld formulier, waarvan exemplaren kosteloos op alle gemeente-secretarieën en bij voornoemde besturen verkrijgbaar zijn.

2^o. Op deze aanvraag wordt binnen veertien dagen na ontvangst door Onzen Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid beschikt, den districtsveearts gehoord.

Artikel 3.

De schadeloosstelling bedraagt de waarde, die het dier in den staat, waarin het zich op het oogenblik van de schatting bevindt, nog voor het bedrijf van den eigenaar vertegenwoordigt.

Artikel 4.

1^o. De schatting geschiedt door een deskundige, benoemd door den burgemeester der gemeente, waar het dier zich bevindt.

2^o. Wanneer de burgemeester, den districtsveearts gehoord, of de eigenaar of beiden geen genoegen nemen met de schatting, benoemt Onze Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid twee deskundigen, die met den eersten deskundige beslissen bij meerderheid. Is geene meerderheid te verkrijgen, dan geldt

voor de waarde de helft van het gezamenlijk bedrag van de hoogste en de laagste schatting.

3°. De in het eerste en tweede lid bedoelde deskundigen zijn te benoemen uit de voor de betrokken provincie door Ons aangewezen personen. De aangewezenen leggen in handen van den burgemeester hunner woonplaats den eed of de belofte af van zich naar hun beste weten van hunne taak te zullen kwijten; deze eed of belofte wordt geacht te zijn afgelegd voor den geheel en duur der aanwijzing.

Artikel 5.

De eigenaar, die eene aanvrage, als in artikel 2 bedoeld, heeft ingezonden, verplicht zich daarmede:

1°. te geloogen, dat hetzij door den districtsveearts of diens plaatsvervanger hetzij door een geëxamineerden veearts onderzocht wordt, of zich onder zijn rundveekoppel nog andere dan de ter slachting aangeboden runderen bevinden, welke op tuberculose duidende verschijnselen vertoonen;

2°. alle runderen, welke bij het sub 1°. bedoelde onderzoek bevonden worden op tuberculose duidende verschijnselen te vertoonen, wanneer Onze Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid daartoe termen vindt, aan het rijk ter slachting af te staan tegen betaling van eene schadeloosstelling, waarvan het bedrag zal worden bepaald op de in de artikelen 3 en 4 aangegeven wijze;

3°. de ter slachting aangeboden runderen alsmede die, welke bij het sub 1°. bedoelde onderzoek bevonden worden op tuberculose duidende verschijnselen te vertoonen, hangende de beslissing van Onzen Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, noch te vervoeren noch te vervreemden en zooveel mogelijk afgezonderd te houden van ander vee;

4°. behoudens het bepaalde in artikel 6, op eigen kosten, zoodra mogelijk, althans binnen drie dagen na de verwijdering van de door het rijk ter slachting overgenomen runderen, overeenkomstig aanwijzing van den districtsveearts of diens plaatsvervanger, te laten reinigen de plaatsen in de stallen, waar genoemde dieren gestaan hebben, en bedoelde standplaatsen, in afwachting van die reiniging, niet door ander vee te doen innemen.

Artikel 6.

Wanneer naar het oordeel van den districtsveearts of diens plaatsvervanger geen voldoende nut is te verwachten van de in artikel 5, sub 4^o., bedoelde reiniging, heeft, voor zooveel zulks door genoemden ambtenaar noodig wordt geacht, ontsmetting plaats; deze ontsmetting geschiedt op kosten van het rijk en op aanwijzing en onder oppertoezicht van den districtsveearts of diens plaatsvervanger.

Artikel 7.

De overneming ter slachting neemt een aanvang op een nader door ons te bepalen tijdstip.

Onze Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid is belast met de uitvoering van dit besluit, hetwelk in het *Staatsblad* zal worden geplaatst en waarvan afschrift zal worden gezonden aan den Raad van State.

Het Loo, den 2^{den} September 1904.

WILHELMINA.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid,

(get.) DE MAREZ OYENS.

Uitgegeven den 13^{den} September 1904.

De Minister van Justitie,

(get.) J. A. LOEFF.

Verstreking van entstoffen tegen het boutvuur der runderen en tegen de varkenspest. — De ondergeteekende brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 1 October a.s., van rijkswege entstoffen tegen het *boutvuur der runderen* en tegen de *varkenspest*, kosteloos en portvrij, op aanvraag, worden verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de rijks seruminrichting, Vinkendwarsstraat n^o. 15, te Rotterdam. In spoedeisende gevallen kunnen de aanvragen telegraphisch gericht worden tot: Seruminrichting, Rotterdam.

Ieder veearts ontvangt met de entstof een gebruiksaanwijzing en een gedrukt formulier, hetwelk hij, nadat de werking der inenting is afgelopen, behoorlijk ingevuld en onderteekend, portvrij moet terugzenden aan de rijks seruminrichting voornoemd.

Wanneer de inenting eene ongunstige uitwerking mocht hebben, geeft de veearts die de operatie verrichtte, daarvan zoo spoedig mogelijk aan de inrichting kennis.

's-Gravenhage, 22 September 1904.

De Directeur-Generaal,

LOVINK.

(Staatscourant van 23 September 1904, n^o. 223.)

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Augustus 1904.

(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 schaap.	Schaaspsokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
		Longziekte (rund).									Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Augustus.													
Groningen . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Friesland . . .	26	"	"	"	"	"	"	91 ⁽⁵⁹⁾	"	1	"	"	5 ⁽²⁾
Drente . . .	5	"	"	"	"	43 ⁽¹⁴⁾	"	"	"	"	"	"	"
Overijssel . . .	3	"	"	"	"	1	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Gelderland . . .	13	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	23 ⁽¹⁶⁾	"	7 ⁽⁷⁾	"	"	"
Utrecht . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland .	5	"	"	"	"	"	"	7 ⁽⁵⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	51 ⁽¹⁴⁾
Zuid-Holland . .	5	"	"	"	1	"	"	35 ⁽⁴⁾	"	27 ⁽⁶⁾	"	"	"
Zeeland . . .	2	"	"	"	"	"	"	9 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	6	"	"	"	"	"	"	5 ⁽²⁾	"	6 ⁽⁵⁾	"	"	"
Limburg . . .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	6 ⁽⁶⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	71	"	"	"	1	46 ⁽¹⁶⁾	"	170 ⁽⁹³⁾	"	52 ⁽³⁰⁾	"	"	56 ⁽¹⁶⁾

(Staatscourant van 11/12 September 1904, n^o. 213.)

v. E.

DE DIAGNOSE VAN CORNAGE,

DOOR

J. J. WESTER.

(Voordracht gehouden in de Algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Veeartsenijkunde op 24 September 1904.)

Mijne Heeren!

Bij deze bespreking van de diagnostiek van cornage bedoel ik met dit begrip: cornage in engeren zin, dat wil zeggen veroorzaakt door verlamming van den nervus recurrens.

Het is niet mijn bedoeling lang uit te weiden over de wijze waarop gewoonlijk cornage wordt gediagnostiseerd. Ik wil er alleen de aandacht op vestigen, dat deze wijze van onderzoek vrijwel alleen berust op waarnemingen door het gehoororgaan, en dat de onderkenning daardoor meer afhangt van subjectieve overwegingen dan eigenlijk wel wenschelijk is.

Niet bij ieder is het gehoor even fijn ontwikkeld; bovendien moet men, zooals GÜNTHER het uitdrukte, een oor hebben voor cornage.

Het kan ons, aldus de zaak beijkende, niet verbazen dat er wel eens verschillend wordt geoordeeld over het al of niet aanwezig zijn van respiratie-geluiden, terwijl men het over den aard van een aanwezig geluid ook niet altijd eens is.

Ten einde deze stelling wat nader te ontwikkelen, wil ik niet uitweiden over moeielijkheden welke zich voor kunnen doen wanneer een stenosegeluid wordt veroorzaakt

door hindernissen in neus, choanae of pharynx, maar alleen uw aandacht een oogenblik vestigen op de differentiëel-diagnostiek van laryngeale stenosegeluiden.

Wanneer een laryngeaal stenosegeluid beslist is geconstateerd, bestaat er nog geen zekerheid dat dit wordt veroorzaakt door hemiplegia laryngis.

Laryngeale stenosegeluiden kunnen ook worden veroorzaakt door:

1°. tumoren op het slijmvlies van den larynx, meestal op de strotklep;

2°. verdikking van het laryngeaalslijmvlies dóór of na chronische laryngitis;

3°. verdikking en verharding van de arykraakbeenderen, of van één van beide. Ook de fijnste deskundige is niet in staat stenosegeluiden, hierdoor veroorzaakt, te onderscheiden van die bij hemiplegia laryngis.

Hierover zijn de geleerden het eens.

Wel bewijzen de statistieken dat bezwaren hieruit geput voor de praktijk niet heel zwaar kunnen wegen, omdat in meer dan 95 % der gevallen waarbij laryngeaal stenosegeluid voorkomt, dit toch wordt veroorzaakt door verlamming van den nervus recurrens. Maar deze toevalligheid kan aan de voosheid van de basis, waarop de gewone klinische diagnostiek berust, feitelijk weinig afdoen.

De geleerden zijn het niet eens over de vraag, of ook bij een normaal strótttenhoofd, door sterk bijtoomen of scheef trekken van het hoofd bij het onderzoek, een laryngeaal stenosegeluid kan ontstaan, dat verwarring zou kunnen veroorzaken.

FRÖHNER, HAUBNER en SIEDAMGROTZKY meenden dat een vleezige keel, schuine hoofdaanzetting, nauwe kaken (zoogenaamde „Ganaschenzwang”) aanleiding kunnen zijn, dat gedurende een sterk geforceerde beweging door bovenbedoeld bijtoomen of scheef trekken de larynx wordt samengedrukt, zoodat ook dan een inspiratorisch stenosegeluid zou ontstaan.

GÜNTHER, GERLACH en DIECKERHOFF, om bij de Deutsche autoriteiten te blijven, zijn beslist van tegenovergestelde meening, en zeggen: wanneer bij een paard een inspiratorisch stenosegeluid ontstaat, is dit toe te schrijven aan hemiplegie of het waargenomen geluid is niet dat van de hemiplegia laryngis geweest. Hierbij kan dan het speciale oor voor cornage te pas worden gebracht.

Hier te lande zal in deze dagen van concours hippiques menigeen wellicht zijn gaan overheellen tot de meening van FRÖHNER c.s. Het is ten minste frappant hoe fel sommige hengsten in de baan kunnen snuiven, terwijl toch bij de verplichte keuringen aan de longe geen zweem van laryngeaal stenosegeluid is waar te nemen.

Hoe dit zij, met deze geschilpunten even te berde te brengen, meen ik voldoende te hebben aangetoond, dat er op de gewone wijze van onderkenning der cornage wel een en ander is aan te merken, en dat de diagnose langs dezen weg somwijlen alles behalve met mathematische zekerheid kan worden vastgesteld.

En toch hangen er soms groote belangen van af, of men al of niet bevestigend moet antwoorden op de vragen:

1°. is het dier cornard in ruimen zin?

2°. lijdt het snuivende dier aan hemiplegia laryngis?

Men heeft deze leemte altijd wel gevoeld, en daarom immer gezocht naar een andere of verbeterde onderzoekmethode.

Zoo is bijv. aanbevolen met een mondspiegel de keel te bekijken; BASSI beweert dat de verlamming van den linker stemband veelal op die wijze is waar te nemen. Ik betwijfel het wel.

Zoo heb ik zelf onderzocht in hoever het manuaal onderzoek langs den mond en de keelholte resultaat zou kunnen geven. Men voelt zich echter te veel gegeneerd, te veel met de hand in de kaken des doods om een mi-

nutieus en betrouwbaar onderzoek langs dezen weg te doen.

POLANSKY en SCHINDELKA zijn er in geslaagd, er door hun laryngoscoop nog een ander zintuig bij te pas te brengen. Zij ontdekten bij het beproeven van hun ingenieus instrument, dat bij cornage het spiegelbeeld van het bovenste gedeelte van den larynx den indruk gaf scheef getrokken te zijn. De verlamde stemband en het bijbehorend arykraakbeen hangen iets over naar de mediaanlijn. Bovendien is de beweeglijkheid van het kraakbeen en den stemband minder groot of soms opgeheven, in geval van resp. gedeeltelijke of totale verlamming.

Nader uitgewerkt is deze methode pas door MALKMUS, een 8-tal jaren eerst na de ontdekking.

Voor de gewone veeartsenijkundige praktijk is het instrument helaas veel te duur; bovendien zijn er aan de toepassing nog wel enkele andere bezwaren verbonden, welke het gebruik van dit instrument niet zoo algemeen heeft doen worden als het wel verdiende. Het inbrengen is lang niet altijd gemakkelijk, de paarden moeten er dikwijls voor worden nedergelegd en dan vereischt de beoordeeling van het spiegelbeeld nog al oefening.

Daarbij is de mensch zoo licht geneigd zich tevreden te stellen en verdere moeite uit den weg te gaan.

De moeilijkheden voor de praktijk, verbonden aan het gebruik van den laryngoscoop, hebben mij aanleiding gegeven te trachten langs anderen weg tot de overtuiging te komen of hemiplegia laryngis in gegeven gevallen aanwezig is of niet. Ik ben tot een methode van onderzoek geraakt, die wel niet van zoo groot belang is als de laryngoscopie, maar welke, naar het mij voorkomt, in sommige gevallen naast het gewone klinisch onderzoek, en naast de laryngoscopie of ter vervanging daarvan, goede resultaten kan geven.

Ik heb in den loop van dit jaar eenige gevallen van cornage onderzocht op de volgende wijze.

In de huidplooi van de keeluitsnijding wordt ter hoogte van den onderrand van den larynx een opening gemaakt, in de mediaanlijn, ter grootte van ± 2 cM. Met de bistouri wordt gestoken in de richting van den bovensten tracheaalband, welke den 1^{sten} ring van de trachea verbindt met het ringkraakbeen. Ook de tracheaalband wordt doorkliefd en de opening een weinig verwijd met de geknopte bistouri. Door de kleine opening passeert men met den wijsvinger en kan dan zeer gemakkelijk de onderste opening van den larynx betasten. Bij aanwezigheid van hemiplegia laryngis is het frappant het verschil waar te nemen, dat intra vitam bestaat in den stand van de beide arykraakbeenderen. In den regel is bij cornage het linker kraakbeen verlamd. Reeds dadelijk krijgt men den indruk van scheefgetrokken zijn van den larynx. Het linker kraakbeen hangt naar binnen en beneden af, het rechter daarentegen is in den regel tegen den laryngeaalwand getrokken. Tusschen den onderrand van het verlamde kraakbeen en den laryngeaalwand kan men den kant van den vinger leggen, het rechter kraakbeen gaat daarentegen glooiend naar beneden in den wand over. Het linker kraakbeen is niet te verduwen, is vast en rigide op het gevoel; het rechter kraakbeen is ook wanneer het bij respiratiebewegingen naar binnen komt gemakkelijk naar boven te drukken.

Daarbij kan ook zeer mooi op deze wijze het al of niet beweeglijk zijn bij de respiratie worden waargenomen.

Het geldt of liever gold als physiologisch, dat de arykraakbeenderen en de stembanden bij de expiratie elkaar naderen, naar het midden van de laryngeaalholte, en bij inspiratie tegen den laryngeaalwand worden getrokken. Dit is ondertusschen lang niet altijd het geval. In den regel staan de kraakbeenderen in intacten toestand in inspiratiestand; slechts af en toe treedt de expiratiestand in. De stand van een verlamd kraakbeen is daar in den regel tusschen gelegen.

Op het cadaver springt dit verschil niet zoo in het oog, integendeel is dan de larynx van een paard met cornage heel weinig scheef. De reden daarvan is, dat de stand van het geparalyseerde kraakbeen post mortem vrij wel zoo blijft als hij intra vitam was, terwijl het intacte kraakbeen na den dood den zoogenaamden cadaverstand gaat innemen, welke gelegen is tusschen inspiratie- en expiratiestand, en dus veel overeenkomt met den stand van het geparalyseerde.

Om bij iedere respiratie bewegingen van de kraakbeenderen te kunnen waarnemen, doet men het best een heel aardig middel toe te passen, dat door MALKMUS, ten behoeve van zijn laryngoscopische onderzoekingen is gevonden.

Men legt daartoe midden om den borstwand een singel en haalt dien vrij strak aan, en om de valsche ribben eveneens. Vooral als de singels af en toe even worden aangehaald, voelt men dadelijk regelmatig bij uitademing de kraakbeenderen naar binnen gaan, en bij inademing meer van elkaar wijken. Wat strak aanhalen, geeft soms plotseling aanleiding tot het optreden van een sterk cornagegeluid, dat men wellicht te voren niet had gehoord. Een verlamd kraakbeen blijft ook dan vrij wel in zijn houding volharden. Bij aanwezigheid van hemiplegia laryngis voelt men dus aan de linker zijde het vaststaande, harde, van den larynx duidelijk afgescheiden arykraakbeen, aan den anderen kant het regelmatig zich naar binnen bewegende rechter.

Dit geheele onderzoek kan in vijf minuten afloopen, en wat van grooter belang is, het hindert het dier blijkbaar niemandal. Wanneer eenmaal de huidwond is gemaakt, vertoont het dier geen teekenen van pijn, het hoest niet en heeft geen kramp van den larynx. Blijkbaar is het slijmvlies van het onderste gedeelte van het strottenhoofd even of minstens even ongevoelig als dat van de trachea. Het slijmvlies van den bovensten strottenhoofdingang daarentegen is zeer gevoelig. Gaat men dieper doordringen en tracht men de stem-

banden te betasten, dan volgt dadelijk een heftige hoeststoot en somwijlen ontstaan krampachtige samentrekkingen van den larynx. Dit gebeurt, ik herhaal het, nooit wanneer men zich bepaalt tot het betasten van den onderrand der arykraakbeenderen.

Om iederen prikkel te vermijden, zorgde ik zooveel mogelijk geen afgeknipte haren mede naar binnen te nemen, en ook vermeid ik het gebruik van scherpe desinfectantia, of gebruikte daarna veel rein water om af te spoelen. Het wondje geneest zonder eenig spoor achter te laten. Ik heb getracht, door veel materiaal te nemen, uit te maken of deze methode van onderzoek ook met zekerheid geringe graden van cornage aanwijst. Daartoe opereerde ik slachtpaarden, waarvan ik overigens niets wist, op bovenvermelde wijze en praepareerde post mortem den musculus posticus op. In geval mijn diagnose luidde hemiplegia laryngis, hetzij in geringe of hooge mate, moest dit overeenkomen met den graad van degeneratie waarin de musculus posticus verkeerde.

Veel materiaal heb ik daartoe uit gebrek aan tijd en geld niet onderzocht, maar toch heb ik den graad van hemiplegia laryngis, zooals aan dit medegebrachte strottenhoofd is op te merken, alleen langs dezen weg met zekerheid geconstateerd.

Meer onderzoekingen moeten uitwijzen of in geval van twijfel aan de aanwezigheid van een stenosegeluid deze wijze van onderzoek de finesses beter aangeeft dan de gewone manier. Ik veronderstel van wel. In ieder geval zal bij een bestaand stenosegeluid, waarbij men in twijfel is omtrent den aard van het lijden, deze methode met zekerheid kunnen uitmaken of hemiplegia laryngis de oorzaak is dan wel wat anders. En ook dat kan eventueel van groot belang zijn.

OESOPHAGISMUS BIJ EEN PAARD,

DOOR

A. J. WINKEL.

De literatuur is niet rijk aan beschrijvingen van oesophagismus (*dysphagia spastica*).

Het handboek van FRÖHNER en FRIEDBERGER vermeldt eenige gevallen, welke echter meerendeels van symptomatische aard waren, ten gevolge van lokaal inwerkende oorzaken, bijv. het blijven steken van een voederbrok in den slokdarm, een slokdarmverwonding waargenomen of wel na morphine-injectie of na chloroformnarcose.

Zuivere neurosen worden door eenige Fransche veeartsen beschreven; vooral het beeld dat CADÉAC geeft, evenaart in eenig opzicht het door mij waargenomene.

Ook in de laatste jaargangen van de *Berliner tierärztliche Wochenschrift* zien we eenige gevallen vermeld, waarbij slokdarmkramp het voornaamste verschijnsel was.

Het door mij waargenomen geval van oesophagismus betreft een bovenlandsche merrie, ongeveer 5 jaar oud, moeder van een veulen van circa 5 weken.

Het dier werd van den ploeg op stal gebracht. Na het met graagte opnemen van eenig grasvoeder was het plotse-ling benauwd geworden, had zich van de krib afgewend en met gestreken hals braakbewegingen gemaakt, waarbij groen vocht uit de neusgaten te voorschijn kwam. Het dier speekselde in geringe mate.

Een angstige blik en krabben met de voorbeenen ver-raadden pijn.

Een minuut ongeveer duurde deze benauwdheid, waarna het dier zich weer naar de krib begaf en een bete gras

opnam. Dadelijk herhaalde zich echter de benauwdheid, hoewel in minder mate.

De defaecatie had eenige malen plaats gevonden; normaal van uiterlijk en in ruime hoeveelheid waren de faeces ontlast. De urineloazing was voldoende.

Ik zag het dier in de beschreven houding toen ik des avonds ongeveer 8 uur aankwam. Het paard stond met gestrekten hals en angstigen blik, krabde nu en dan met de voorbenen en had uitvloeiing uit neus en mond.

Het onderzoek leverde de volgende merkwaardige verschijnselen op:

De pols was van vollen weeken aanslag, het aantal slagen variërend van 26 tot 30. De hartslag iets bonzend, doch van zuiver gescheiden tonen; temperatuur 39,2 C., conjunctivae vrij sterk geïnjecteerd, ademhaling alleen tijdens de benauwde perioden iets frequent, overigens normaal, evenals de defaecatie en de urineloazing.

Bij palpatie der keelstreek was geen bijzondere gevoeligheid, noch zwelling, noch eenig ander abnormaal verschijnsel waar te nemen.

Verder den hals inspecteerend, bleken de venae jugulares vrij sterk gevuld te zijn, en de hand op de linker halsader plaatsend, voelde ik een harde streng ter dikte van een vinger, hard als een massieve guttapercha slang, gelegen mediaal van de ader. De streng was onder het strottenhoofd niet voelbaar; op de hoogte waar de slokdarm zich naar links omwendt voelbaar tot daar, waar ze tusschen de twee eerste ribben in de borstholte verdwijnt.

Het lag voor de hand om 1° door het verloop, 2° door de afwezigheid ter plaatse van eenig ander orgaan dat een dergelijken vorm bezat of kon aannemen te denken aan den oesophagus, verkeerende in spastischen toestand.

Ten overvloede kreeg men als derde bewijs voor de juistheid dezer meening de peristaltische beweging van dit orgaan.

Wanneer namelijk eenig voedsel was opgenomen, werd dit met moeite geslikt, stagneerde tijdelijk in het middengedeelte van den hals, om ten slotte zijn weg te vervolgen; de voortbeweging duidde alzoo de plaats van den oesophagus aan. Eigenaardig was het feit, dat vooral in het middenhalsgedeelte de passage bezwaarlijk ging en ook na het verdwijnen van het voedsel de slokdarm op deze plaats een sterker verdikking aanwees dan elders; het was daarna, alsof de peristaltiek zich voortzette, zich voornamelijk concentreerend over genoemd middenstuk.

Tijdens een dergelijke periode waren de verschijnselen van pijn weer heviger.

Het bestaan van oesophagismus was in casu alzoo ontwijfelbaar.

Een gelijktijdig voorkomen van den abnormalen langzamen pols wekte bij mij het vermoeden op, dat dit oesophagismus niet door een zuiver locale oorzaak kon worden teweeggebracht, alzoo niet van symptomatischen aard kon zijn, maar door eenigen invloed van centralen oorsprong werd verwekt.

De nervus vagus (longmaag-zenuw) innerveert, zooals bekend is, larynx, trachea, longen, pharynx, slokdarm, maag en hart. Waar we in casu waarnamen een spasmus van den oesophagus en tevens een remmenden invloed op de hartsactie, meende ik het recht te hebben te mogen denken aan een irritatie in het beloop van den nervus vagus, waarvan men weet dat deze versmelt met den nervus accessorius WILLISII, de zenuw, welke uitsluitend den remmenden invloed op het hart uitoefent.

Van welken aard deze irritatie zal geweest zijn? Om welke zelfde irritatie van den nervus vagus we geen abnormale symptomen zagen van den kant der organen door dezelfde zenuw beïnvloed? De mogelijke oorzaak welke ik boven aangeef van het symptomencomplex is slechts hypothese, een

onderstelling echter, welke door het succes van de therapie, naar mijn meening, nog vasteren grondslag kreeg.

Ik behandelde patiënte expectatief, met de waarschuwing alle voedsel te onthouden, totdat ik den volgenden morgen ongeveer 10 uur het dier nog in denzelfden toestand aantreffend, overging tot het toedienen van brometum ammonicum om de 2 uur 10 gram.

Terwijl de toestand van 's avonds tot 's morgens niets was veranderd, zag ik nu reeds na het toedienen van 40 gram van het broomzout, dus na 8 uur, bijna volkomen herstel; de spasmus was verdwenen, de hartsactie hersteld.

Dit succes schrijf ik toe aan de scedeerende werking van het broomzout op de geprikkelde centrale bron, hetzij zenuw of centrum, één prikkel, welke het boven beschreven ziektebeeld verwekte.

Ten slotte zij nog vermeld, dat, terwijl enkele waarnemers herhaling zagen optreden, sommigen zelfs den spasmus na regelmatige tijden zagen wederkeeren, ik kan constateeren dat patiënte tot nu toe, 2 maanden na mijn eerste bezoek, volkomen vrij is gebleven.

Koelvorden, September 1904.

KERATOMA DIFFUSUM VAN DEN HOORNWAND BIJ EEN PAARD,

DOOR

W. C. SCHIMMEL.

Den 13^{den} Januari 1904 werd aan 's Rijks veeartsenij-school ter behandeling aangeboden een 9-jarige vosruin, hoog 1,64 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan N. H. te K. a. Z., welke reeds langen tijd door een veearts was behandeld wegens kreupelheid aan het linker voor-

been. Deze collega had beproefd de hoornzuil, waaraan het dier lijdende was, te extirpeeren, doch het mocht hem niet gelukken beterschap te verkrijgen.

Het goed gevoede paard liep links vóór hevig kreupel; reeds dadelijk sprong in het oog dat een difformiteit aan den hoof welke bijna den geheelen binnenwand betrof, de oorzaak der locomotiestoornis was. Deze binnenwand was namelijk ruim dubbel zoo dik als de buitenwand en oefende een pijnlijke drukking uit op de onderliggende keratogene membraan.

Den 14^{den} Januari werd, na voorafgaande cocaine-injectie nabij de pijpzenuwen en na applicatie van een ESMARCH'sche lis bij het in den noodstal staande paard, overgegaan tot extirpatie van het ziekelijk verbreede gedeelte van den wand. Het bleek dat het keratoma zich tot den kroonrand uitbreidde en dat een stuk, groot 7 cM. aan den kroonrand en 11 cM. aan den draagrand, moest worden verwijderd.

Hoe dit diffuse hoorngezwel was ontstaan, bleef onbekend.

De wond werd in de eerste dagen antiseptisch verbonden. Na ongeveer een week werd unguentum aegyptiacum aangewend en aan den kroonrand, ter bevordering van den hoorngroei, oleum laurinum. De afgroeiende en ook de omringende hoorn werd telkens dun geraspt.

Onder deze behandeling schreed het genezingsproces dermate voort, dat einde Februari een ijzer kon worden ondergelegd. Het paard kreeg nu dagelijks beweging en liep, hoewel niet vlot, volkomen rad. Daarom werd de eigenaar op 10 Maart uitgenoodigd het paard te doen afhalen.

Deze verzocht het nog eenigen tijd aan de school te mogen laten, tot dat de hoorn beter was afgegroeid. Dit verzoek werd ingewilligd; het dier kreeg dagelijks beweging en alles ging goed tot in het laatst van Maart, toen het aan hetzelfde been hevig kreupel werd.

Aanvankelijk werd gemeend dat de hardheid van den hoorn hiervan de oorzaak was; daarom werd de hoof een

paar dagen met modder ingeslagen, echter zonder het gewenschte gevolg. Weldra bleek dat de buitenwand zich over een groote uitgebreidheid had losgelaten en dat dit als de oorzaak der kreupelheid moest worden aangemerkt. Bijna de geheele buitenwand werd weggenomen en daarna een behandeling ingesteld, als ongeveer voor den binnenwand was toegepast.

In het laatst van Juni was in zooverre herstel verkregen, dat een ijzer kon worden ondergelegd en het paard kon worden afgestapt. Beweging was hoog noodig voor den, door de verbanden, sterk geatrophieëerden hoef en het geatrophieëerde been. Het stappen ging echter zeer gebrekkig, daar het paard zich gewend had om, ter ontlasting van de voorhand, de achterbeenen ver onder het lichaam te plaatsen, terwijl het rechter voorbeen, door de meerdere belasting, veel had geleden. Het dier stond in de knieën en had rechts een carpaalscheedegal gekregen.

Dagelijksche oefening scheen aangewezen; daarvoor was de weide gunstig. Terwijl het paard in stap liep alsof het hoefbevangen was, draafde het rad. Langzamerhand werd het stappen beter, zoodat de eigenaar het paard op 13 Juli afhaalde, met het voornemen het weder aan den arbeid te gewennen.

RIBFRACTUUR MET CONSECUTIEVE HERNIA DIAPHRAGMATICA,

DOOR

L. G. H. G. VAN DE PAS.

In den afgelopen cursus kwam in de ontleedzaal het cadaver eener ongeveer 16-jarige merrie, welke aan de rechter zijde een fractuur van de 7^{de} rib had, ongetwijfeld niet

van recenten datum, terwijl de uiteinden niet met elkander waren vergroeid.

De breuk bevond zich ongeveer op het midden; de uiteinden waren vaneengeweken en het dorsale ribstuk was naar achteren gedислоqueerd. De afstand tusschen de uiteinden bedroeg ongeveer 2,5 cM. Het bovenstuk vertoonde geen spoor van callusvorming en eindigde vrij spits naar achteren en beneden; het onderstuk was aan de mediale zijde van eenige gerstekorrel-groote beenwoekeringen voorzien.

Vóór de fractuurplaats zat, innig met de intercostaalspieren verbonden, een beensequester, 2,5 cM. lang, 1 cM. breed, evenwijdig aan de lengte van de rib.

Aan de intercostaalspieren nam men een duidelijk litteken waar, en wel vóór boven en achter onder de breuk, over een lengte resp. van 5 en 8 cM. De achtste rib vertoonde op gelijke hoogte een genezen breuk met zeer kleinen callus. In de ruimte tusschen de beenuiteinden bevond zich een, vrij sterk van vaten voorziene streng van sereus weefsel, 25 cM. lang, welke in caudo-mediale richting naar het diaphragma liep. Hierin was, juist op de grens van den HELMONT'schen spiegel en het vleezig deel, een opening, waar een vingertop kon indringen. De randen dezer opening waren hard en verdikt; de streng was eensdeels aan de randen der opening vastgegroeid, terwijl een ander deel zich onafgebroken en door de opening verschuifbaar naar de peritoneaalholte begaf, om daar in het groote net over te gaan.

Er bestond dus een hernia diaphragmatica; door de breukpoort was het groote net in de borstholte getreden.

Het verband tusschen ribfractuur en hernia is mijns inziens vrij zeker en wel aldus op te vatten, dat een of ander trauma beide ribfracturen heeft veroorzaakt; door het verscheuren der intercostaalspieren verkreeg het bovineinde der 7^{de} rib een groote beweeglijkheid, en dit heeft onmiddellijk na of

bij het ontstaan der fractuur het diaphragma geperforeerd. Langs die opening is een deel van het net uitgetreden, dat bij de opvolgende locale pleuritis, in de omgeving van de fractuurplaats, aan de pleura vast groeide.

Opmerkelijk is het, dat het bij een netbreuk is gebleven en dat geen andere organen uit de buikholte zijn getreden, daar er toch gelegenheid bestond, dat de breukpoort, vooral kort na haar ontstaan, toen de randen nog niet verdikt waren, door de drukking der buiksingewanden grooter werd.

Dat de ribfractuur hier bij uitzondering niet genezen is, zal wel het gevolg zijn: 1°. van het verscheuren der intercostaalspielen, waardoor de uiteinden onvoldoende waren gefixeerd, en 2°. doordat het waarschijnlijk een splinterbreuk is geweest, waardoor de afstand toch te groot zou zijn voor het elkander bereiken der beide calli.

Utrecht, Augustus 1903.

Korte mededeelingen en referaten.

Genezing van ptyalismus bij het paard door subcutane injectie van pilocarpine. — De veearts DIEM maakt melding van een paard, dat sedert drie maanden in hevige mate aan speekselvloed leed en dientengevolge, ondanks goeden eetlust, meer en meer vermagerde. De parotis was hard en gezwollen. Nadat te vergeefs was beproefd op eenige wijze genezing te verkrijgen, injecteerde DIEM pilocarpinum hydrochloricum, ten einde de klier te prikkelen. Toen hij na aanwending van 0,3 gram beterschap zag, spoot hij den volgenden dag 0,4 gram en den derden dag 0,5 gram in. Hierop volgde verdere vermindering der speekselsecretie. Daarna werd de parotis met jood-joodkalizalf ingewreven, terwijl later PRIESSNITZ'sche omslagen werden gemaakt tot volkomen genezing was verkregen. (*Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht*, 48 Jahrgang, N°. 20.)

W. C. S.

De cocaine-injecties als diagnosticum voor de zitplaats der kreupelheden. — De Fransche paardenarts **DASSONVILLE** beveelt de volgende injecties aan. Een eerste inspuiting geschiede gelijktijdig in het beloop van den nervus medianus en den nervus cubitalis. Verdwijnt daarna de kreupelheid, dan moet een tweede injectie plaats vinden aan weerszijden boven het kootgewricht. Duurt de kreupelheid echter voort, dan is zij gezeteld in den schouder, den opperarm of het bovenste gedeelte van den onderarm.

Houdt de kreupelheid na injectie boven het kootgewricht op, dan moet een derde inspuiting geschieden, en wel aan weerszijden onder den kogel, in het beloop der achterste kootzenuwen. Verdwijnt de kreupelheid nu, dan zit zij in den hoof. Duurt zij echter voort, dan zetelt zij in den eersten phalanx.

Blijft de kreupelheid na injectie boven het kootgewricht bestaan, dan moet een derde inspuiting plaats vinden aan weerszijden ter hoogte van de plantare anastomose. Verdwijnt zij thans, dan is de oorzaak te zoeken in het onderste gedeelte van de pijp. Duurt zij echter voort, dan is zij gezeteld tusschen het onderste derde gedeelte van den onderarm en het bovenste derde gedeelte van de pijp. Ter nadere aanwijzing kan een inspuiting in het beloop van den nervus cubitalis nuttig zijn; verdwijnt de kreupelheid daarna, dan zit zij aan de achtervlakte van den carpus. (*Bulletin de la Société centrale, février 1904.*)

W. C. S.

Vereeniging van den nervus recurrens met den nervus vagus ter opheffing van cornage. — In 1896 deelde **J. TAGG** een geval mede van een merrie, waarbij hij den nervus recurrens in zijn beloop langs den hals had gehecht aan den nervus vagus. Thans maakt hij gewag van vijf andere gevallen, waarin hij dezelfde behandeling heeft toegepast.

Het paard werd neergelegd en gechloroformiseerd, het operatieveld geschoren en gedesinfecteerd. De nervus recurrens ligt op den slokdarm, de nervus vagus op de carotis. De eerste zenuw wordt met de laatste vereenigd door middel van catgut. Nadat de spieren en de huid zijn gehecht, wordt een antiseptisch verband aangelegd.

De vijf geopereerde paarden waren voor elken arbeid ongeschikt. Na de operatie kon het eerste zonder bezwaar stapvoets werk

verrichten. Het tweede bezweek drie maanden later aan tetanus na nageltred. Het derde, vierde en vijfde paard hervatten hun arbeid en konden dien voortzetten zonder eenig cornage-geluid te doen hooren. (*The Journal of comparative pathology and therapeutics*, June 1904.)

W. C. S.

Castratie van het paard door excisie van het vas deferens. —

In verband met de meening der inlanders van Engelsch-Indië, dat de testikel atrophieert indien het vas deferens door ziekte of trauma oblitereert, kwam J. Tagg op het denkbeeld om een stukje van dit kanaal uit te snijden en aldus de communicatie op te heffen tusschen den testikel en de zaadblaasjes. Daardoor zou wellicht de castratie kunnen worden vervangen.

Hij opereerde aldus zes hengsten en verkreeg uitnemende resultaten. Drie van deze dieren welke hij verder kon nagaan, zijn met merriën in vrijheid gesteld zonder eenige geslachtsdrift te openbaren.

De operatie is betrekkelijk eenvoudig. Het dier wordt neergelegd en geanaestheseerd. Ongeveer 5 cM. boven den testikel, langs de zaadstreng, iets naar achteren ten einde de bloedvaten te vermijden, wordt een incisie gemaakt. Men herkent het vas deferens gemakkelijk aan de witte kleur. Het wordt over een lengte van 2 cM. geïsoleerd; men brengt een ligatuur aan de twee uiteinden en snijdt het aldus begrensde gedeelte door. De huid wordt gehecht en met jodoform bedekt. In de volgende dagen reinigt men met een sublimaat-solutie.

Het is noodig twee incisies te maken, één voor elke zaadstreng. (*The Journal of comparative pathology and therapeutics*, June 1904.)

W. C. S.

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde.

VERSLAG VAN DEN TOESTAND DER MAATSCHAPPIJ OVER 1903/1904.

Ter voldoening aan de bepaling van artikel 22 van het reglement is het mij bij herhaling een aangename plicht U

namens het Hoofdbestuur verslag te doen van den toestand en de werkzaamheden der Maatschappij van 19 September 1903 tot heden.

De toestand der Maatschappij mag gunstig en steeds vooruitgaande worden genoemd.

Van de dit jaar tot veearts bevorderde kandidaten sloten zich als lid aan de heeren: J. C. COLDER, D. J. COPPER, E. J. DOMMERHOLD, S. KINGMA, J. A. LENSHOEK, J. A. VAN DER LINDE, D. NIEBURG, G. A. DE RAADT, H. E. REESER, J. G. A. REESER en J. STAPENSÉA, terwijl ook de oud-gouvernementsveearts C. G. A. A. ROUYER als lid der Algemeene afdeeling toetrad.

Een aanwinst dus van 12 leden.

Door den dood ontvielen aan de Maatschappij: Mr. G. J. SICKESZ, oud-Directeur-Generaal van Landbouw, eere lid; CHARLES SIEGEN, vétérinaire municipal te Luxemburg, corresponderend lid; L. HUBENET, lid van de afdeeling Groningen-Drente.

De necrologie dezer gestorvenen is vermeld in het afgesloten deel van ons Tijdschrift, n^os. 5, 6, 7 en 11. Drie leden bedankten voor het lidmaatschap, waardoor een totaal verlies van 4 leden is ontstaan en de toeneming van het ledental 8 bedraagt.

Drie leden verwierven dit jaar het praedicaat van «doctor veterinariae», hun verleend door «den hohen Veterinär-medizinischen Facultät der Universität Bern», namelijk den 26^{sten} Februari l.l. aan de heeren J. H. PICARD en P. VERMAAT, beiden op proefschriften, getiteld: «Ueber den Wert der biologischen Reaktion zum Nachweis von Fleischarten»; en «Untersuchungen über das Oberflächenepithel des Magens»; den 15^{den} Juli aan den heer K. OVER op een dissertatie, den titel voerende: «Untersuchungen über die fötale Circulation».

Bij gelegenheid van den verjaardag van H. M. de Koningin viel den heer H. DE JONG, veearts te Ginneken, de onderscheiding ten deel van te worden benoemd tot ridder in de orde van Oranje-Nassau.

De Maatschappij is samengesteld uit:

1 Algemeene afdeeling, tellende 59 leden en 9 bijzondere afdeelingen:

Groningen-Drente	»	33	»
Friesland	»	22	»
Gelderland-Overijsel	»	51	»

Utrecht	tellende	40 leden
Noord-Holland	»	26 »
Zuid-Holland	»	23 »
Nieuw-Zuid-Holland	»	42 »
Zeeland	»	17 »
Noord-Brabant-Limburg	»	40 »

te zamen 353 leden.

Bovendien heeft de Maatschappij nog 3 eereleden en 1 correspondeerend lid.

De afdeelingen zijn tevreden over haar toestand.

Het Hoofdbestuur betreurt het, dat door de afdeelingen geen gevolg wordt gegeven aan het dringend verzoek om de afdeelvorslagen tijdig in te zenden. Slechts van twee afdeelingen (Friesland en Noord-Holland) was het mogelijk de verslagen, welke in het begin van 1904 werden ingezonden, door middel van het Tijdschrift vóór deze Algemeene Vergadering openbaar te maken.

Met uitzondering van een afdeeling welke geen verslag gaf, werden de verslagen der overige afdeelingen, na daartoe te zijn aangezocht, eerst na 15 Augustus ingezonden.

Het Hoofdbestuur hield dit jaar vier vergaderingen, waarvan drie in vereeniging met de commissie voor de reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs. Het doel dezer vergaderingen was te beraadslagen omtrent de middelen, welke dienden te worden aangewend om te trachten het veeartsenijkundig onderwijs te brengen onder het Hooger onderwijs, in verband met de behandeling van de aanhangige Wet op het Hooger onderwijs. De resultaten dezer beraadslagingen en de verdere bemoeiingen te dezer zake zijn u reeds bekend gemaakt door middel van de verzameling van adressen en andere stukken in brochurevorm, onder den titel «Poging tot reorganisatie van 's Rijksveeartsenijkschool», door het Hoofdbestuur en genoemde commissie aan de leden der Maatschappij toegezonden. Deze brochure bevat ook nog stukken welke reeds in het vorig jaar zijn afgehandeld.

Hierbij kan nog worden vermeld, dat een commissie, bestaande uit de heeren: M. H. J. P. THOMASSEN, voorzitter, D. VAN DER SLUJS, 1^{ste} secretaris van het Hoofdbestuur en D. A. DE JONG, voorzitter, en M. J. HENGVELD, secretaris der reorganisatiecommissie, op daartoe aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid gericht verzoek, een onderhoud heeft gehad met

dien Minister om de belangen van het veerartsenijkundig onderwijs te bespreken.

Het resultaat van dit onderhoud was, zooals reeds uit de mededeelingen in de aangehaalde brochure zal zijn gebleken, niet zeer bevredigend en gaf niet veel hoop op medewerking van den Minister ter bereiking van ons doel.

Het Hoofdbestuur vond ook dit jaar geen aanleiding tot het bijeenroepen van een gecombineerde vergadering, bedoeld bij artikel 29 van het reglement.

De belangen van het Tijdschrift werden bij voortdoring met de meeste zorg door het comité van redactie voorgestaan. Het Tijdschrift verscheen geregeld in den aanvang van iedere maand. Met het verschijnen van de 12^{de} aflevering in de eerste week van September werd het 31^{ste} deel compleet.

Met den aanvang van 1904 nam de heer H. M. KROON den voorzitterszetel in en werd de aftredende voorzitter, de heer M. H. J. P. THOMASSEN, van zijn taak, welke met loffelijken ijver door hem was vervuld, ontheven.

De heer Dr. D. A. DE JONG JZN. vertegenwoordigde de Maatschappij als haar afgevaardigde op het Hygiënisch Congres, dat op 1 en 2 Juli te Nijmegen werd gehouden.

De verslagen van den penningmeester-bibliothecaris zullen u voldoende inlichting geven omtrent den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek.

De 1^{ste} Secretaris,
D. VAN DER SLUIJS.

Verslag omtrent de geldmiddelen der Maatschappij over het jaar 1903.

Het verslagjaar begon met een saldo van f 1000,99⁵ en ook de ontvangsten bedroegen meer dan begroot was.

Aan interest van belegde gelden werd f 31,82 ontvangen en aan contributie f 1766.

De tijdschriftrekening over het XXX^{ste} deel leverde een saldo op van f 99,79, waarover de redactie de beschikking kreeg voor het volgend deel, zoodat het tijdschrift voor de volle som van f 1100 is geboekt.

Wat de verdere uitgaven betreft, valt op te merken dat de posten «lokaalhuur, reis- en verblijfkosten van het Hoofdbestuur en kosten voor de commissie in zake reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs» respectievelijk werden overschreden met f 3,00, f 20,90 en f 73,73, voor welke overschrijding de Algemeene vergadering van 18 September 1903 reeds toestemming gaf.

De overige posten geven tot geen opmerkingen aanleiding.

De werkelijke ontvangsten en uitgaven bedroegen voor het maatschappelijk jaar respectievelijk f 1797,82 en f 1603,07, zoodat de financieële toestand gunstig mag worden genoemd.

UTRECHT, 1 Januari 1904.

Namens het Hoofdbestuur,
De penningmeester-bibliothecaris,
VAN ESVELD.

Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar 1903.

Ontvangsten:

Saldo over het jaar 1902	f 1099.99 ⁵
Rente over 1902	» 31.82
Contributie afdeeling Groningen-Drente (32 leden)	» 160.—
» » Friesland . . . (22 »)	» 110.—
» » Gelderland-Overijsel (52 »)	» 260.—
» » Utrecht (41 »)	» 205.—
» » Noord-Holland . . (26 »)	» 130.—
» » Zuid-Holland . . (23 »)	» 115.—
» Nieuwe » Zuid-Holland . . (38 »)	» 190.—
» » Zeeland (17 »)	» 85.—
» » Noord-Brabant-Limburg (38 leden).	» 190.—
» Algemeene afdeeling (51 volle, 5 halve leden).	» 321.—
Restitutie der afdeelingen voor verzending van het tijdschrift	» 148.14 ⁵
	<u>f 2955.96</u>

Uitgaven:

Tijdschrift (deel XXX)	f 1100.—	
Drukwerk	» 11.80	
Lokaalhuur	» 23.—	
Verschotten van den voorzitter	f 2.—	
» » » 1 ^{ste} secretaris	» 8.40	
» » » 2 ^{de} »	» 0.93	
» » » penningmeester	» 4.81	» 16.14
Kosten van incasseeren	» 3.95	
Reiskosten van het Hoofdbestuur:		
aan den voorzitter	f 5.30	
» » onder-voorzitter	» 38.—	
» » 1 ^{ste} secretaris	» 32.45	
» » 2 ^{de} »	» 20.15	» 95.90
Onderhoud, assurantie en catalogus der bibliotheek	» 200.—	
Extra-onkosten der Algemeene vergadering	» 4.55	
Voor contributie en vertegenwoordiging:		
congres openbare gezondheidsregeling	f 5.—	
vertegenwoordiging	» 17.—	» 22.—
Voor de reorganisatie-commissie:		
reis- en verblijfkosten van den voorzitter.	» 10.—	
» » » » » secretaris.	» 8.35	
» » » v. h. lid J. M. KNIPSCHER	» 19.51	
» » » » » A. W. HEIDEMA.	» 55.60	
» » » » » H. M. KROON	» 10.80	
drukwerk	» 3.—	
verschotten	» 16.47	f 123.73
Onvoorziene uitgaven	» 2.—	
Verzending der tijdschriften voor de afdeelingen	» 148.14 ⁵	
Kassaldo op 31 December 1903.	» 1204.74 ⁵	
		<u>f 2955.96</u>

Overzicht van het geldelijk beheer over 1903,
in verband met de begrooting.

Ontvangsten:

	Werkelijk.	Begrooting.
Kas-saldo op 1 Januari 1903	f 1009.99 ⁵	f —
Rente van belegde gelden	» 31.82	» 20.—
Onvoorziene inkomsten	» —	» —
Contributie over 1903.	» 1766.—	» 1675.—
Restitutie der afdelingen voor verzending tijdschrift	» 148.14 ⁵	» —
	f 2955.96	f 1695.—

Uitgaven.

	Werkelijk.	Begrooting.
Aan tijdschrift	f 1100.—	f 1100.—
» drukwerk	» 11.80	» 30.—
» lokaalhuur	» 23.00 ¹⁾	» 20.—
» verschotten, briefport, zegels, enz.	» 16.14	» 25.—
» kosten van incasseeren	» 3.95	» 5.—
» reis- en verblijfkosten van het Hoofdbestuur	» 95.90 ¹⁾	» 75.—
» onderhoud enz. der bibliotheek . . .	» 200.—	» 200.—
» onderzoek geheimmiddelen	» —	» 100.— ²⁾
» commissie in zake reorganisatie veeartsenijkundig onderwijs.	» 123.73 ¹⁾	» 50.—
» extra-onkosten Alg. vergadering. . .	» 4.55	» 25.—
» contributiën en vertegenwoordiging	» 22.—	» 25.—
» onvoorziene uitgaven	» 2.—	» 40.—
» verzending tijdschriften voor de afdelingen	» 148.14 ⁵	» —
» kas-saldo op 31 December 1903. . .	» 1204.74 ⁵	» —
	f 2955.96	f 1695.—

1) Deze posten zijn overschreden na machtiging der Algemeene vergadering van 18 September 1903.

2) Zoo noodig nog te beschikken over f 50.— uit het kas-saldo 1902.

Verslag omtrent den toestand van de bibliotheek der Maatschappij over 1903/1904.

Ook dit jaar mag het verslag der bibliotheek gunstig worden genoemd.

Met het catalogiseeren wordt geregeld voortgegaan, maar daar er weinig tijd beschikbaar was, zijn de vorderingen niet zoo heel groot. Alle stukken verkeerden in goeden staat.

Behalve de vervolgen, de ruilexemplaren en enkele meer officieële stukken ontving ik een groot aantal bijdragen (23^{ste} vervolg).

Door 49 personen werden mij 166 stuks toegezonden, waaronder vele welke voor onze bibliotheek van groot belang zijn. Ik gevoel mij dan ook gedrongen aan die allen hartelijk dank te betuigen voor de mij verleende hulp. Wanneer het oud-Hollandsche spreekwoord «de aanhouder wint» waarheid bevat, en wanneer het aantal verzamelaars van Hollandsche veeartsenijkundige literatuur voor onze Maatschappij blijft toenemen gelijk in het afgelopen jaar, dan koester ik de hoop over enkele jaren te kunnen zeggen dat er niet veel aan onze bibliotheek ontbreekt.

De namen der schenkers mogen hier volgen (de bijgevoegde getallen duiden het aantal stukken aan).

T. A. L. BEEL te Roermond 3, P. D. BEUNDERS te Groningen 1, M. G. DE BRUIN te Utrecht 7, W. VAN DER BURG te Batavia 5, Dr. M. C. DEKHUYZEN te Utrecht 1, J. J. F. DHONT te Rotterdam 4, J. K. F. DE DOES te Weltevreden 4, E. J. DOMMERHOLD te Utrecht 1, Dr. D. P. F. DRIESSEN te Weltevreden 3, F. W. VAN DULM te Arnhem 3, H. L. ELLERMAN Lzn. te Dordrecht 3, Dr. L. VAN ES te Mobile (Alabama) 3, D. F. VAN ESVELD te Utrecht 8, J. DE HAAN te Weltevreden 5, Prof. Dr. H. J. HAMBURGER te Groningen 1, K. HOEFNAGEL te Utrecht 15, K. HOEFNAGEL, H. VAN STAA en H. A. VERMEULEN, respectievelijk te Utrecht, Leeuwarden en Wijk-bij-Duurstede 2, P. K. M. HOUBA te Maastricht 1, Dr. L. VAN ITALLIE te Utrecht 2, Dr. D. A. DE JONG Jzn. te Leiden 5, L. VAN KEMPEN te Sittard 2, H. M. KROON te Deventer 2, H. J. LEMMENS te Maastricht 2, A. VAN LEEUWEN te Groningen 1, F. B. LÖHNIS te 's-Gravenhage 1, J. TH. VAN LOHUIZEN te Winterswijk 1, L. DE LOUTER te IJzendijke 1, Dr. H. MARKUS te Utrecht 4, J. MAZURE Czn. te Am-

sterdam 18, P. C. MUYZERT te Breda 2, Dr. K. OVER te Deventer 1, C. A. PENNING te Semarang 1, Dr. J. POELS te Rotterdam 1, E. A. L. QUADDEKKER te Nijmegen 1, P. SCHAT te Probolinggo 2, W. C. SCHIMMEL te Utrecht 3, D. VAN DER SLUIS te Amsterdam 1, J. B. F. SOLKES te Utrecht 1, H. VAN STAA te Leeuwarden 2, G. H. J. TERVOEET te Drachten 1, M. H. J. P. THOMASSEN te Utrecht 2, H. J. M. VALOIS te Utrecht 1, H. A. VERMEULEN te Wijk-bij-Duurstede 1, K. DE VINK te Zoetermeer 3, J. VLASKAMP te Eibergen 1, Dr. A. W. H. WIRTZ te Utrecht 32, Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw 1, Nederlandsch Landbouw-comité 2, Vereeniging Oudleerlingen van 's Rijks landbouwschool 1.

Gedurende het afgelopen jaar zijn 171 nummers uitgeleend aan 54 personen, waarvan 33 buiten de gemeente (10 zijn geen veeartsen). Ook nu liet de betaling der verschuldigde porto's bij enkelen te wenschen over.

UTRECHT, 11 September 1904.

Namens het Hoofdbestuur,
De penningmeester-bibliothecaris,
VAN ESVELD.

Bijlagen.

1. Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, deel XXXI.
2. 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht. Programma der lessen voor het schooljaar 1904/1905.
3. Friesch Rundvee-stamboek. Hulpstamboek 1904, afl. XVIII.
4. Id. Verzamelboek van het stamboekvee en de afstammelingen bij ieder der leden aanwezig op 1 November 1903. Leeuwarden, N. MIEDEMA en Co. 1904.
5. Paardenstamboek voor de provincie Friesland 1904, afl. XXVI.
6. Verslag aan de Koningin over de bevindingen en handelingen van het veeartsenijkundig Staatstoezicht in het jaar 1902.
7. Staatszorg voor de paardenfokkerij. Uit verzameling van verslagen 1902—1903.
8. E. A. L. QUADDEKKER, Het paard, zijn lichaamsbouw en inwendige organen. Derde druk. Deventer, A. E. KLUWER z. j. (1903).
9. E. A. L. QUADDEKKER, Het paardenboek, I. Zutphen, SCHILLEMANS en VAN BELKUM z. j. (1904).

10. M. J. HENGEVELD GJZN. en J. A. ZAALBERG, Verzameling van wetten, koninklijke besluiten, ministerieële beschikkingen en aanschrijvingen betreffende het veeartsenijkundig staats-toezicht, de veeartsenijkundige politie, het veeartsenijkundig onderwijs en de paardenfokkerij. Alfen (Z. H.), N. SAMSON 1903/04.
11. Veterinaire almanak 1904.
12. Rapport, dato September 1902, van het Hoofdbestuur der Nederl. Vereeniging tot bescherming van dieren en van het bestuur der Leidsche Vereeniging tot bescherming van dieren over de vraag: Welke is de beste methode voor het slachten van dieren wier vleesch voor consumtie bestemd is, verzekerende zoowel veiligheid voor den slachter, geschiktheid van het vleesch voor de consumtie als het minst mogelijke lijden van het dier.
13. D. SCHURINK. Uitwendige runderkennis. Doetinchem, C. MISSET z. j. (1904).
14. Veeartsenijkundige bladen voor Ned.-Indië, deel XVI.
15. Weekblad voor zuivelbereiding en veeteelt, 9^{de} jaargang, compleet; 10^{de} jaargang n^{os}. 1—22.
16. Hippos, weekblad gewijd aan de belangen van paardenfokkerij en van paardensport, 13^{de} jaargang compleet; 14^{de} jaargang n^{os}. 1—13.
17. Het Paard, geïllustreerd weekblad voor fokkers, houders en liefhebbers van paarden, 9^{de} jaargang compleet; 10^{de} jaargang n^{os}. 1—36.
18. Landbouw-weekblad, 12^{de} jaargang compleet; 13^{de} jaargang n^{os}. 1—36.
19. De Veldbode, weekblad voor land- en tuinbouw, enz. n^{os}. 36—87.
20. Friesch Weekblad, gewijd aan de belangen van Volkswelvaart, Landbouw en Veeteelt, n^{os}. 193—244.
21. Landbouwkundig tijdschrift, deel 1903 compleet, deel 1904 n^{os}. 1—4.
22. Cultura, uitgave van de vereeniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool, 15^{de} jaargang compleet, 16^{de} jaargang 1—9.
23. Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw in Ned.-Indië. Enkele nummers van het loopende deel.

24. De Hoefsmid, 8^{ste} jaargang compleet; 9^{de} jaargang n^{os}. 1—8.
25. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, deel II, 1903 en I, 1904 compleet, deel II 1904, n^{os}. 1—10.
26. Geneeskundige Courant, jaargang 57 compleet; jaargang 58, n^{os}. 1—36.
27. Militair geneeskundig Tijdschrift, deel VII compleet; deel VIII n^{os}. 1—3.
28. Pharmaceutisch Weekblad, 40^{ste} jaargang compleet; 41^{ste} jaargang n^{os}. 1—36.
29. Tijdschrift voor sociale hygiëne en openbare gezondheidsregeling, 5^{de} jaargang compleet; 6^{de} jaargang n^{os}. 1—9 (except n^o. 8).
30. Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Jahrgang I vollständig; Jahrgang II n^{os}. 1—5.
31. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. Jahrgang XIV.
32. Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Jahrgang XI vollständig; Jahrgang XXII n^{os}. 1—36.
33. Tierärztliches Zentralblatt, Jahrgang XXVI vollständig; Jahrgang XXVII n^{os}. 1—25.
34. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Band 45 vollständig; Band 46 n^{os}. 1—4.
35. Recueil de médecine vétérinaire, tome X complet; tome XI n^{os}. 1—16.
36. Revue vétérinaire, année XXVIII complète; année XXIX n^{os}. 1—9.
37. Le Progrès vétérinaire, année XV complète; année XVI, premier semestre complet, deuxième semestre n^{os}. 1—10.
38. Le bulletin vétérinaire, n^{os}. 104—115.
39. Revue générale de médecine vétérinaire, n^{os}. 18—41.
40. Annales de médecine vétérinaire, année LII complète; année LIII n^{os}. 1—8.
41. L'Echo vétérinaire, année XXXIII complète; année XXXIV n^{os}. 1—6.
42. Archives des sciences biologiques à St. Pétersbourg, tome X n^{os}. 1—2.
43. The Journal of comparative pathology and therapeutics, vol. XVI complete; vol. XVII n^{os}. 1—2.
44. American veterinary review, vol. XXVII complete; vol. XXVIII n^{os}. 1—5.

45. Maanedsskrift for Dyrlaeger (Kopenhagen), Band XV n^{os}. 5—12; Band XVI n^{os}. 1—3.
 46. Arhiva veterinaria. 1904 Volum I n^{os}. 1—2.
 47. Archivio di farmacologia sperimentale e scienze affini. Anno III, vol. 5—8.

Bibliotheek van Hollandsche veeartsenijkundige werken.

(23^{ste} vervolg.)

Van den heer J. MAZURE CZN. te Amsterdam:
 Veeartsenijkundig magazijn van Dr. A. NUMAN.
 Magazijn voor veeartsenijkunde, enz. van Dr. A. NUMAN en Dr. P. H. J. WELLENBERGH.

Het Repertorium.

Landbouw courant; verschillende nummers der jaargangen 1867 en 1868.

F. HARZER, De grof- en hoefsmid. Uit het Hoogduitsch. Gorinchem, G. C. VAN DER MAST (z. j.).

Eene ziekte onder het Hoorn-vee (Tongekanker). Bijlage bij een missive van den Minister Plenipotentiaris VAN LANSBERGE van 4 April 1787.

G. C. REICH, Waarachtig en nauwkeurig onderwijs voor den Landman, aangaande de rundveeziekte en derzelve inënting. Uit het Hoogduitsch. Zutphen, H. C. A. THIEME 1799.

Wet van den 30^{sten} Mei 1840 (Staatsblad n^o. 16), tot wederinvoering eener belasting op de runderen, paarden en schapen, ten behoeve van het fonds voor den landbouw, met de wet van den 9^{den} Juli 1842 (Staatsblad n^o. 21), tot wijziging en aanvulling der wet van den 30^{sten} Mei 1840. Bovendien: Handleiding ter geregelde uitvoering dier wetten.

Reglement tot voorkoming van de verspreiding der Longziekte onder het rundvee in de provincie Zeeland, goedgekeurd bij Koninklijk besluit van 5 Januari 1842, n^o. 69.

F. C. HEKMEIJER, Verhandeling over de kennis van den ouderdom des paards. Utrecht, N. VAN DER MONDE 1837.

B. J. C. RIJNDERS, De paardenarts, enz. naar FR. CLATER. Gorinchem, J. NOORDUIJN 1849.

P. CAMPER, Lessen over de thans zweevende veesterfte. Leeuwarden, H. A. DE CHALMOT 1769.

J. VAN HERTUM, Een woord over de besmettelijke longziekte onder het rundvee. Zwolle, W. E. J. TJEENK WILLINK 1845.

J. VAN HERTUM, Schurft der schapen. Middelburg, U. F. AUER 1847.

Handleiding tot de paardenkennis. Nieuwe uitgave. Breda, BROESE EN C^o. 1840.

F. H. VAN DOMMELEN, Maatregelen ter stuiting van de longziekte onder het rundvee. Leiden, D. NOOTHOVEN VAN GOOR 1851.

A. HOEK, Geneeswijze der longziekte bij rundvee. 's-Gravenhage, H. C. SUSAN 1852.

* * * * * De reorganisatie der vee-artsenijschool. Utrecht, J. H. SIDDRÉ 1851.

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

A. W. H. WIRTZ, Dertigste jaarverslag van de rijks inrichting tot kweeking van koepokstof 1902.

Idem. Achtste jaarverslag, 1880.

E. NOCARD (1850—1903).

A. W. H. WIRTZ, De oprichting van openbare stedelijke slachthuizen in Nederland. Het 10^e jaarverslag der Ver. t. verb. d. Volksgezondh. te Utrecht, 1877.

Idem, Algemeen verslag over voorbehoedende inenting tegen miltvuur en tegen varkensziekte (besmettelijke vlekziekte). Van 1890—1901. Versl. V. Staatstoez.

Idem, Algemeen verslag over proefnemingen met inspuiting van malleïne tot onderkenning van kwaden droes, van 1892—1901. Versl. V. Staatstoez.

Idem, Geschiedkundig overzicht van het optreden, zich verbreiden en heerschen der varkensziekte (vlekziekte) in Nederland (1816—1893). Versl. V. Staatstoez. 1896.

Idem, EGELING en Dr. F. J. DUPONT, Verslagen van een onderzoek betreffende het voorkomen van trichinen in uit Amerika aangevoerd varkenvleesch 1882 en 1883. Staatsert. v. 3 Nov. 1882, n^o. 260 en Januari 1884.

A. W. H. WIRTZ, Opmerkingen over het verband tusschen de

menschenpokken en de schaapspokken, inzonderheid uit een geschiedkundig oogpunt. Med. v. d. Ver. v. inricht. t. bev. d. koepokinenting in Ned. 1884, n^o. II.

Idem. Verslag omtrent het internationaal veeartsenijkundig congres te Bern tusschen 16 en 22 Sept. 1895 gehouden.

MULLER et WIRTZ, De l'enseignement en médecine vétérinaire. Bruxelles, BROGNIEZ et v. d. WEGHE 1883.

Dr. RUIJSCH en Dr. A. W. H. WIRTZ, Verslag omtrent het internationaal veeartsenijkundig congres, gehouden van 7—12 Aug. 1899 te Baden-Baden.

C. H. H. SPRONCK en A. W. H. WIRTZ, Resultaten van de therapeutische en preventieve aanwending van anti-diphtherisch serum ten behoeve van on- en minvermogenenden bereid. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1896, II, n^o. 13.

Van den heer K. HOEFNAGEL te Ufrecht :

Dr. J. B. NAAKTGEBOREN, Over het slachten der beesten. N. Rott. Crt., 15 Augustus 1903.

Dierenmishandeling. Slachtgruwelen. Id. 16 Augustus 1903.

M. ZADOKS, Het slachten volgens Joodschen ritus. Id. 18 Augustus 1903.

Dr. RITTER, Dierenmishandeling. Id. 19 Augustus 1903.

D. L., Over het gebruiken van vleesch. Id. 20 Augustus 1903.

A. W. HAKS, Over het slachten van dieren. Id. Id.

RÜFER, De Zwolsche abattoirkwestie. Verslag voordracht. Pr. Ov. en Zw. Crt., 7 Maart 1902.

Dr. PIJNAPPEL, Nadere toelichting tot zijn voorstel betreffende de oprichting van een abattoir, dato 3 April 1902.

Het abattoir te Zwolle. Pr. Ov. en Zw. Crt., 14 April 1902.

K. HOEFNAGEL, Het abattoir te Zwolle. Id. 30 Juni 1902.

B. Het abattoir te Zwolle, met bijschrift van Dr. PIJNAPPEL. Id. 3 Juli 1902.

A. W. HEIDEMA, Hooger onderwijs in zake landbouwkunde en veeartsenijkunde. N. Rott. Crt., 26 Februari 1904.

H. G. VAN HARREVELT, Minister KUYPER over veeartsenijkundig onderwijs. Id. 16 Maart 1904.

K. HOEFNAGEL, Verslag van den toestand en de exploitatie der gemeenteslachtplaats te Utrecht over 1903.

Request aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijver-

heid in zake uitvoer van deugdelijk vleesch, dato 1903, van de Veeartsenijkundige vereeniging tot bevordering der kennis omtrent de keuring van voedingsmiddelen van dierlijken oorsprong.

Van den heer H. VAN STAA te Leeuwarden :

H. C. REIMERS, Wonderen van het dierlijk organisme. Verslag voordracht. Leeuw. Crt., 13 December 1902.

Idem, De strijd van het lichaam tegen ziekteoorzaken. Id. 16 Januari 1904.

Van den heer P. C. MUIJZERT te Breda :

Reglement voor den militair veterinaire dienst in Nederlandsch-Indië. Batavia, Landsdrukkerij 1903.

Voorschrift nopens het hoefbeslag bij het Nederlandsche leger van 12 October 1903.

Van den heer J. W. LEMMENS te Maastricht :

Verslag omtrent den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis te Maastricht over 1903.

De opening van het slachthuis. Limb. Koer., 17 December 1904.

Van den heer F. B. LÖHNIS te 's-Gravenhage :

F. B. LÖHNIS, Verschillende stelsels van veeverzekering. Landbouwk. Tijdschr. XI, 1903.

Van den heer W. VAN DER BURG te Batavia :

R. KÜHNERT, Nieuw genees-, heel- en verloskundig handboek van het paard. Derde druk. Hengelo, B. T. BLENKER (z. j.).

Veeartsen. Veeziekte. Hondsdolheid. Verplichting van de veeartsenijkundigen tot aangifte van door hen geconstateerde of vermoede gevallen van besmettelijke veeziekten en hondsdolheid. Besluit van 12 November 1903. Staatsbl. v. Ned.-Ind., n^o. 384.

Idem, Voorschriften ter uitvoering van de ordonnantie in Staatsblad 1903, n^o. 384. Id. n^o. 385.

F. C. HEKMEIJER, Geïllustreerd veeartsenijkundig handboek voor elken landman, enz. Naar het Hoogduitsch van W. ZIPPERLEN. Utrecht, B. DEKEMA 1871.

Reglement voor den militair veterinaire dienst in Ned.-Indië. 1903.

Van den heer H. L. ELLERMAN LZN. te Dordrecht:
 Het abattoir te Dordrecht. Dordr. Crt., 23 Maart, 26 April,
 1 en 23 Mei 1902.

Pakket verschillende kranten waarin stukken op het abattoir
 betrekking hebbende.

Keuring van voedingsmiddelen te Dordrecht over 1903.

Van den heer P. K. M. HOUBA te Maastricht:
 H., Veeartsenijkundig- en Hooger onderwijs. De N. Limb.
 Koerier, 12 April 1904. Maas- en Roerb. 13 April 1904.

Van de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw:
 Mededeelingen en berichten dier Maatschappij over 1904, I en II.

Van den heer J. B. F. SOLKES te Utrecht:
 Preanger Wedloop Societeit. Programma voor de wedloopen te
 Bandong, op 16 Junij 1853.

Van den heer M. G. DE BRUIN te Utrecht:
 M. G. DE BRUIN, Het verwerpen bij runderen en paarden.
 Verslag voordracht. Wkbl. v. zuiv. en veet., 28 Febr. 1904.

Idem, Idem, in het Duitsch. Deutsche landw. Tierzucht, 6 Mei
 1904.

Idem, Die Hygiene der Geburt als Prophylaxis beim Kälber-
 sterben. Fortschr. d. Vet. Hyg. 1903.

Idem, Ruptura uteri beim Pferd und Rind. Berl. th. Wochenschr.
 1904.

Idem, Untersuchungen über die Contractionen des Uterus und
 die Wirkung der Bauchpresse während der Geburt. Berl. th.
 Wochenschr. 1903.

A. VAN LEEUWEN, Bestrijding van tuberculose onder het rund-
 vee. Ned. Landb. Wkbl., 27 Aug. 1904.

Een veehouder. De Maatschappij ter bevordering der Veeartsenij-
 kunde. Idem.

Van den heer K. DE VINK te Zoetermeer:

K. DE VINK, Een proefneming ter bestrijding van den witten
 doorloop of diarrhee (dysenteria alba) der jonge kalveren. Ned.
 Landb. Wkbl., 14 Febr. 1903.

Idem, Verslag over de gehouden proefneming met het pan-

kreon B., ter bestrijding van den witten doorloop of diarrhee (dysenteria alba) der jonge kalveren. Idem, 8 Aug. 1903.

Idem, Het pankreon ter bestrijding van de dysenteria alba der jonge kalveren. T. v. V. XXXI, 1904.

Van de heeren K. HOEFNAGEL, H. VAN STAA en H. A. VERMEULEN, respectievelijk te Utrecht, Leeuwarden en Wijk-bij-Duurstede:

Abattoir te Leeuwarden en oprichting van een abattoir (gemeenteraadsverslag). Leeuw. Crt. van 23 en 24 Oct. 1903, 10 en 11 Maart 1904. Nieuwsblad v. Friesland, 24 Oct. 1903.

Van den heer Dr. J. POELS te Rotterdam:

Dr. J. POELS, De vlekziekte der varkens. 's-Gravenhage, Gebr. J. en H. VAN LANGENHUIZEN 1904.

Van den heer L. LOUWER te IJzendijke:

Verordening op de keuring van vee, vleesch en visch in de gemeente IJzendijke, dato 3 September 1901.

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

Uittreksel uit de Algemeene politieverordening van de gemeente Winterswijk. Hoofdstuk III, afdl. I, gezondheidspolitie 1900.

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

Het bevorderen der paardenfokkerij door stationneering van dekhengsten van wege de (provinciale) regeering. Het Paard, 1904.

F. W. VAN DULM, Verslag omtrent de vee- en vleeschkeuring te Arnhem over 1903.

Verweerschrift door de commissie tot bevordering der paardenfokkerij in Gelderland tegen de onwelwillende en onjuiste beoordeeling van haar arbeid in de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Arnhem, 16 Juli 1901.

Van den heer M. H. J. P. THOMASSEN te Utrecht:

THOMASSEN, Les streptococcies et leur traitement curatif et préventif. Rec. d. méd. vét. n^o. 30, 1904.

J. J. SCHAAP, Naamlooze vennootschap openbaar export-slachthuis te Hoek-van-Holland. Rotterdam, Wed. S. BENEDICTUS z. j. (1903).

Van Prof. Dr. H. J. HAMBURGER te Groningen:

H. J. HAMBURGER, Nieuwere onderzoekingen over colloïden en haar beteekenis voor de geneeskundige wetenschappen. Ned. Tijdschr. v. geneesk. 1904, I, n^o. 17.

Van Dr. L. VAN ITALLIE te Utrecht:

Het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen. N. Rott. Crt., 5 Juli 1904.

L. VAN ITALLIE, De overgang van geneesmiddelen in de melk. Pharmac. Wkbl. 1904. T. v. V. XXXI, 1904.

Van den heer A. VAN LEEUWEN te Groningen:

A. VAN LEEUWEN, De bestrijding van tuberculose onder het rundvee. 1904.

Van den heer Dr. L. VAN ES te Fargo N.-D.

L. VAN ES, Clinical observations on Bursattee or Summer sores. Am. vet. review XXVII, 1903.

Idem and L. R. WALDRON, Some stock poisoning plants of North Dakota. Experiment station, Bull. n^o. 58.

Idem, Scabies in sheep and cattle and mange in horses. Id. n^o. 61.

Van Dr. D. A. DE JONG Jzn. te Leiden:

D. A. DE JONG Jzn., Verslag van den gemeente-veearts te Leiden, en over de vee- en vleeschkeuring aldaar, over 1902.

Idem Idem, van 1 Januari—1 Mei 1903.

Idem, Verslag omtrent den toestand en den gang der exploitatie van het openbaar slachthuis en omtrent den dienst der vee- en vleeschkeuring te Leiden van 1 Mei 1903 tot 1 Jan. 1904.

Idem, La tuberculose humaine et celle des animaux domestiques sont elles dues à la même espèce microbienne: le bacille de KOCH? Compte rendu du Congrès à Bruxelles 1903.

Idem, Lienale Leukämie bei einem fünf Wochen alten Kalbe. VIRCHOW'S Arch. Band 173, 1903.

Van den heer D. VAN DER SLUIJS te Amsterdam:

D. VAN DER SLUIJS, Veemarkt. Abattoir over de jaren 1902 en 1903.

Van den heer P. D. BEUNDERS te Groningen:

Verslag omtrent den toestand en de exploitatie van het openbaar slachthuis te Groningen over 1903.

Van den heer H. J. M. VALOIS te Utrecht:

A. LE GRAS, De sloegi (Arabische windhond). Hilversum, J. REDDINGIUS z. j. (1903).

Van Dr. M. C. DEKHUYZEN te Utrecht:

Dr. M. C. DEKHUYZEN en P. VERMAAT, Ueber das Epithel der Oberfläche des Magens. Verh. d. Anat. Gesellsch. 1903.

Van den heer H. M. KROON te Deventer:

Een groot pakket kranten, waarin mededeelingen van zijn hand.
H. M. KROON, De contrôle der gepasteuriseerde en gekookte melk. Landb. Tijdschr. 1904.

Van Dr. H. MARKUS te Utrecht:

H. A. KROES, De veeartsenijkunde onder Hooger onderwijs. Alg. Handelsbl., 27 Februari 1904.

P. BAERENDS, Reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs. N. Arnh. Crt., 27 Maart 1904.

Dr. H. MARKUS, Multiples Lymphangiom des Brustfells beim Pferde. Monatshefte f. pr. Thierheilkunde XV, 1903.

Idem, Eine spezifische Darmentzündung des Rindes, wahrscheinlich tuberculöser Natur. Zeitschr. f. Thiermed. VIII, 1904.

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

H. F. ROLL en J. K. F. DE DOES, Onderzoekingen over immunisatie tegen veepest. Gen. Tijdschr. v. Ned. Ind. XLIII, 1903.

J. K. F. DE DOES, Eenige gevallen van kwaad-droezige aandoeningen in beenderen (ostitis, periostitis et osteomyelitis malleotica). Id.

Idem, Eene heerschende bacillaire beenmerg-aandoening der karbouwen, osteomyelitis bacillosa bubalorum epizootica. Sakit déok, sakit dèngklang, sakit pintjang (kreupelziekte). Id.

Idem, In zake zijn houding in het geschil met het bestuur der Veeartsenijkundige Vereeniging.

Van den heer P. SCHAT te Pasoeroean:

P. SCHAT, De positie van de ambtenaren bij den civiel veterinairdienst in Nederlandsch-Indië. Malang-Pasoeroean, A. J. JAHN 1904.

Idem, Eenige mededeelingen over surra en omtrent onderzoekingen daarmede in verband staande. Malang, A. J. JAHN 1904.

Van den heer E. DOMMERHOLD te Deventer:
A. NUMAN, Veeartsenijkundig handboek, 1819.

Van den heer J. DE HAAN te Weltevreden:
Mededeelingen uit het geneeskundig laboratorium te Weltevreden. 2^{de} serie A, n^o. 4; 2^{de} serie B, n^o. 2. Batavia, Jav. Boekh. en drukkerij 1903.

Jaarverslagen van het laboratorium voor pathologische anatomie en bacteriologie te Weltevreden over 1890, 1892, 1893 en 1894.

Van den heer J. VLASKAMP te Eibergen:
J. VLASKAMP, Vergiftige planten. Verslag voordracht. N. Landb. Wkbl., 8 Jan. 1904.

Van den heer G. H. J. TERVOERT te Drachten:
CHOMEL, Huishoudelijk woordenboek, 1743.

Van de Vereeniging van oud-leerlingen der Rijks landbouwschool:

Afschrift van een brief, dato 5 April 1904, door de Vereeniging gericht aan den Minister van Binneulandsche Zaken, betrekking hebbende op het debat over Hooger Landbouwonderwijs in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Van den heer L. VAN KEMPEN te Sittard:
W. ROPER, Het paard, bevattende voorschriften enz. Haarlem, HAESCHER en Co. (Dekema 1853?)

Remedie voor Menschen en Beesten, die van razende Honden gebeten zijn, of den adem van eenig creatuur dat de rasernij in 't gebloet heeft. Arnhem, Wed. H. VAN GOOR 1744.

Van den heer H. A. VERMEULEN te Wijk-bij-Duurstede:
Veestapel op Java. Kol. Wkbl. van 13 Mei 1904.

Van het Nederlandsch Landbouw-comité:
Verslag van de verhandelingen verricht door het Nederl. Landbouw-comité over 1903.

Rapport eener commissie uit het Ned. Landb.-comité over het ontwerp van wet: Bepalingen tot bestrijding van de tuberculose onder het rundvee, dato Februari 1901.

Van den heer C. A. PENNING te Semarang:

C. A. PENNING, Trypanosomosen in Ned.-Indië. Semarang-Soerabaia, G. C. T. VAN DORP 1904.

Van den heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

Stukken van H. G. VAN HARREVELT en A. W. HEIDEMA over Hooger Onderwijs.

P. TELJER, Veenboer over veeartsenijkunde. N. Rott. Crt., 31 Maart 1904.

Van Dr. D. P. F. DRIESSEN te Weltevreden:

B. VRIJBURG, Wat zal het aanstaand legerpaard kosten, als tot zelffokken wordt overgegaan? V. Bl. Ned.-Ind. XVI, 1904.

P. PH. VAN DER POEL, De keuze van rashengsten voor de paardenfokkerij in Midden-Java. Idem.

W. GROENEVELD, De remonteering in Ned.-Indië en discussie over dit punt o. m. van J. N. A. C. SCHEEPENS, P. A. VAN VELZEN, met bijlagen o. m. van P. A. VAN VELZEN en W. VRIJBURG. Idem.

Van den heer T. A. L. BEEL te Roermond:

T. A. L. BEEL, Verslag van het openbaar slacht- en koelhuis te Roermond over 1903.

Over het abattoir te Venloo. Limb. Koerier, 31 Jan. 1902, Maas- en Roerb., 17 Febr. 1902.

Verslag der Gezondheidscommissie. Venl. Crt., 7 Juni 1902.

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

Verslag omtrent den toestand van het openbaar slachthuis te Rotterdam over 1902 en over 1903.

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

Verslag omtrent de exploitatie van het gemeente-slachthuis te Nijmegen over 1903.

Van Dr. K. OVER, Untersuchungen über die fötale Circulation. Inaugural-Dissertation. Utrecht, P. DEN BOER 1904.

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

's Rijks Veeartsenijsschool. Utr. pr. e. st. Dagbl., 20 Maart 1904.

J. P. VAN DER MAREL, Keuring van voedingsmiddelen. Idem, 13 Decb. 1903.

Uittreksel der instructie voor den oeconoom aan 's Rijks veeartsenijschool, dato 1 Februari 1886.

E. A. L. QUADDEKER, Over slachthuizen. Verslag voordracht. Utr. pr. en st. Dagbl., 16 Oct. 1903.

F., Over slachthuizen. Id. 20 Oct. 1903.

Dr. W. KOSTER, Hooger onderwijsbelangen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II, n^o. 15.

D. F. VAN ESVELD, Naamlijst, standplaatsen enz. van alle gediplomeerde veeartsen in Nederland en zijne Koloniën. Vet. Alm. 1904.

J. L. C. WORTMAN en H. POLVLIET, Herziening der voorschriften op keuring van vee en vleesch te Zierikzee. Abattoir-rapport. Versl. Gezondh.-Commissie 1903.

UTRECHT, 12 September 1904.

VAN ESVELD.

Boekaankondiging.

H. M. KROON, De lichaamsbouw van het rund. Met vele afbeeldingen. Deventer, Æ. E. KLUWER 1904.

Door den uitgever is of wordt in het licht gegeven een stel platen, den uit- en inwendigen lichaamsbouw van de koe op de helft der natuurlijke grootte voorstellende, en bovenstaand werk moet daarvoor als toelichting dienen. Om er echter ook afzonderlijk gebruik van te kunnen maken, zijn er een groot aantal afbeeldingen in opgenomen.

De schrijver zegt dat het werk niet bestemd is voor een bepaalde categorie van lezers, maar uit de geheele bewerking blijkt, dat hij het schreef voor den ontwikkelden landbouwer of vee-eigenaar en voor bezitters van de landbouwakte. Het kan echter ook zeer gemakkelijk zijn voor hem, die de voornaamste punten omtrent anatomie van het rund, vooral wat beenderen, gewrichten en spieren betreft, bijeen wenscht, bijv. voor een veearts die een degelijken cursus in exterieur van het rund wil geven.

Hoofdzaak in het werk is de anatomie, want het physiologisch gedeelte moest uit den aard der zaak worden beknopt. Wat het eerste gedeelte betreft, waarover ik alleen kan oordeelen, meen ik dat de schrijver juist voor bedoelde categorieën van personen

een goed werk heeft verricht. Het geeft den ontwikkelden lezer een blik in de samenstelling van het lichaam en indien deze daardoor soms genoopt wordt dieper op het onderwerp in te gaan, is het een goede voorbereiding voor verdere studie. Den veearts bespaart het tijd en moeite om in een dik werk over anatomie soms lang te zoeken naar een enkel plaatje van een been of een spier.

De indeeling van het werk, 123 bladzijden groot, is als volgt. De verschillende streken van het lichaam worden vermeld en haar grenzen bepaald; daarna wordt eerst in het algemeen, later meer in onderdeelen een beschrijving gegeven van de beenderen en gewrichten. Dan worden achtereenvolgens behandeld: de spieren, de ingewanden, de bloedvaten, de zenuwen, de zintuigen en de huid met aanhangsels, als haren, hoorns en klauwen.

De beschrijving is kort en duidelijk en waar ik bij het lezen soms stuitte, waren het meer druk- dan schrijffouten, bijv. blz. 11, waar van waterholte in plaats van wortelholte wordt gesproken, blz. 29, waar in de beschrijving van de tekening koot- en klauwbeen zijn verwisseld, blz. 43, waar aangegeven wordt dat de diepe klauwbuiger aan het onderarmbeen begint in plaats van aan het opperarmbeen, blz. 45, waar de aanhechting van de tweehoofdige dijspier aan de binnenvlakte in plaats van aan de buitenvlakte is opgegeven, op blz. 95, waar de naam «voorste darmscheilslagader» blijkbaar is uitgevallen.

Eenige punten slechts zijn minder duidelijk, bijv. op blz. 25 blijkt niet voldoende dat er 4 sesambeentjes achter het kogelgewricht liggen, op blz. 39 is de beschrijving van de dwarse buikspier niet juist, op blz. 46 leest men, dat de buitenste klauwstrekker zich op de voorvlakte van de pijp met de pees van den gemeenschappelijken klauwstrekker verbindt, op blz. 70 is de mediale longvlakte niet behandeld, op bl. 79 blijkt het verschil tusschen cremaster internus en externus niet voldoende, op blz. 117 worden het ronde en het ovale venster verward.

Over het geheel heeft de schrijver, wat uitgebreidheid betreft, de juiste maat gehouden. De lezer wordt niet afgeschrikt door te veel, maar hij krijgt voldoende om den weetlust op te wekken en zich zelf vragen te stellen.

Wat de teekeningen betreft het volgende. Hoe meer werkelijk

goede afbeeldingen een boek versieren, des te gemakkelijker wordt het voor den lezer. De teekeningen moeten echter correct zijn en overeenkomen met het bijschrift, en dat laat nu en dan wel eens te wenschen over, bijv. bij de figuren 6, 7, 11, 14, 55; enkele andere zijn niet voldoende helder, bijv. 41, 52, en een paar vond ik slecht, bijv. 8 en 69.

Toch heb ik het geheele werk met genoeg gelezen en zoo-
wel voor den schrijver als voor den uitgever wensch ik dat het in veler handen komt, waardoor ook de kennis van den lichaams-
bouw van het rund wat meer het geestelijk eigendom van den veebezitter kan worden.

VAN ESVELD.

BERICHT über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1903. Achtundvierzigster Jahrgang, Dresden, VON ZAHN und JAENSCH 1904.

Steeds wordt dit jaarverslag grooter en belangrijker, maar de aankondiging er van mag hier slechts een bescheiden plaats innemen.

De eerste helft, door de Koninklijke commissie bewerkt, omvat 206 bladzijden, de tweede helft, 142 bladzijden groot, bevat het verslag der veeartsenijkundige hoogeschool en de afzonderlijke verslagen der professoren.

Na de statistische opgaven van ieder der besmettelijke ziekten volgen vele bijzonderheden, waarvan ik slechts enkele aangeef.

Het blijkt te Seifhennersdorf dat afval van Amerikaansche huiden tot mest verwerkt door de aanwezigheid van, nog voor ontwikkeling vatbare miltvuursporen tot deze ziekte aanleiding gaf. Waar gesproken wordt van behandeling van miltvuur wordt gewezen op de gunstige werking van het gebruik van argentum colloïdale CREDÉ, intraveneus en inwendig. In een geval, waar miltvuurbacillen in het bloed waren aangetoond, trad den 3^{den} dag reeds genezing in. Anderen roemen zeer het gebruik van creoline; de meeste dieren zouden, als de aanwending op tijd plaats heeft, genezen. In een geval, waar de creoline te laat werd gegeven, bleken bij de sectie de miltvuurbacillen eigenaardig gedegeneerd; zij namen moeielijk kleurstof aan.

Hersenruggemergontsteking en hersenontsteking bij paarden kwamen zeer veel voor, namelijk 397 en 182 gevallen.

Het sterftecijfer was groot, 318 en 133, terwijl bij enkele, 30 en 13, naziekten de bruikbaarheid zeer verminderden.

Meer en meer wint bij het publiek de overtuiging veld dat tuberculose door melk op varkens wordt overgebracht; een enkele schrijft aan tuberculeuse geitenmelk een bijzondere infectiekracht toe. Bij een veebezitter werden 90 pct. der varkens tuberculeus; thans heeft sterilisatie plaats. Een tuberculeuse koe infecteerde een 5-jarig paard, dat gedurende 2 jaar naast haar stond.

Bij heerschende ziekten wordt gewezen op vaginitis granulosa bij het rund. De ziekte verbreidt zich zeer; oud en jong wordt aangetast en ook stieren lijden aan de ziekte en verbreiden haar. Als gevolg er van worden weinig dieren drachtig en vele aborteren; de heerschende abortus schijnt door infectieusen scheidecatarrh te zijn veroorzaakt.

Bacillol en ichthargan schijnen gunstig te werken, maar men moet bij de aanwending er van zeer nauwkeurig te werk gaan.

De vilderijen zijn in Saksen uitstekend geregeld. De gestorven of afgemaakte dieren, alsmede al het afval bij vleeschkeuring wordt verwerkt op zoogenaamd cadavermeel en vet; het blijkt dat deze inrichtingen gunstig werken. In Dresden werd 9,6 pct. van het ruwe materiaal aan vet verkregen en 23,31 pct. aan cadavermeel; beide werden tegen goede prijzen verkocht.

Bij de vleeschkeuring functionneeren 263 veeartsen, 1177 leekenkeurmeesters en bovendien nog 860 trichinezoekers. Van alle geslachte dieren werden door veeartsen gekeurd: bij runderen 71 pct., bij kalveren 75 pct., bij schapen 88 pct., bij geiten 22 pct., bij varkens 63 pct., bij paarden 100 pct. en bij honden 39 pct. Het aantal honden dat gekeurd werd bedroeg 2619, waaronder 1534 huisslachten en 39 noodslachten. Er zijn thans 33 abattoirs en 849 vrijbanken.

De cijfers voor tuberculose zijn als volgt: rund 31,16 pct., kalveren 0,36 pct., schapen 0,11 pct., geiten 4,85 pct., varkens 4,81 pct., paarden 0,18 pct. en honden 1,10 pct. Trichinose kwam bij 0,0055 pct. der gekeurde varkens voor.

Wat betreft het verslag der veeartsenijkundige hoogeschool deel ik alleen mede dat in de afdelingsverslagen, vooral die der pathologische anatomie, der klinieken en van het hygiënisch instituut, zeer interessante bijzonderheden voorkomen.

Als aanhangsel vindt men een verslag over de smidschool, van LUNGWITZ, en over het veterinair-instituut met kliniek en polycliniek aan de universiteit te Leipzig, van Dr. A. EBER.

VAN ESVELD.

A. VAN LEEUWEN, De Nederlandsche veeteelt, met vele illustraties. Zwolle, W. E. J. TJEENK WILLINK 1905. Prijs f 1,90.

Zooals reeds in het voorbericht wordt aangegeven, heeft de schrijver getracht in beknopten vorm zooveel mogelijk alles samen te vatten, wat van belang kan worden geacht voor den *Nederlandschen* veefokker en voor ieder die in de *Nederlandsche* veeteelt belang stelt.

Het werkje, groot 232 bladzijden, is verdeeld in 5 hoofdstukken. Het eerste omvat *de algemeene veeteelt*, namelijk de regelen der overerving, de fokmethoden, de voortplanting, de te vroege geboorte en het verwerpen. In het 2^{de} hoofdstuk wordt *de kennis der buitenlandsche en inlandsche veevassen* behandeld. Het *exterieur* en de *bijzondere veeteelt* vinden een plaats, resp. in het 3^{de} en 4^{de} hoofdstuk, terwijl de *middelen ter bevordering der veeteelt* in het laatste hoofdstuk zijn beschreven.

Het behoeft geen betoog dat onder de vele zaken welke worden vermeld, enkele onderdeelen zeer kort dienden te worden behandeld. Voor den schrijver over een onderwerp als de Nederlandsche veeteelt is het moeielijk voor elk onderdeel een bepaalden maatstaf voor de bewerking aan te leggen. Het doet mij daarom genoegen dat onderwerpen als de erfelijkheid en de voortplanting slechts kort zijn behandeld. Immers voor den veefokker is dit voldoende; een meer uitvoerige beschrijving zou wellicht het doel missen. De populaire behandeling van deze ingewikkelde vraagstukken baart zoowel den schrijver als den lezer teleurstelling. Des te meer verheugde het mij dat zoowel de raskennis als ook het exterieur uitvoerig zijn beschreven. De schrijver geeft daarbij niet alleen blijk van groote belezenheid, maar ook van nauwkeurige waarneming, zoowel hier te lande als bij onze oostelijke naburen.

Dit laatste is onder anderen te bemerken op blz. 70 s. q. De studie van de goede melkrassen acht ik zeer belangrijk; de concurrentie noodzaakt ons daarvan op de hoogte te blijven. Geheel stem ik in met den bewerker waar hij zegt dat in zake rundvee-

fokkerij de beoordeeling naar het productievermogen te verkiezen is boven die naar het exterieur.

Ofschoon de lezers van ons tijdschrift vele bekende zaken zullen aantreffen, kan de kennismaking evenwel zeer worden aanbevolen. Zij vinden er tal van gegevens bijeen, welke slechts na veel zoeken uit verschillende bronnen zijn te verkrijgen, o. a. datgene wat betrekking heeft op den in- en uitvoer van vee en vleesch, verder over reglementeering en subsidiën.

Het geheel laat zich aangenaam lezen, een gevolg van de doelmatige en systematische bewerking der stof. De eenvoudige en duidelijke wijze waarop het is geschreven, maakt het werkje voor den vee fokker van groote waarde.

Ik twijfel niet of het boek komt in de handen van allen die in veeteelt belang stellen. Het is voor hen degelijke lectuur en zij kunnen er hun voordeel mee doen.

M. G. DE BRUIN.

Nieuw uitgekomen boeken.

- G. HABERLANDT, *Physiologische Pflanzenanatomie*, 3te Auflage. Mit Abbildungen. Leipzig, ENGELMANN 1904. Preis 21 Mark.
- EDMUND SUCKOW („Express“), *Vollblut*. Skizzen und Studien aus dem Gestüt und von der Rennbahn. Mit 20 Kunstdruckabbildungen berühmter Hengste. Köln, PAUL NEUBNER.
- B. SCHÖNBECK, *Das Scheuen der Pferde*, dessen Ursache, Folgen und Abhilfe. Ein Beitrag zur Pferde-Behandlung, Dressur und Redressur. Vierte verbesserte Auflage, 69 Seiten. Leipzig, ZUCKSCHWERDT & Co. 1904.
- Dr. TH. ZELL, *Ist das Tier unvernünftig?* Neue Einblicke in die Tierseele. Dritte Auflage. Stuttgart, FRANCK 1904. Preis 2 Mark.
- Prof. Dr. W. KOLLE und Prof. Dr. A. WASSERMANN, *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen*. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und einem Atlas photographischen Tafeln nach Originalaufnahmen zusammengestellt von Prof. Dr. E. ZETTNOW. Jena, G. FISCHER 1904. Preis: 4 Bände und Atlas broschirt 112 Mark, gebunden 127 Mark.
- Prof. Dr. E. FRÜHNER, *Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre für Tierärzte*. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. 406 Seiten 8°. mit 18 Abbildungen. Stuttgart, F. ENKE 1904. Preis 9 Mark.
- Dr. P. VERMAAT, *Untersuchungen über das Oberflächen-Epithel des Magens*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der Hohen Veterinär-Medizinischen Fakultät der Universität Bern. 1904.
- Dr. K. OVER, *Untersuchungen über die foetale Circulation*. Inaugural-Dissertation. Utrecht, P. DEN BOER 1904.
- Prof. Dr. J. BAYER, *Lehrbuch der Veterinärchirurgie*. Dritte, umgearbeitete Auflage. Mit 144 Abbildungen im Text und 12 Tafeln. Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1904.

- H. WERNER, *Die Kolik des Pferdes*. 90 Seiten 8°. Leipzig, R. C. SCHMIDT & Co. 1904. Preis gebunden 3 Mark.
- Dr. W. GRIPS und Dr. C. NIEBERLE, *Die Schweineseuche*. Mit 6 Abbildungen. Lexikonformat, 85 Seiten. Berlin, L. MARCUS 1904. Preis 3 Mark.
- WESTENHOFER, *Ueber die Grenzen der Uebertragbarkeit der Tuberkulose durch das Fleisch tuberkulöser Rinder auf den Menschen*. Berlin, A. HIRSCHWALD 1904.
- FRIEDRICH, *Schlachtvieh- und Fleischschau einschliesslich der Trichinenschau auf dem Lande*. Kolberg, Selbstverlag des Verfassers 1904. Preis 1 Mark.
- Bericht über die allgemeine Ausstellung für Milchversorgung zu Hamburg, Mai 1903*. Herausgegeben von dem deutschen milchwirtschaftlichen Verein. Hamburg, C. BOYSEN 1904.
- ELLENBERGER—SCHÜTZ, *Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin*. Dreihundzwanzigster Jahrgang (Jahr 1903.). Berlin, A. HIRSCHWALD 1904.
- Bericht über das Veterinärwesen in Königreich Sachsen für das Jahr 1903*. Achtundvierzigster Jahrgang. Dresden, ZAHN und JAENSCH 1904.
- Jahresbericht über die Verbreitung der Tierseuchen im Deutschen Reiche*. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte zu Berlin. Achtzehnter Jahrgang, das Jahr 1903. Mit 4 Uebersichtskarten. Berlin, J. SPRINGER 1904. Preis 10 Mark.
- Veterinär-Kalender für das Jahr 1905*. Unter Mitwirkung der Professoren Dr. DAMMANN, EBER, EDELMANN und JOHNE, des Departement-Tierarztes HOLTZHAUER und des Rechnungsrates DAMMANN, herausgegeben von Korpsstabsveterinär KOENIG. Berlin, A. HIRSCHWALD 1904. Preis 3 Mark.
- BERNSTEIN, *Die Milch*. Gemeinfassliche Darstellung der Eigenschafte, Bestandteile und Verwertung der Milch, der Versorgung der Städte und der Ernährung durch Milch. Berlin, J. SPRINGER 1904. Preis 1,40 Mark.
- L. JAMMES, *Zoologie pratique basée sur la dissection des animaux les plus répandus*. Avec figures. Paris, MASSON et Cie. 1904.
- Prof. P. RUBAY, *Précis d'anatomie topographique*. Un volume in-8°. de 364 pages. Bruxelles, LAMERTIN 1904. Prix 6 francs.
- A. PIZON, *Anatomie et physiologie animales*. 2^e édition. Un vol. de 600 pages, avec 509 figures dans le texte, dont 58 tirées en couleurs. Paris, O. DOIN 1904.
- F. GUÉGNEN, *Les champignons parasites de l'homme et des animaux*. Un vol. in-8°. de 300 pages, avec 12 planches. Paris, A. JOANIN et Cie. 1904.
- A. LAVERAN et F. MESNIL, *Trypanosomes et trypanosomiasés*. Un vol. gr. in-8°. de 417 pages, avec 61 figures dans le texte et 1 planche hors texte en couleurs. Paris, MASSON et Cie. 1904. Prix 10 francs.
- E. THIERRY, *Les vaches laitières*. 2^e édition, revue et augmentée. 1 vol. in-16 de 372 pages, avec 85 figures. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1904. Prix cartonné 4 francs.
- Prof. ALVIN DAVISON, *Mammalian Anatomy*, with special reference to the cat. London, REBMAN 1903.
- TUSON'S *Veterinary Pharmacopoeia*. Sixth edition, revised and edited by JAMES BAYNE. London, J. and A. CHURCHILL 1904.
- FRIEDBERGER and FRÖHNER'S *Veterinary Pathology*. Translated and edited by M. H. HAYES. Vol. 1. Fourth edition (revised and enlarged). London, HURST and BLACKETT 1904.

- Prof. R. OSTERTAG, *Handbook of Meat Inspection*. Translated by E. VERNON WILCOX. London, BAILLIÈRE, TINDALL and COX 1904.
- H. M. KROON, *De lichaamsbouw van het rund*. Met vele afbeeldingen. Deventer A. E. KLUWER 1904.
- A. VAN LEEUWEN, *De Nederlandsche veeteelt*, 232 bladz. postformaat. Met vele illustraties. Zwolle, W. E. J. TJEENK WILLINK 1905. Prijs f 1,90.
- Dr. C. L. VAN DER BURG, *Atlas met graphische voorstellingen van de chemische samenstelling van 267 voedingsmiddelen in Nederlandsch-Indië en van de stofwisseling in Nederlandsch-Indië*. Amsterdam, J. H. DE BUSSY 1904. (Deze atlas behoort bij: C. L. VAN DER BURG, *De voeding in Nederlandsch-Indië*.)
- W. C. VAN DE VOLKERE, *Röntgen-techniek*. Therapeutische beteekenis der Xstralen en der stroomen van hooge frequentie. Amsterdam, STEMLER 1904.
- W. C. S.

Personalia.

Gevestigd: te Oosterwolde G. A. DE RAADT van Gouda.

De cursus in bacteriologie, gegeven door Dr. C. W. BROERS aan het militair hospitaal te Utrecht, wordt bijgewoond door de heeren J. L. G. CAYAUX te 's-Gravenhage en J. DE VRIES te Zalt-Bommel.

Bij Koninklijk besluit van 30 September 1904, n^o. 66, is, op verzoek, met ingang van 1 October 1904, eervol ontslag verleend als leeraar aan de landbouwwinterschool te Dordrecht, aan H. DE JONG te Ginneken.

Met ingang van 3 October 1904 is, op verzoek, wegens volbrachten diensttijd eervol ontslag verleend, met behoud van recht op pensioen, aan den paardenarts 1^{ste} klasse bij het leger in Nederlandsch-Indië A. M. VERMAST.

Bij Koninklijk besluit van 21 October 1904, n^o. 32, is, met ingang van 1 November 1904, benoemd:

1. tot directeur der rijks-serum-inrichting Dr. J. POELS, plaatsvervangend-districtsveearts te Rotterdam;
2. tot plaatsvervangend-districtsveearts in algemeenen dienst ter standplaats Rotterdam en tot onder-directeur der rijks-serum-inrichting, inzonderheid belast met de vervaardiging van entstoffen tegen en van middelen ter onderkenning van veeziekten L. F. D. E. LOURENS, veearts te Rotterdam;
3. tot plaatsvervangend-districtsveearts in algemeenen dienst, ter standplaats Rotterdam, en tot onder-directeur der rijks-serum-inrichting, inzonderheid belast met bacteriologische onderzoekingen en werkzaamheden in zake de tuberculose onder het

rundvee, Dr. H. MARKUS, onder-directeur van de gemeenteslachtplaats te Utrecht, onder toekenning van eervol ontslag als plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Utrecht als standplaats is aangewezen.

Bij Koninklijk besluit van 28 October 1904, n°. 64 is benoemd tot dirigerend paardenarts, met den rang van majoor, de paardenarts 1^{ste} klasse J. W. BALLANGÉE te 's-Gravenhage.

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 13 Augustus 1904, n°. 53, is, met ingang van 1 September 1904, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Groningen als standplaats is aangewezen de veearts C. A. VAN DORSSEN te Winschoten.

Bij Koninklijk besluit van 19 October 1904, n°. 27, is, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend aan P. TELJER als plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Dordrecht als standplaats is aangewezen.

Zie verder de benoemingen tot plaatsvervangend-districtsveeartsen van L. F. D. E. LOURENS en Dr. H. MARKUS onder «personalia».

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid brengt ter kennis van belanghebbenden, dat te vervullen is de betrekking van Rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vleesch, op een bezoldiging van f 2000 's jaars, ter standplaats Harlingen, aanvankelijk voor het tijdvak van 16 November 1904 tot en met 15 November 1905, doch met uitzicht op bestending na het verstrijken van dien termijn.

Voor genoemde betrekking, waaraan tevens onder meer de verplichting wordt verbonden tot het geven van onderwijs in de voedings- en gezondheidsleer van het vee gedurende twee uur per week aan de Rijks zuivelschool te Bolsward en waarmede de uitoefening der veeartsenijkundige praktijk onvereinigbaar is, komen uitsluitend veeartsen in aanmerking.

Gegadigden gelieven zich, met opgaaf van leeftijd en met overlegging van hun diploma van veearts, vóór 5 November a.s.

bij gezegeld adres te wenden tot voornoemden Minister. Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den districtsveearts te Leeuwarden. (*Staatscourant* van 27 October 1904, n°. 252.)

Verstrekking van entstof tegen de borstziekte der varkens. De ondergeteekende brengt ter algemeene kennis, dat ingaande 15 November a.s., van Rijkswege entstof tegen de borstziekte der varkens, kosteloos en portvrij, op aanvraag, wordt verstrekt aan in Nederland gevestigde veeartsen.

De aanvragen behooren als regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de Rijks-serum-inrichting, Vinkendwarstraat n°. 15, te Rotterdam.

In spoedeisende gevallen kunnen de aanvragen telegraphisch worden gericht tot: Seruminrichting Rotterdam.

Ieder veearts ontvangt met de entstof een gebruiksaanwijzing en een gedrukt formulier, hetwelk hij, nadat de werking der inenting is afgelopen, behoorlijk ingevuld en onderteekend, portvrij moet terugzenden aan de Rijks-serum-inrichting voornoemd.

Wanneer de inenting een ongunstige uitwerking mocht hebben, geeft de veearts die de operatie verrichtte daarvan zoo spoedig mogelijk aan de inrichting kennis.

's-GRAVENHAGE, 26 October 1904.

De Directeur-Generaal van den Landbouw,
LOVINK.

(*Staatscourant* van 27 October 1904, n°. 252.)

8^{ste} Internationaal veeartsenijkundig congres te Budapest in 1905.

De voorbereidende comités van het in 1905 te Budapest te houden congres hebben het programma en de te behandelen onderwerpen vastgesteld en daarvan de onderstaande volgorde bepaald.

I. Veeartsenijkundige politie.

- 1°. Veeverzekering (Staats- en private verzekering, verzekering slachtvee).
- 2°. Uniform schema voor de veterinaire gezondheidsberichten.

- 3°. Vaststellen van uniforme beginselen voor de beoordeeling der tuberculine- en malleine-reactie.
- 4°. *a.* Bestrijding van de tuberculose der huisdieren.
b. Beschuttende enting tegen de rundertuberculose.
- 5°. Beschuttende enting tegen mond- en klauwzeer.
- 6°. Bestrijding der varkensziekte en varkenspest; beschuttende entingen.
- 7°. Uitbreiding van de beperking in het verkeer bij het optreden van niet onmiddellijk besmettelijke infectieziekten, vooral van het miltvuur.
- 8°. Bestrijding en uitdelging der hondsdolheid.

II. Sectie: Biologie.

- 1°. De melk en haar behandeling, vooral wat betreft het overeenkomstig de hygiënische eischen gewijzigd melken.
- 2°. Voedingswaarde der afgeroomde melk voor mest- en jongvee, vooral ten opzichte van de onderscheidene varkensrassen.
- 3°. Vervalsching van vleesch en vleeschproducten, met de nieuwere onderzoekingsmethoden tot het aantoonen daarvan.
- 4°. De melasse-voeding.
- 5°. Hygiëne van den stal en het strooisel; critiek der verschillende strooisels.
- 6°. Stalvoeding en weidegang uit een biologisch oogpunt.

III. Sectie: Pathologie.

- 1°. Betrekkingen tusschen de tuberculose van den mensch, het rund, het gevogelte en van andere huisdieren (hoofdzakelijk van den hond).
- 2°. Over den aard der infectie bij de tuberculose der huisdieren.
- 3°. De melk en de melkerijproducten als verbreiders van de tuberculose.
- 4°. De beteekenis der zuurvaste, met tuberkelbacillen overeenkomende bacteriën bij de beoordeeling van de onderzoekingen op tuberculose.
- 5°. De serotherapie van de infectieuse ziekten bij de huisdieren.
- 6°. De kanker bij de huisdieren.
- 7°. De longen-kwade-droes en de daarmede te verwisselen knobbelvorming van anderen oorsprong.

- 8°. Tropische ziekten der huisdieren.
- 9°. De protozoën als ziekte-oorzaken bij dieren.
- 10°. De door dierlijke parasieten gevormde toxische stoffen.
- 11°. Nieuwere ervaringen omtrent de infectie der menschen door ziekten van dieren (met toepassing op de onderscheidene beroepen).
- 12°. Aetiologie en therapie van kalfziekte.

Volgens het programma worden de vraagpunten der eerste sectie in de algemeene zittingen, die der beide andere secties in de afdeelingen behandeld.

Bovenstaande indeeling der onderwerpen kan als vaststaande worden aangemerkt, hoewel intusschen wijziging wenschelijk kan worden geacht. Niet vermelde voordrachten of onderwerpen kunnen slechts in zoover worden overwogen als daarvoor tijd beschikbaar is. Het uitvoerend comité van het congres is voornemens om zoo spoedig mogelijk rapporteurs voor de onderscheidene vraagpunten uit te noodigen.

Prof. Dr. H. DE RÁTZ,
Secretaris-Generaal.
 W. C. S.

OPHELDERING.

Ten einde elken verkeerden indruk weg te nemen, welke mocht zijn gewekt door de bespreking van een opstel over de bestrijding van tuberculose, in het voorgaand nummer van dit Tijdschrift, wensch ik het volgende onder de aandacht te brengen. Het opstel, waarvan sprake is, werd door mij reeds gemaakt vóór ongeveer 2 jaar, toen men nog zoekende was naar een weg, waarlangs de tuberculose met eenige kans op succes zou zijn te bestrijden. Door omstandigheden bleef het in portefeuille tot voor korten tijd, toen ik het in de afdeeling Groningen-Drente der Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde ter sprake bracht, speciaal met de bedoeling om aangaande één onderdeel van het opstel de meening der leden te vernemen. Het opstel vond bijval; door *de afdeeling* werd besloten er eenige afdrukken van te laten maken, en deze te verzenden aan enkele personen, die daarvoor konden worden geacht in aanmerking te komen. Aldus is geschied. Algemeene publiciteit aan het stuk te geven, heeft

niet in de bedoeling gelegen. Dat de bespreking er van samen-
viel met die van het Koninklijk besluit van 2 September 1904
is een door mij niet voorziene en niet gewilde omstandigheid.

Behalve de nadrukkelijke verklaring dat het stuk *voor rekening
der afdeeling* bovengenoemd is verzonden, wensch ik even nadruk-
kelijk te verklaren, dat de maatregelen, vervat in boven gemeld
Koninklijk besluit in groote trekken mijn volle sympathie hebben,
daar zij reeds een belangrijk deel mijner desiderata omvatten.

A. VAN LEEUWEN.

ST A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende September 1904.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.		Mond- en klanwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vleekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.		Honds- dol- heid.	Rotkreupel.
		Longziekte (rund).								Bij hond en kat.	Bij ander vee.		
September.													
Groningen . . .	1	"	"	"	"	21 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"
Friesland . . .	21	"	"	"	"	18 ⁽²⁾	"	81 ⁽⁴⁸⁾	"	1	"	"	"
Drente . . .	4	"	"	"	"	6 ⁽⁵⁾	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Overijssel . . .	9	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	1	"	"	"
Gelderland . . .	7	"	"	"	"	1	"	10 ⁽⁹⁾	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Utrecht . . .	13	"	"	"	"	"	"	16 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
Noord-Holland . . .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	24 ⁽⁵⁾
Zuid-Holland . . .	2	"	"	"	"	7 ⁽¹⁾	"	23 ^a	"	1	"	"	"
Zeeland . . .	4	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	1	"	"	"
Noord-Brabant . . .	17	"	"	"	"	1	"	6 ⁽⁴⁾	"	22 ⁽²¹⁾	"	"	"
Limburg . . .	10	"	"	"	"	"	"	"	"	12 ⁽¹¹⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	75	"	"	"	1	53 ⁽¹⁰⁾	"	142 ⁽⁶⁸²⁾	"	46 ⁽⁴⁸⁾	"	"	24 ⁽⁵⁾

(Staatscourant van 14 October 1904, n^o. 241.)

v. E.

OVER AMYLOIDE DEGENERATIE VAN DE LEVER BIJ HET PAARD,

DOOR

Dr. H. MARKUS.

(Met 2 afbeeldingen.)

(Voordracht, gehouden te Utrecht op 24 September 1904 in de 45ste Algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland.)

Onder amyloïde degeneratie van organen verstaat men een eigenaardigen toestand van het bindweefsel, vooral der bloedvaten, waarbij in dit weefsel een eiwitlichaam, de amyloïde stof of amyloïde, wordt afgezet. Deze amyloïde stof ontving haar naam in 1854 van VIRCHOW¹⁾, omdat zij, gelijk het zetmeel of amyllum, met jodium en zwavelzuur een karakteristieke kleurreactie geeft.

In ongekleurden toestand ziet amyloïde er onder den microscoop glazig en homogeen uit, evenals hyaline en colloïde, en vertoont zich in den vorm van onregelmatige min of meer gezwollen uitziende balkvormige stukjes. Terwijl hyaline en colloïde, evenals de normale weefsels, door jodium slechts stroogeel worden gekleurd, neemt amyloïde een vrij donkere, bruinroode kleur aan (mahoniehout); wanneer men na de jodiumbehandeling nog verdund zwavelzuur op het praeparaat laat inwerken, wordt amyloïde òf nog intensiever bruinrood òf violet, blauw tot groen. Na VIRCHOW heeft men in verschillende anilinekleur-

1) VIRCHOW, *Ueber eine im Gehirn und Rückenmark des Menschen aufgefundene Substanz mit der chemischen Reaction der Cellulose.* (VIRCHOW'S Archiv, 6 Bd. 1854.)

stoffen reactiva op amyloide leeren kennen; een voortreffelijk resultaat geven in dit opzicht het methylviolet en het gentiaanviolet, welke in 2 % waterige oplossing het amyloid gedegenerieerde weefsel robijnrood kleuren, terwijl het normale weefsel blauwviolet wordt getingeerd.

Door salpeterzuur wordt amyloide geel gekleurd, redenen waarom men ze, op grond dezer xanthoproteïne-reactie, als een eiwitlichaam beschouwt.

Amyloide komt als zoodanig in het normale lichaam van mensch en dier niet voor; een of andere stoornis in de stofwisseling van het individu is in den regel de naaste oorzaak van het ontstaan. Bij den mensch, waar de amyloide degeneratie het frequentst is waargenomen in de milt, de lever, de nieren, den darmwand, de maag, de bijnieren, het pancreas en de lymphklieren, is zij meestal een gevolg van chronische ulcereuse tuberculose van verschillende organen, van chronische etteringen, bijv. van beenderen, van cachexieën veroorzaakt door syphilis of chronische diarrhee. Het is opmerkelijk, dat zij slechts zeer zelden bij carcinoomcachexie optreedt. Evenwel wordt de amyloide degeneratie bij den mensch ook gevonden, zonder dat een der genoemde ziekten in het spel is.

Bij de huisdieren (paard, rund, schaap, varken, hond, kip, fazant) is de amyloide degeneratie van een of meer organen, vooral van de lever, de milt en de nieren, nu en dan geconstateerd geworden. Het is vooral bij het paard, dat dit ziekteproces veelvuldig in de lever voorkomt en men kan veilig aannemen, dat in vele van de talrijke, meestal plotselinge sterfgevallen bij paarden, welke in de oudere literatuur zijn vermeld geworden en waarbij het onderzoek post mortem een verscheuring van de lever met intra-abdominale verbloeding aan het licht bracht, een amyloide degeneratie van dit orgaan aanwezig was, die bij de sectie niet als zoodanig werd onderkend.

De amyloïde degeneratie van de lever bij het paard is dus niet alleen voor den patholoog-anatoom, doch ook voor den clinicus belangwekkend.

RABE ¹⁾, die uitvoerige artikelen wijdde aan deze degeneratie bij onze huisdieren, deelt mede, dat in 50 % der gevallen door hem te Hannover bij paarden waargenomen, de dieren tevens aan chronische peritonitis, pleuritis of pericarditis hadden geleden en daarbij, naast weeke woekeringen op die sereuse vliezen, groote hoeveelheden lymphatische vloeistof in de buik-, de borst- of de pericardiaalholte voorkwamen. Hoogst merkwaardig is ook de mededeeling van GREIJ ²⁾, die amyloïde degeneratie van de lever vond bij een trekpaard, dat een uitgebreide en langdurig etterende verwonding had gekregen ter plaatse van het heupgewricht. Ondanks een vrij goeden eetlust verminderde het paard zeer sterk in voedingstoestand; ten slotte was het dier buitengewoon vermagerd, bleef liggen en werd toen aan den vilder verkocht. Bij de sectie werd amyloïde degeneratie van de lever gevonden.

Zulke gevallen komen dus geheel of gedeeltelijk overeen met de waarnemingen bij den mensch, waarbij amyloïde als gevolg van chronische etteringen etc. optreedt.

Er zijn evenwel in de veeartsenijkundige literatuur ook gevallen vermeld, waarbij van een voorafgegaan lijden, al of niet van infectieusen aard, geen sprake was ³⁾;

1) RABE, *Beiträge zur Kenntniss der Nierenkrankheiten des Hundes. a. Amyloïde Degeneration der Nieren* (Hannoverscher Jahresbericht, 1882/83, S. 86).

— *Ueber amyloïde Degeneration bei den Hausthieren* (Id. id. 1883/84 S. 114).

2) GREIJ, *Amyloid Infiltration of the liver of a horse* (The Veterinary Journal, February 1882, P. 128).

3) BENJAMIN, *Sur un cas de dégénérescence amyloïde du foie chez le cheval. Rupture de l'organe*. Bulletin belge, 1886, P. 696.

LORGE, *Rupture du foie, cause de mort subite chez un cheval*. Annales de médecine vétérinaire 1888, P. 121.

De paarden stierven dan veelal plotseling en werden bijv. des morgens dood in den stal gevonden. In de laatste jaren was ik in de gelegenheid uit elk dezer rubrieken een geval bij het paard te constateeren.

Het eerste geval betrof een paard van de seruminrichting van professor SPRONCK te Utrecht, dat 26 Juni 1902 op de Gemeenteslachtplaats ter sectie kwam. In een artikel van SPRONCK over „Onderzoekingen naar de aetiologie der acute dysenterie in Nederland¹⁾), wordt de historia morbi van dit paard als volgt geschreven:

„Met den dysenteriebacil uit Hattem werd geïmmuni-
 „seerd een lichtbruin ruinpaard van Engelsch ras, 8 jaren
 „oud, 600 KG. zwaar. Met de subcutane inspuiting van
 „rijpe, door verhitting bij 59—60° C. gedooide bouilloncul-
 „tures werd een aanvang gemaakt den 12^{den} Maart 1901.
 „Men begon met een dosis van 2 cM.³, die te groot bleek
 „te zijn, daar zij al dadelijk tot intensieve ziekteverschijn-
 „selen bij het krachtige dier aanleiding gaf. Schoon men
 „met groote voorzichtigheid te werk ging en zeer langzaam
 „klimmende doses toediende, vertoonde het paard desniet-
 „temin af en toe hevige ziekteverschijnselen, zoodat het
 „dier telkens enkele dagen in levensgevaar verkeerde. De
 „symptomen, die daarbij waargenomen werden, waren de
 „volgende: op de plaats der subcutane injectie een zeer
 „uitgebreide pijnlijke zwelling, die trouwens na elke injectie
 „optrad, koorts, verlies van eetlust en hevige diarrhee,
 „waarbij groote massa's dun vloeibare, slijmige, stinkende
 „faeces werden ontlast, waarin geen bloed aanwezig was.
 „Waren eerst bij 59—60° C. gedooide bouilloncultures ge-
 „bezigd, later spoot men cultures onder de huid, die niet
 „verhit, maar door toevoeging van 0,5 % tricresol gedood

1) Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, 1 November 1902, blz 896.

„waren. Deze laatste cultures waren blijkbaar nog vergif-
„tiger dan de verhitte.

„Op 16 Juni 1902 werd dit paard na een subcutane
„injectie van 30 cM.³ bouilloncultuur — tot intraveneuse
„injectie had men nog niet durven overgaan — weder
„ernstig ziek, vertoonde icterus en stief den 28^{sten} Juni ll.
„Bij de sectie werd bevonden, dat het paard verbloed was
„door spontane ruptuur van de in hooge mate vettig en
„amyloide gedegenereerde lever, waarin talrijke groote bloed-
„uitstortingen voorkwamen. Merkwaardig was, dat ik aan
„de verse, weke, broze, geel gekleurde lever, bij herhaalde
„behandeling met LUGOL's oplossing, met verdund azijn-
„zuur en Lugol, geen spoor van amyloide kon ontdekken
„— men vermoedde dat amyloide aanwezig was — terwijl
„in microscopische praeparaten met methylvioletaniline ge-
„kleurd, amyloide in zeer groote hoeveelheid en gelijkmatig
„verspreid aanwezig bleek. Overigens werden bij de sectie
„geen veranderingen gevonden, die vermelding verdienen.
„Het paard was volstrekt niet vermagerd, integendeel ge-
„durende de behandeling in gewicht toegenomen.“

Evenals SPRONCK kon ik niet macroscopisch, doch wel
microscopisch in de lever van dit paard amyloide stof aan-
toon. Ook de milt en de nieren van dat dier zijn door
mij in microscopische praeparaten op amyloide onderzocht
geworden; in de milt bleek amyloide stof aanwezig te zijn;
de nieren waren normaal. Daar het microscopisch beeld
van deze lever geheel overeenkomt met dat in het volgend
geval, zal ik, ten einde herhalingen te vermijden, hieronder
nader daarop ingaan; hetzelfde geldt voor de milt.

Het tweede geval betrof een paard, merrie, 12 jaar oud,
dat in October 1899 door den tegenwoordigen eigenaar
was gekocht; dit was een goed werkpaard, dat zijn dienst
steeds uitstekend verrichtte, bij dezen eigenaar nimmer ziek
was, en met haver en hooi, des zomers met gras, werd

gevoerd. Den 4^{den} Januari 1904 was het dier des morgens lusteloos; ingespannen, bleef het spoedig voor den wagen stilstaan; het paard werd toen op stal gezet en at in den loop van den dag minder dan gewoonlijk. Den 5^{den} Januari was het dier zeer soporeus en had totaal geen eetlust. Bij een veeartsenijkundig onderzoek, dat in den namiddag plaats vond, bleek het paard een zeer frequente ademhaling te hebben, transpireerde daarbij sterk en was koud. Er waren lichte koliekverschijnselen; de sopor was sinds den vorigen dag volgens den eigenaar nog toegenomen. De prognose werd infaust gesteld. In den morgen van den 6^{den} Januari werd het paard dood in den stal gevonden; de ligging van het stroobed deed duidelijk zien, dat het dier zeer kalm was gestorven.

Bij het onderzoek van het paard op de Gemeenteslachtplaats werd in de buikholte een groote hoeveelheid deels vloeibaar, deels gestold bloed aangetroffen, zoodat reeds terstond kon worden gezegd, dat het dier ten gevolge van een inwendige verbloeding was gesuccombeerd. Het onderzoek der verschillende organen bracht het volgende aan het licht.

De lever (fig. 1) was aanzienlijk vergroot; haar grootste lengte bedroeg 80 cM.; haar grootste breedte 50 cM. en de grootste dikte 12 cM.; het gewicht bedroeg 19½ KG. (normaal 3—5 KG.); het leverparenchym was week en broos en deegachtig van consistentie; een vingerindruk bleef er duidelijk in staan. De fibreuse niet verdikte kapsel was aan de voorvlakte van het orgaan door een aanzienlijke hoeveelheid bloed van het leverweefsel afgelicht; dit bloed was grootendeels gestold. De kapsel was op onregelmatige wijze gescheurd, terwijl ook het onderliggend leverparenchym belangrijke continuïteitsstoornissen vertoonde. Op de sneevlakte was de weekheid van het weefsel ook weer duidelijk te constateeren, het was grijsgeel van kleur en

zeer anaemisch. In tegenstelling met hetgeen men normaliter bij de lever van het paard ziet, waren hier de geelbruine leveracini door vrij breede, lichtgrijze strookjes van elkander gescheiden.

De milt was stijf van consistentie en dikker dan normaal; de trabekels waren duidelijk zichtbaar; van vergroo-ting der MALPHIGI'sche lichaampjes was met het bloote oog niets te constateeren. (Dus geen sago milt van den mensch.) De nieren waren week en gezwollen. De overige organen vertoonden geen vermeldingswaardige bijzonderheden.

Daar de karakteristieke veranderingen van het leverweef-sel en de ruptuur van dit orgaan aan amyloïde degeneratie deden denken, werd terstond een onderzoek in deze richting ingesteld; stukjes lever, behandeld met LUGOL's oplossing of met 2 % gentiaanviolet en daarna afgespoeld met water, vertoonden tal van roodbruine of robijnroode plekjes, zoodat voor dit orgaan het bestaan eener amyloïde degeneratie reeds met zekerheid kon worden aangenomen.

Voor de milt was de uitslag van zulk een provisoir onderzoek dubieus; voor de nieren beslist negatief. Ten behoeve van een microscopisch onderzoek zijn stukjes van lever, milt en nieren, alsmede van het myocardium, het pancreas en van de adductoren van een achterbeen op de gewone wijze behandeld geworden. Het onderzoek der coupes toonde alleen voor lever en milt het voorkomen van amyloïde met zekerheid aan; voor alle andere der genoemde organen was het resultaat negatief.

Microscopisch onderzoek.

Voor het microscopisch onderzoek werd gebruikt gemaakt van de volgende kleurmethoden.

1°. Behandeling van de coupe met LUGOL's oplossing, naspoelen met water, behandelen met 1 % zwavelzuur, onderzoeken in glycerine.

2°. Behandeling van de coupe met 2 % waterige gen-

tiaanviolet-oplossing, naspoelen in water met 1 0/0 zoutzuur, onderzoeken in glycerine.

3°. Methode van BIRCH-HIRSCHFELD:

Behandeling van de coupe met 2 0/0 alcoholische BISMARCK-bruin-oplossing, naspoelen in absoluten alcohol, uitwasschen in water, kleuren met 2 0/0 gentiaanviolet als boven; uitwasschen in zeer sterk verdund azijnzuur, onderzoeken in laevulose.

Voor al deze laatste methode is door mij gebruikt geworden; zij kleurt de amyloïde stof fraai karmijnrood, terwijl de celkernen bruin worden.

Verder zijn nog enkele praeparaten met haemaluin-cosine en volgens VAN GIESON behandeld geworden.

Het microscopisch beeld zal naar volgens BIRCH-HIRSCHFELD en VAN GIESON gekleurde praeparaten worden beschreven.

Microscopisch beeld.

Lever. (Fig. 2.) In praeparaten van de lever kan men reeds bij zwakke vergrooing de aanwezigheid van amyloïde constateeren; in het algemeen vond ik de amyloïde degeneratie het sterkst in de peripherie van de acini, terwijl centraal de anomalie in den regel minder sterk op den voorgrond trad. Bij sterke vergrooing ziet men ter plaatse van de intertrabeculaire capillairen robijnroode stukjes tusschen de levercelbalken. Nauwkeurige studie doet ons zien, dat deze stukjes eigenlijk den sterk verdikten capillairwand representeeren; eenerzijds ligt zulk een stukje tegen het levercelbalkje, anderzijds begrenst het het lumen van het capillaire bloedvat en draagt het vaak een endotheelkern. Soms zijn de stukjes zoo dik, dat zij het vaatlumen geheel hebben verstopt. De vorm dezer abnormale bestanddeelen onder den microscoop wisselt naar gelang van de vaatdoorsnede. Is een capillair vat overlans getroffen, dan zijn de stukjes ook langwerpig; wordt het vaatje op dwarse

doorsnede gezien, dan ziet men een rond of ovaal schijfje, met of zonder lumen. Dit abnormale weefsel ziet er homogeen uit; een enkele maal kon ik een onduidelijk gestreept zijn er in waarnemen. De aanzienlijke toeneming van volume der vaatwanden veroorzaakt eensdeels, als reeds boven gezegd, vernauwing of verstopping der vaatlumina, anderdeels drukkingsatrophie der aangrenzende levercellen. De levercelbalken zijn dan ook meestal zeer smal geworden en de cellen zelf totaal gediformeerd; in vele levercellen zijn de kernen nog slechts zwak te kleuren en bestaat een zekere graad van parenchymateuse, soms vettige degeneratie. Zooals van zelf spreekt, kunnen de vernauwde of verstopte capillairen slechts zeer weinig of geen bloed bevatten; vandaar de anaemie welke bij amyloide lever steeds in dit orgaan bestaat. In de microscopische praeparaten ziet men dan ook in de vaatlumina zeer zelden eenige roode bloedcellen. Op enkele plaatsen kon ik ook amyloide waarnemen in den wand van interlobulaire aderen.

In de praeparaten van de milt kon ik in de MALPHIGI'sche lichaampjes en daar buiten, diffuus verspreid, amyloide constateeren.

Omtrent de kliniek van de amyloide degeneratie der lever bij het paard is in de veerartsenijkundige literatuur weinig te vinden. Men moet hier onderscheiden tusschen de symptomen, veroorzaakt door leveramyloide zelf, gedurende haar vorming in de lever, en de verschijnselen van de leverruptuur, welke in den regel als gevolg van de amyloide degeneratie optreedt.

De symptomen van leverruptuur zijn reeds door CAMILLE LEBLANC ¹⁾ vermeld geworden en komen overeen met die van inwendige verbloeding; een kleine, draadvormige, snelle pols, sopor, bleeke slijmvliezen, koude extremiteiten en

1) C. LEBLANC, *Quelques remarques sur la congestion et l'apoplexie du foie dans le cheval*. Recueil de médecine vétérinaire, 1855, p. 849.

ooren; de conjunctivae zouden veelal geel gekleurd zijn.¹⁾ Volgens DELAFOND²⁾ komt deze geelkleuring der conjunctivae alleen voor in langzaam verloopende gevallen van leverbloeding. BOULEY²⁾ zegt omtrent dit punt: „qu'il ne faut pas attacher une grande importance, sous le rapport du diagnostic différentiel, à cette coloration jaune de la conjonctive que signale M. LEBLANC fils comme caractéristique de la déchirure du foie, attendu que dans la pneumonie à son début, et dans l'entérite, cette coloration existe également. M. H. BOULEY a eu occasion d'observer quelques chevaux affectés de la déchirure du foie, et il avoue qu'il lui a toujours été impossible de la diagnostiquer pendant la vie des animaux; ce n'est qu'à l'autopsie qu'il l'a constatée. Il existe, en effet, la plus grande similitude entre l'expression symptomatique de la pneumonie grave à son début et celle de la déchirure du foie. C'est le même accablement, les mêmes attitudes, la même coloration de la conjonctive. L'auscultation seule pourrait mettre sur la voie pour distinguer les deux maladies. Lorsque l'on constate que, malgré tous ces symptômes extérieurs qui impliquent l'existence d'une pneumonie grave, cependant les deux poumons sont perméables à l'air dans toute leur étendue, on est porté à supposer que la lésion d'où ces symptômes procèdent a son siège dans la cavité abdominale. Mais là une nouvelle difficulté se présente: Est ce la muqueuse qui est malade, est ce le foie? Cette question est encore fort obscure.”

Door DROUIN³⁾ is de ziektegeschiedenis medegedeeld van een schimmelhengst, 12 jaar oud, welke 24 Februari 1897

1) Zie ook: FRIEDBERGER en FRÖHNER, *Specielle Pathologie und Therapie*, 1896, Bd. I, S. 312.

2) C. LEBLANC, *Quelques remarques sur la congestion et l'apoplexie du foie dans le cheval*. Recueil de médecine vétérinaire, 1855, p. 849.

3) DROUIN, *Dégénérescence amyloïde et rupture du foie*. Recueil de médecine vétérinaire 1897, p. 745.

aan de kliniek te Alfort werd gepresenteerd. *A n a m n e s e*: 14 dagen geleden kort, doch hevig koliek; na eenige dagen zwelling van scrotum en koker; ondanks krachtige voeding en absolute rust sterke vermagering. *S t a t u s p r a e s e n s*: vermagerd dier, zwak in de achterhand; mucosae bleek en lichtgeel, pols zwak en versneld, temperatuur 38,8° C. Rechter bal hard en adherent aan de tunica vaginalis. Malleïnatie negatief. 27 Februari 1897 wankelen; 28 Februari liggen op de linker zijde, temperatuur 38,7° C., pols zwak, stil koliek, omzien naar de rechter flank, ademhaling versneld, mucosae bleek, plotseling hevige diarrhee. 29 Februari 's morgens dood. *A u t o p s i e*: 30 liter haemorrhagisch vocht in abdomine; de lever is sterk vergroot, gewicht 38 K.G.; zij draagt litteekens van oude bloedingen en is gescheurd; aan de voorvlakte, in het midden is een subsereuse cyste aanwezig, waarin 15 liter serum.

DROUIN besluit: „On peut donc reconstituer l'histoire de „ce malade de la façon suivante: atteint de dégénérescence „amyloïde des vaisseaux hépatiques, il y a dû souffrir à „plusieurs reprises de déchirures sous-capsulaires peu abon- „dantes; on retrouve, en effet, les traces persistantes de ces „extravasations. Puis, lors de ses dernières coliques, trois „semaines environ avant la mort, la poche kystique énorme „que nous avons signalée à la face antérieure du foie s'est „formée, toujours dans la capsule. Mais, à partir de ce „moment, l'animal était resté faible, profondément anémié „par cette saignée interne. En outre, la présence d'un „obstacle mécanique sur le trajet cave a eu pour effet „d'augmenter la tension sanguine intrahépatique, d'où la „déchirure avec hémorragie abdominale qui a entraîné la mort.

„Si nous avons tenu à rapporter cette relation, c'est „qu'on ignore généralement la fréquence de ces hémorragies „chroniques, peut on dire, des vaisseaux du foie, sur lesquels „M. C. LEBLANC a insisté avec raison et dont il a pu

„rassembler un assez grand nombre d'observations. Si l'hémorragie hépatique peut être la conséquence d'un traumatisme, d'un effort violent, d'une congestion excessive de l'organe et évoluer en quelques minutes, il arrive aussi souvent qu'elle se manifeste d'une façon insidieuse; elle est d'abord sous-capsulaire, légère, puis se répète, devient plus abondante et finit enfin par déchirer l'enveloppe du foie malgré son épaissement. En présence de coliques assez violentes qui laissent après guérison une anémie très accusée avec teinte subictérique des muqueuses et faiblesse parétique persistante, il faut songer à la possibilité d'une hémorragie interne; dans ces conditions, il y a grandes chances pour que le foie ait été le siège de cette hémorragie. Elle est appelée à se reproduire et à entraîner la mort.“

Een analoog geval wordt door KRÖNING ¹⁾ medegedeeld. Bruine ruïn, 16 jaar oud. „Grosse Körperschwäche und Hinfälligkeit, auffallende Blässe der Kopfschleimhäute, schwacher, schneller Puls und pochender Herzschlag mit verstärktem Spitzenstoss, mässig erhöhte Athemfrequenz, Appetitlosigkeit mit sehr schlechtem Nährzustande. Es kann auf Grund dieser Erscheinungen nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt worden und zwar: Kachexie infolge innerer Blutung.“ Door rust en digestiva was het paard na 5 weken veel verbeterd; bij het bewegen in de buitenlucht sprong het eens hevig, stond plotseling stil, sidderde, viel en stierf.

Bij de sectie werd 10—12 liter bloederige vloeistof in de buikholte gevonden; de lever was vergroot, woog 10,5 KG., droeg een litteken en was gescheurd. KRÖNING besluit: „Aus dem kombinierten Symptomenbefunde am lebenden Pferde und dem Obduktionsbefunde lässt sich der Schluss ziehen, dass der vernarbte Riss des linken

1) KRÖNING, *Leberzerreissung beim Pferde infolge amyloider Degeneration*. Zeitschrift für Veterinärkunde, 1900, XII Bd., S. 125.

„Leberlappens seiner Zeit eine starke Blutung in die
 „Bauchhöhle hinein bedingte, dieser Blutverlust aber nicht
 „ergiebig genug war, um sofort den Tod herbeizuführen,
 „somit eine Vernarbung und langsame Erholung des Pferdes
 „eintreten konnte, ferner dass das übermüthige Bocken
 „und Springen des Pferdes gelegentlich des Bewegens Ver-
 „anlassung zu einer frischen totalen Ruptur mit starker
 „Blutung in die Bauchhöhle und zu innerer Verblutung
 „gab. Ferner ist zu schliessen, dass die amyloide Degeneration
 „der Leber und der Blutverlust infolge der vernarbt gefon-
 „denen Ruptur die Ursachen für den kachectischen Zustand
 „des Pferdes abgegeben haben.“

„Die Ursache für die amyloide Degeneration der Leber
 „konnte mit Sicherheit nicht ermittelt werden. Da das be-
 „treffende Pferd bis zu der vor 3 Jahren einsetzenden,
 „schweren Lungen-Brustfellentzündung niemals sichtlich
 „erkrankt ist, dagegen immer eine gleichmässige Wartung
 „und Pflege ohne Futterwechsel genossen hat, so ist mit
 „Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die schwere Lungen-
 „Brustfellentzündung mit dem langen Reconvalescenzstadium
 „und dem hierdurch wesentlich veränderten Stoffwechsel die
 „Veranlassung gegeben hat, zu dem Auftreten der stick-
 „stoffhaltigen, eiweissartigen Substanz im Blute und deren
 „Aufspeicherung in der Leber als dem Hauptorgane für die
 „Ansammlung und Zurückhaltung der den Körper über-
 „schwemmenden und schädlichen Stoffe, dem Sitze der
 „wesentlichsten Spaltungen, Reduktionen.“

Ook deze gevallen, van DROUIN en KRÖNING, omvatten uitsluitend het ziektebeeld der leverruptuur. Zij leeren ons dat er eerst kleinere, niet-doodelijke bloedingen kunnen optreden, welke slechts een kort ziek zijn veroorzaken; later treedt dan door een of andere oorzaak, mechanisch, doch ook wel door progressie van het degeneratieve proces in de lever, een sterke verscheuring in, welke door zeer

groot bloedverlies den dood van het dier ten gevolge heeft.

Door nauwkeurige klinische waarneming van schijnbaar lichte, min of meer chronisch verloopende ziektegevallen, waarbij de practicus eigenlijk geen definitieve diagnose kan stellen, en, bij letalen afloop dier gevallen, door het verrichten eener betrouwbare sectie, zal het den clinici in de toekomst misschien mogelijk zijn de symptomatologie der zich ontwikkelende amyloïde leverdegeneratie bij het paard eenigszins te leeren kennen.

Voor het provisoir onderzoek op amyloïde van een suspect orgaan, i. c. de lever, post mortem, komt mij de op bladzijde 105, sub 2°. aangegeven methode het meest geschikt voor. Men maakt daartoe in het orgaan een versche sneevlakke en snijdt dan een dun plaatje van het weefsel, ter grootte bijv. van 2 cM². uit; dit legt men op een onderlaag, bijv. een voorwerpglas en brengt vervolgens met een glazen staaf een weinig der gentiaanviolet-oplossing op het centrum van het weefsel. Na 4 à 5 minuten spoelt men met 1 % zoutzuur af; in geval van amyloïde ziet men dan met het bloote oog robijnroode plekjes in het violet gekleurde weefsel. Volgens mijn ervaring is dit kleurverschil zeer fraai te zien, wanneer men het voorwerpglas in de hand neemt en het weefselstukje bij het venster nauwkeurig bekijkt; door lichte wending van het glas krijgt men dan soms plotseling het verschijnsel te zien.

Voor microscopisch onderzoek is het natuurlijk noodig stukjes van een orgaan te fixeeren, in te sluiten, te snijden en daarna te kleuren.

Utrecht, September 1904.

Verklaring der figuren.

FIG. 1: Van links naar rechts volgen op elkaar:

- a. de door het bloed losgewoelde en gescheurde leverkapsel.
- b. de subcapsulaire laag gestold bloed (in de fig. zeer donker).



Fig. 1.

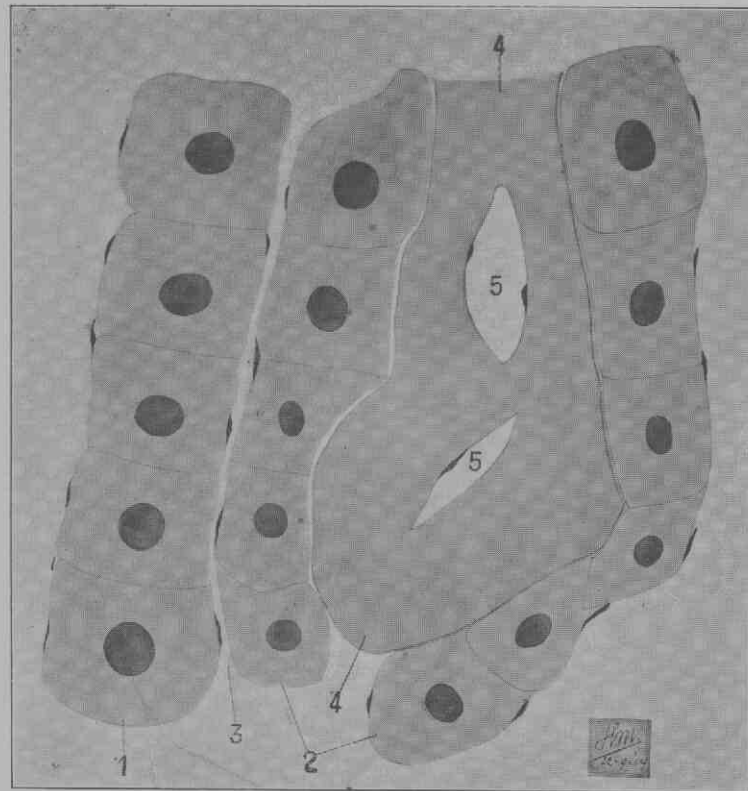


Fig. 2.

c. het amyloid gedegeneerde leverweefsel (in de fig. iets lichter dan het coagulum).

- FIG. 2: 1. een normale levercelbalk (trabekel).
 2. twee atrophische levercelbalken, waartusschen een amyloid gedegeneerde capillairwand (4).
 3. een normale intertrabeculaire capillair met haar endotheel.
 4. een amyloid gedegeneerde capillairwand.
 5. resten van het capillairlumen; tegen den wand het endotheel.

Korte mededeelingen en referaten.

De serumenting tegen de cholera van het gevogelte. — Uit de sedert 1897 door KIRK voortgezette proeven leert men voor de practische uitvoering van deze beschuttende enting het volgende. Paarden welke te voren behandeld zijn geworden met subcutane cultaurentingen leveren een serum, waarvan 2—5 cM³ voldoende zijn om ganzen, eenden en kippen dadelijk passief te immuniseeren. De aldus verkregen immuniteit kan na 18 dagen weder verdwenen zijn.

Bij duiven kon de enting en herenting met 5 cM³ serum niet altijd het leven redden. Deze kunnen slechts door een serum van hooger waarde worden geïmmuniseerd; wegens haar gevoeligheid zijn zij geschikt om de sterkte van het serum te bepalen. Kippen zijn daarvoor wegens haar ongelijkmatige gevoeligheid niet bruikbaar.

Het na-enten met levende, virulente bacteriën gaf aan duiven geen duurzame immuniteit, terwijl het bij ganzen, eenden en kippen een langduriger werking veroorzaakte. Daar hierna echter enkele dieren stierven onder de symptomen van kippen-cholera, verdient het voor de praktijk aanbeveling om, bij voederingsinfectie en waar snelle prophylaxis noodig is, de in gevaar verkeerende dieren dadelijk met serum in te enten, doch het gelijktijdig of later inenten met levend virus achterwege te laten.

Het met 0,5 gram carbolzuur vermengde serum blijft maanden lang werkzaam en kan evenals andere sera in voorraad worden gehouden.

Bij kippen is de beste entplaats de borstwand; bij ganzen,

eenden en duiven kiest men daarvoor den hals nabij den overgang in den rug tusschen de schouders.

Daar de tot nog toe verkregen sera niet het vermogen bezitten om postinfectionaal beschutting te bieden, blijft het vernietigen der ziekte-oorzaak door desinfectie de hoofdzaak.

Ten slotte deelt KITZ nog mede, dat de door kunstmatig geïmmuniseerde hazen ter wereld gebrachte en 4—6 weken lang gezoogde jongen resistent waren tegen voederingsinfectie, en dat de jongen van een gedurende $1\frac{3}{4}$ jaar maandelijks herenten haas welke deze jongen had gezoogd, ook immuun waren tegen cutane enting. Of het overerven der immuniteit enkel door zoogen of door tusschenkomst van de placentaire voeding, resp. de uterine melk tot stand kwam, bleef onbeslist. (*Monatshefte für praktische Tierheilkunde von FRÖHNER und KITZ*, XVI Band, Heft 1.)

W. C. S.

Subcutane injectie van strophantine bij de „Brustseuche” der paarden. — Bij den atypisch verloopenden vorm van „Brustseuche” (gemengde streptococcen-infectie) is de beschuttende kracht van het lichaam (zelf-immuniseering) gewoonlijk niet voldoende, en daar tot nog toe hiertegen geen serum bestaat, behoort de therapeut in de eerste plaats de hartszwakte te bestrijden, wat met campher, alcohol en digitalis kan geschieden. Omdat de digitalis, per os verstrekt, eerst na 12—24 uur werkt, beproefde FRÖHNER de door REGENBOGEN tegen hartszwakte aanbevolen strophantine (zie dit Tijdschrift, deel 31, blz. 538) bij 6 borstzieke paarden. Bij 3 ontstond, niettegenstaande streng aseptisch uitgevoerde subcutane injectie, necrose der huid, evenals bij cauterisatie met formaldehyde; bij de 3 overige paarden vormden zich ontstekingsachtige zwellingen, welke langzamerhand weder verdwenen. Deze had REGENBOGEN, die echter bij een gezond paard experimenteerde, ook waargenomen.

De huid van een koortsig en daarbij nog aan hartszwakte lijdend paard is echter tegen de sterk prikkelende strophantine minder resistent en wordt daarom gemakkelijker necrotisch dan de huid van gezonde paarden. Daarom acht FRÖHNER de strophantine niet geschikt om de borstziekte te bestrijden. (*Monatshefte für praktische Tierheilkunde von FRÖHNER und KITZ*, Band XVI, Heft 1.)

W. C. S.

De beteekenis van de borststeek voor de prognose en de therapie der „Brustseuche“. — Indien „Brustseuche“ gepaard gaat met een duidelijk aan te toonen pleuritisch exsudaat, dan verricht FRÖHNER borststeek en herhaalt deze, zoo noodig, bij hetzelfde paard dagelijks. Wanneer aseptisch wordt geopereerd, is de stelselmatig herhaalde thoracocentesis niet alleen gevaarloos, maar daardoor kunnen zoodanige gevallen van „Brustseuche“ tot genezing worden gebracht, welke voor geen andere therapie wijken.

Ook uit een prognostisch oogpunt is de punctio thoracis van belang. In overeenstemming met de experimenten van prof. OSTERTAG (zie: BONGERT, *Bakteriologische Diagnostik*) leerde de klinische waarneming, dat duurzame genezing door de punctie kan worden verkregen indien het exsudaat, door microscopisch onderzoek, kweeking en enting, aseptisch en vrij van kiemen blijkt te zijn. Openbaren zich echter door de aanwezigheid van bacteriën (stréptococcen) in het exsudaat necrotische haarden in de longen, dan ontstaat gewoonlijk, ondanks herhaalde punctie, een letale uitgang.

Drie casuïstische gevallen toonen het belang der borststeek voor prognose en therapie aan. (*Monatshefte für praktische Tierheilkunde von FRÖHNER und KITZ*, Band XVI, Heft 1.)

W. C. S.

Een geval van superfœcundatio bij een merrie. — Een Barbarijsche ruim 20-jarige merrie, welke, zoover men wist, steeds door een ezel (baudet) was gedekt, bracht op 20 Mei 1904 een hengstveulen en eenige oogenblikken later een muildiveulen ter wereld. EMERY, departementaal-veearts in Constantine, zag beide jonge dieren toen zij ongeveer een maand oud waren; zij waren mager, doch volkomen gezond.

De eigenaar der merrie wist niet dat zij ook door een paardenhengst gedekt was geworden.

Het zou van belang zijn te weten, merkt EMERY op, of het paardenveulen, dat het eerst werd geboren, een gevolg was van den laatsten coitus; dit zou het geval zijn indien de regel van primogenituur welke in de gerechtelijke geneeskunde van den mensch is aangenomen, ook voor de merrie geldt. Helaas ontbraken de gegevens om dit feit vast te stellen. (*Journal de médecine vétérinaire et de zootechnie*, 31 juillet 1904.) W. C. S.

Superfoecundatio bij den hond. — Dr. A. ZIMMERMANN te Budapest beschrijft in de *Zeitschrift für Thiermedizin, Band VIII, Heft 6*, een geval waarbij een teef in 13 dagen tijds 2 jongen wierp. Er bestond derhalve superfoecundatio, dat wil zeggen de teef werd in dezelfde periode van loopscheiding tweemaal bevrucht.

Het uitdrijven der jongen op verschillende tijden laat zich verklaren uit den anatomischen bouw van de baarmoeder bij de teef, welke zich in dit opzicht van de overige multipare huisdieren onderscheidt door het ontbreken van een corpus uteri. Daardoor wordt bij de teef elke baarmoederhoorn afzonderlijk geprikkeld en worden de contracties van den eenen hoorn niet op den anderen overgebracht. Om deze reden oefent de geboorte van de eene vrucht geen invloed uit op de ontwikkeling der overige; zij hebben elk een afzonderlijken zak van vruchtvliezen, en leven dus op zichzelf.

Dientengevolge kan het ook tot superfoetatio komen, dat wil zeggen, na het ontstaan van zwangerschap kunnen zich nog eitjes uit het ovarium loslaten en gedurende dezelfde periode van loopscheiding worden bevrucht.

In het beschreven geval pleit de korte tijd van 13 dagen, welke tusschen het werpen der beide jongen verliep, meer daarvoor, dat het dier in hetzelfde tijdperk van loopscheiding, hetwelk bij de teef 14 dagen duurt, eenige malen gedekt is geworden en het dientengevolge tot superfoecundatio kwam. W. C. S.

Ametropie der paarden. — Ter bepaling van den normalen brekingstoestand van het paardenoog en van de meest voorkomende anomalieën onderzocht Dr. RIEGEL 600 paarden (4—25 jaar oud) van de chirurgische polycliniek der veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn. Daar de resultaten welke sommigen door sciascopie hadden verkregen zeer uiteenloopen, besloot RIEGEL de refractie te bepalen door middel van PFLÜGER's ophthalmoscoop. Hiervoor is noodig dat men de accommodatie van zijn eigen oogen buiten werking kan stellen, of dat men anders de accommodatie in aanmerking brengt bij het bepalen der breking.

Kunstlicht is te verkiezen boven het verstrooide daglicht; atropiniseeren van het te onderzoeken oog is dan niet noodig. Het verdient aanbeveling om het onderste gedeelte van het tapetum lucidum te fixeeren voor het bepalen der refractie; daarbij moet

men het te onderzoeken oog zooveel mogelijk met den ophthalmoscoop naderen.

In tegenstelling met de opgaven van het meerendeel der oudere Duitsche schrijvers vond RIEGEL, dat de meeste paarden ametroop zijn. Daarvan zijn 19,8 percent myoop en 0,5 percent hypermetroop.

De hoofdoorzaak der myopie bij het paard berust in krommingsanomalieën van de cornea en van de lens, en voorts in een hooger index van de brekende media van het oog. Zeldzaam wordt zij door sclerectasia posterior teweeggebracht.

De hypermetropie ontstaat waarschijnlijk door het te kort zijn van het oog. Anisometropie komt bij paarden betrekkelijk zeldzaam voor. (*Monatshefte für praktische Tierheilkunde von FRÖHNER und KITT*, Band XVI, Heft 1.) W. C. S.

Filariose van den bovensten band der sesambeenderen. —

J. PADER is van meening dat van alle laesies van den schortband het daarin voorkomen van filariae het menigvuldigst is, niettegenstaande er, uit onbekendheid, weinig aandacht aan wordt geschonken.

De filariose veroorzaakt, wegens haar trage ontwikkeling, geen hevige, pijnlijke verschijnselen. Langzamerhand ontstaat zwelling; deze is diffuus, knobbelig en breidt zich over een grooter of kleiner gedeelte van den band of diens takken uit. Zij is weinig gevoelig; rust en geneesmiddelen oefenen op het lijden geen invloed uit.

De toestand praedisponneert voor fasciculaire verscheuring; er ontstaat dan groote pijn, welke echter door rust en een doelmatige behandeling spoedig ophoudt.

PADER deelt een geval van filariose mede, waarvan de diagnose met zekerheid kon geschieden.

Een niet-kreupel rijpaard bezat een verharding ter grootte van een halve noot in het achterste laterale gedeelte der pees van het rechter voorbeen. Men wist niet wat daaraan ten grondslag lag. Eenige maanden later zag men een overeenkomstige zwelling aan den hals.

De peri-tendineuse tumor werd geëxcideerd; bij microscopisch onderzoek bleken filariae de oorzaak.

De ophangbanden waren toen nog vrij van eenige laesie, maar het was te duchten dat de parasieten ook daarin zouden dringen,

Na eenige maanden ontstond links vóór kreupelheid en een diffuse zwelling van den schortband aldaar.

De vorm en zitplaats van deze zwelling, haar verdacht ontstaan, de geringe en langzaam ontwikkelde kreupelheid, en de voorafgegane parasitaire symptomen deden vermoeden dat filariae in het spel waren. De prognose was ongunstig, omdat elke behandeling vruchteloos is gebleken; de aangetaste band wordt nooit meer normaal, hij verscheurt gemakkelijk.

De dieren verliezen derhalve door filariose een groot deel van hun waarde. (*Revue générale de médecine vétérinaire*, 15 juin 1904.)
W. C. S.

The University of Liverpool. School of Veterinary Medicine and Surgery. — Prof. W. OWEN WILLIAMS heeft zijn particuliere veeartsenijschool «the new veterinary college» uit Edinburg overgebracht naar Liverpool, ten einde aanstaande veeartsen in de gelegenheid te stellen een universitaire opleiding te genieten.

De prospectus 1904—1905 is voorzien van zes fraaie photo's, weergevende de staatsbibliotheek, de collegezaal voor histologie, de idem voor pathologie, het hygiënisch museum, het interieur van een ziekenstal voor paarden, idem van den hondental en de hoefsmederij, alsmede op de eerste pagina van een afbeelding der universiteit in vogelvlucht.

Uit den prospectus is het volgende ontleend aangaande indeeling van gebouwen en den gang van het onderwijs.

De veeartsenijschool maakt een deel uit van de universiteit.

De ziekenstallen der gemeente waar de klinieken worden gehouden, liggen op 5 minuten afstand, en de openbare slachtplaats, waar onderwijs in vleeschkeuring wordt gegeven, bevindt zich op 2 minuten afstand van de universiteit.

Er zijn laboratoria voor: vergelijkende pathologie, bacteriologie, physiologie, zoölogie, botanie, chemie en physica, voorts musea betreffende: anatomie, zoölogie, botanie, geneesmiddelleer en hygiëne, benevens een seruminstituut en boerderij. Een zeer uitgebreide bibliotheek met leesalen is geheel ten dienste van de studenten.

Het doceerend personeel bestaat uit 9 professoren, voor de vakken: botanie, natuurlijke historie, chemie, physica, physiologie en histiologie, geneesmiddelleer, algemeene pathologie, hygiëne, bijzondere pathologie en therapie, en chirurgie, benevens 12 leeraren waarvan 6

veearts zijn. Van assistenten wordt niet gesproken; als prosector in de ontleedzaal doet beurtelings een der oudste studenten dienst.

De studie is verdeeld over 4 jaar.

Elk jaar omvat 3 termijnen, ieder van 10 weken, gedurende welken tijd de studenten verplicht zijn de colleges en praktische lessen te volgen, indien zij willen deelnemen aan de examina, welke aan het einde van elk studiejaar worden gehouden. Om te worden toegelaten tot het 1^{ste} studiejaar moet men een getuigschrift bezitten, recht gevende op universitair onderwijs of zich aan een toelatingsexamen onderwerpen, waarvoor 3-maal 's jaars in de hoofdsteden des rijkts gelegenheid is. De eischen hiervan zijn zeer licht; het examen omvat de vakken Engelsch, Latijn, rekenkunde, algebra en meetkunde als verplichtend, en Grieksch of een der moderne talen naar keuze. De onkosten hiervan zijn f 12. Een maximum-leeftijd is daaraan niet verbonden.

In het 1^{ste} studiejaar worden gedoceerd en aan het einde hiervan examen afgenomen in: 1^o. anatomie der huisdieren (beenderen, banden, gewrichten), 2^o. chemie en physica en 3^o. zoölogie en botanie.

In het 2^{de} jaar wordt de geheele anatomie behandeld, vervolgens de histiologie en physiologie en het theoretisch hoefbeslag, terwijl tevens onderricht wordt gegeven in het zich vertrouwd maken en omgaan met huisdieren, als het optuigen en aanspannen, het aanleggen van verbanden, enz.

Het 3^{de} jaar omvat de pathologische anatomie, pathologie en bacteriologie, vervolgens de geneesmiddelleer, de praktische pharmacie, geneesmiddel- en vergiftleer en ten slotte de hygiëne.

Nog zij opgemerkt dat groote waarde wordt gehecht aan het leervak hygiëne, hetgeen door een professor en twee leeraren wordt gedoceerd en waarvoor drie verschillende examens (graden) bestaan. De praktische voederkennis is hieronder gerangschikt.

Ten slotte omvat het 4^{de} studiejaar de bijzondere geneeskunde, waarvan als aanhangsel een cursus in tropische ziekten, de praktijk, vleeschkeuring, de chirurgie en de verloskunde.

De examina worden zoowel schriftelijk als mondeling afgenomen. Voor elk vak worden 6 vragen opgegeven, waarvan 4 moeten worden behandeld; bij het eindexamen zijn deze getallen resp. 8 en 6.

Het examengeld bedraagt telkens f 60; bij slagen wordt dit

verhoogd met f 12, bij niet-slagen betaalt men de 2^{de} maal f 36.

Het collegegeld voor de vier studie jaren bedraagt f 907,20, hetgeen men in 4 termijnen kan voldoen.

Wordt men voor een examen afgewezen, dan kan men zich hiervoor na 10 weken weder opgeven; voor het eindexamen ontnemt het niet-deelnemen binnen een jaar na de afwijzing het recht tot verdere studie.

Onder de studenten bestaat een medisch-veterinaire vereeniging, gesticht door wijlen prof. DICK in 1834. Zij houdt wekelijks een vergadering, waarin lezingen worden gehouden, belangrijke gevallen worden besproken en na afloop steeds gelegenheid tot debat is. Jaarlijks worden twee zilveren medailles uitgelooft voor de meest interessante voordrachten.

Een athletische club, welke over een groot veld en clubgebouw beschikt, waar allerhande sport wordt beoefend, is hieraan nauw verbonden.

Ten slotte wordt de opmerkzaamheid gevestigd op het in de naaste toekomst te verkrijgen recht van promotie, waarvan alleen zij gebruik zullen kunnen maken, die het toelatingsexamen tot de universiteit hebben afgelegd; daarom wordt den aanstaanden studenten afgeraden zich aan het admissie-examen der school te onderwerpen.

R. H. J. GALLANDAT HUET.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

OPENINGSREDE, gehouden in de 45^{ste} Algemeene vergadering op Zaterdag 24 September 1904, door den voorzitter H. M. KROON.

Mijne Heeren.

Hoewel ik gisteren avond reeds de meesten uwer welkom heette op onze 45^{ste} Algemeene vergadering, zie ik nu zooveel andere leden van heinde en ver gekomen hier aanwezig, dat ik dit welkom nogmaals herhaal en daarbij de hoop uitspreek, dat deze dag geheel gewijd aan onze wetenschap, aan ons vak, aan onze belangen, volkomen naar aller wensch moge slagen.

Wilde ik eerst het goede voorbeeld van mijn eminenten voor-

ganger volgen om in de openingsrede stil te staan bij een enkel onderwerp dat op dit oogenblik urgent is, ik heb hiervan moeten afzien, om het programma voor dezen dag niet te overladen. Voor gisteren avond had ik daarom reeds een voordracht op het programma gebracht, welke ik oorspronkelijk bij deze rede had willen invlechten. Nu wil ik mij bepalen met even stil te staan bij enkele feiten uit het afgelopen jaar.

Over het algemeen is dat voor onze Maatschappij gunstig geweest. Uit de verslagen van den secretaris en den penningmeester-bibliothecaris gisteren avond voorgelezen, bleek dat het ledental toeneemt en ook de financiële uitkomsten goed zijn te noemen. De verslagen van verschillende afdelingen geven blijk, dat ook hier vooruitgang en meer leven te bespeuren is. Dit is mijns inziens een zeer gelukkig verschijnsel, daar toch alleen als in de afdelingen het vereenigingsleven bloeit, van deze veel kracht kan uitgaan, welke het Hoofdbestuur kan steunen in zijn pogingen om de Maatschappij geheel aan haar doel te doen beantwoorden. Het is het belang der geheele Maatschappij, dat de besturen en leden der afdelingen deze steeds in bloei trachten te doen toenemen.

Het tijdschrift verscheen geregeld en bevatte een aantal interessante artikelen. Ik zeg der redactie dank voor de vele moeite en zorgen, welke zij aan ons orgaan besteedt. Het moet haar zeker een groote voldoening wezen, dat het tijdschrift algemeen wordt gewaardeerd.

Als een der droeve feiten voor onze Maatschappij moet ik het verlies herdenken van een harer eereleden, den heer Mr. C. J. SICKESZ, oud-Directeur-Generaal van Landbouw, die op 19 Februari l.l. te Meran overleed. Wij weten allen hoe hij met vrucht werkzaam was op ons gebied. Het ontwerp-rundveetuberculosewet, dat bij de Staten-Generaal werd ingediend, en het ontwerp eener wet regelende de vleeschkeuring, dat onder zijn leiding werd bewerkt, zijn er de bewijzen van. Ook de reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs nam hij met kracht ter hand; in het korte tijdperk (van 1898—1901), dat hij Directeur-Generaal van Landbouw was, bracht hij hierin belangrijke verbeteringen tot stand. De opheffing van het internaat, de verbetering van verschillende onderwijslokalen, de oprichting van een cursus in bacteriologie, het meer zelfstandig maken van

de positie der leeraren, het in ruimer mate verschaffen van hulpmiddelen voor het onderwijs, de vermeerdering van het aantal assistenten, het inrichten van een leeszaal voor de leerlingen vormen voorwaar geen geringen oogst in zulk een korten tijd.

Veel wat nog in voorbereiding was, kon door het aftreden van den heer SICKESZ als Directeur-Generaal van Landbouw niet ten uitvoer worden gebracht.

Aan Mr. SICKESZ, die op maatschappelijk en landbouwkundig gebied een man van beteekenis was, zijn wij dus ook grooten dank verschuldigd voor hetgeen hij in het belang der veeartsenijkunde deed. In 1899 bood onze Maatschappij hem daarom dan ook het eerelidmaatschap aan.

Op dit oogenblik kunnen wij niet anders dan hulde brengen aan zijn nagedachtenis. Bij ons veeartsen zal deze in hooge eere blijven.

Verder ontviel ons door den dood een medelid, namelijk de heer L. HUBENET, veearts te Hoogeveen, een der veteranen uit het noorden, en een corresponderend lid, de heer CH. SIEGEN te Luxemburg, reeds bijna 20 jaar aan onze Maatschappij verbonden. Bij velen onzer leven beiden in de herinnering.

Ook aangename feiten heb ik aan te stippen. Ons eereid, de heer Dr. W. P. RUIJSCH te 's-Gravenhage, werd benoemd tot Officier in de orde van het Legioen van eer, de veearts, de heer H. DE JONG te Ginneken, werd Ridder van de Oranje-Nassauorde, terwijl de collega's, de heeren J. H. PICARD, P. VERMAAT en K. OVER, te Bern het praedicaat van doctor veterinariae behaalden.

Dezen heeren wensch ik hier namens de Maatschappij geluk.

Overzien wij de werkzaamheden onzer Maatschappij, dan valt er één direct in het oog: de poging tot reorganisatie van 's Rijks veeartsenijnschool, door het Hoofdbestuur en de reorganisatiecommissie aangewend, in verband met de behandeling in de 2^{de} Kamer der Staten-Generaal van het wetsontwerp tot wijziging en aanvulling der wet tot regeling van het hooger onderwijs. Daarbij moest tevens een weerlegging van enkele bij de behandeling der begrooting van Waterstaat, Handel en Nijverheid geuite meeningen worden gevoegd.

Een feit, ons allen reeds jaren bekend — de benoeming van een vaste commissie in zake de reorganisatie van het veeartsenij-

kundig onderwijs is er de uiting van — is dat de veeartsenij-school in de laatste 20 jaar niet die hervormingen heeft ondergaan, welke noodig waren in verband met de vordering der veeartsenijkundige wetenschap en de eischen der praktijk. Wel zijn in de laatste jaren vele verbeteringen aangebracht, welke door ons op hoogen prijs worden gesteld, doch — zooals mijn voorganger het eens karakteristiek uitdrukte — de radikaalkuur laat zich nog steeds wachten. Waar nu Zijn Excellentie de Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid in de 2^{de} Kamer der Staten-Generaal mededeelde, dat er door de regeering steeds naar gestreefd wordt de inrichting voortdurend te voorzien van datgene wat ter voldoening aan de eischen van praktijk en wetenschap gevorderd mocht wezen, dat nadrukkelijk moet worden opgekomen tegen de stelling dat 's Rijks veeartsenij-school «niet meer geacht kan worden aan de eischen van den tegenwoordigen tijd te voldoen» en hij zelf bij een bezoek aan de inrichting een hoogst gunstigen indruk daarvan heeft gekregen, meende het Hoofdbestuur en de reorganisatie-commissie, vooral met het oog op de spoedig te wachten behandeling van de wet op het hooger onderwijs, dat zij niet mochten nalaten deze meeningen te weerleggen, zooals zij dat deed met de ons allen bekende motieven, in een op 24 Februari l.l. aan Zijn Excellentie den Minister van Binnenlandsche zaken gericht schrijven. Zij bleven hier hun meening volhouden, dat de veeartsen onvoldoende voorbereid de praktijk ingaan, tot schade van hen zelf en tot schade van den landbouw.

Wij veeartsen, ook de jongere generaties niet uitgesloten, weten bij ondervinding, hoe wij, hetzij bij het voorkomen en behandelen van verschillende ziekten en bij het practisch toepassen der veterinaire hygiëne, herhaaldelijk voelen, dat een meer wetenschappelijke voorbereiding, een meer uitvoerig en grondig onderwijs ons sterker zou hebben geplaatst ten opzichte van de vele moeilijke wetenschappelijke vraagstukken, waarvoor wij komen te staan. Daarin moet de reden worden gezocht van het feit, dat door de veeartsen eenparig op uitbreiding en verbetering van het veeartsenijkundig onderwijs wordt aangedrongen. Wie grondig oordeelt weet dat andere motieven, welke wel eens zijn opgegeven, niet bestaan. Alleen een vluchtig onderzoek kan leiden tot een onjuiste voorstelling. Ja, een vluchtig onderzoek.

Zelf weet ik bij ondervinding hoe onvoldoende kennis van personen, toestanden en zaken tot een minder juiste beoordeeling kan leiden. Eerlijk wil ik bekennen, dat ik vroeger zelf wel eens een dergelijk oordeel heb geveld; doch men is mij het antwoord niet schuldig gebleven. Laat ik dit even toelichten. Toen in 1896 het uitvoerig rapport van de in 1894 benoemde reorganisatie-commissie in voorbereiding was, werd het ontwerp daarvoor, waarin alles zou aangegeven worden wat ons in zake de reorganisatie wenschelijk voorkwam, ter behandeling naar de verschillende afdelingen gezonden. Ik was toen, nog slechts enkele jaren veearts zijnde, secretaris van de afdeling Gelderland-Overijsel van onze Maatschappij. Voor de behandeling van het ontwerp-rapport moest een buitengewone afdelingsvergadering worden uitgeschreven. Daar de gewone vergaderingen der afdeling destijds toch reeds slecht bezocht waren, vreesde ik, dat deze buitengewone wel gevormd zou worden door het bestuur en misschien enkele veeartsen uit de naaste omgeving der vergaderplaats, omdat ik al heel weinig belangstelling verwachtte in het te behandelen onderwerp. En wat was het geval? De vergadering was zeer druk bezocht; veeartsen, die ik nog niet eerder op een vergadering zag verschijnen, ook de oudere, waren aanwezig en uren lang werd met de meeste animo gediscussieerd over de verschillende punten van het rapport. De overtuiging, dat meer wetenschappelijke opleiding de positie van den veearts zal versterken, bleek uit de geheele behandeling, en ik ben met de wetenschap naar huis gegaan, dat de psychologische verklaring van het streven naar de verheffing van het veeartsenij kundig onderwijs tot hooger onderwijs, enkel te vinden is in de ervaring van alle veeartsen, dat alleen bij uitstekende wetenschappelijke voorbereiding een rationeele uitoefening van de veeartsenij kundige praktijk in alle onderdeelen mogelijk is.

De vraag dit jaar gesteld, of door een middelbaar onderwijs in de veeartsenij kunde mannen te vormen zijn, die voldoende bekwaamheid bezitten om den landbouw in menig opzicht van dienst te zijn, is hiermede, dunkt mij, tevens afdoende beantwoord. Waar de tot nu toe gevormde praktizeerende veeartsen reden hebben om aan te dringen op meer wetenschappelijke opleiding, geven zij, die het bij ervaring weten, te kennen dat zij de genoemde vraag ontkennend beantwoorden. Het doet mij dan

ook groot genoeg, dat Zijn Excellentie de Minister van Binnenlandsche Zaken in hetzelfde staatstuk, waarin hij deze vraag stelde, de volgende uitspraak doet: „Met het oog op onzen vee-stapel is het stellig eisch, dat bedoeld (d. i. het veeartsenijkundig) onderwijs tot het hoogst denkbare peil worde opgevoerd, ten einde het wetenschappelijk inzicht in de vragen, die hier aan de orde komen in niets bij het elders ingevoerde onderzoek te doen achterstaan.» Welnu zulk een opleiding is toch voor alle veeartsen noodig.

Toen dan ook het ontwerp van wet tot wijziging en aanvulling der wet tot regeling van het hooger onderwijs onder onze oogen kwam, en wij zagen, dat het technisch onderwijs hooger onderwijs zou worden en datzelfde voor het handels- en landbouwonderwijs in het vooruitzicht werd gesteld, waren wij zeer teleurgesteld, dat het veeartsenijkundig onderwijs daarbij niet genoemd werd en lag het voor de hand, dat wij ons tot den betrokken Minister van Binnenlandsche Zaken wendden met het bekende adres, u reeds het vorig jaar op de Algemeene vergadering voorgelezen. Op verzoek van den Minister hebben wij daarna in een uitvoerig schrijven aangegeven, hoe het veeartsenijkundig onderwijs in de verschillende landen van Europa geregeld is, welke reorganisatie wij voor ons land wenschelijk oordeelen, en welke kosten zulk een reorganisatie met zich zou slepen.

De inhoud van dat schrijven, dat in genoemde brochure is opgenomen, is u allen bekend.

Bij de behandeling in de Tweede Kamer der Staten-Generaal is de quaestie ter sprake gekomen en er van meening over gewisseld door de leden, de HH. ZIJLMA en ROËLL en den Minister van Binnenlandsche zaken. De Minister rekent het veeartsenijkundig onderwijs onder de rubriek «landbouwonderwijs», doch beweert niet, dat de veeartsenijsschool zou moeten worden verbonden met de landbouwschool. Wel wil hij, beide het landbouwkundig en het veeartsenijkundig onderwijs, hetzelfde hooge wetenschappelijk karakter geven, ja zelfs zegt hij in het regeeringsantwoord op het verslag der commissie van rapporteurs in de Eerste Kamer, dat de regeering geen ander voornemen heeft dan om de inrichting van hooger landbouwonderwijs met een universiteit te verbinden en laat daaraan voorafgaan, dat eerst, als nadere voorstellen de Kamer bereiken, met vrucht over het veeartsenijkundig onderwijs van gedachten zal te wisselen zijn.

Al is dus nu het veeartsenijkundig onderwijs niet met name in het wetsontwerp opgenomen, de genoemde verklaringen van den Minister hebben wij met genoegen vernomen en geven ons eenige hoop voor de naaste toekomst. Een woord van dank zij hier aan Zijn Excellentie den Minister van Binnenlandsche zaken gebracht.

De arbeid van de reorganisatie-commissie en het Hoofdbestuur is ook met het oog op de toekomst niet vruchteloos geweest. Het heeft zijn nut, dat vóór en tegen eens goed werden overwogen en dat vele gegevens verzameld zijn, welke bij een volgende gelegenheid van dienst kunnen wezen. De gepubliceerde brochure zal misschien bij velen de oogen openen en zeker den grondslag vormen, waarop verder voor het beoogde doel zal worden gestreden. Wij zullen blijven ijveren voor de verheffing van het veeartsenijkundig onderwijs, voor de oprichting eener veeartsenijkundige hoogeschool of de instelling eener veeartsenijkundige faculteit aan een onzer universiteiten. En wij zullen daarbij blijven bij onze meening, dat een combinatie met een landbouwhoogeschool niet gewenscht is en dat een vereeniging met een geneeskundige faculteit eener universiteit groote bezwaren medebrengt. De motieven, welke wij daarvoor hebben, zijn in de verschillende missives neergelegd.

Nog steeds hebben wij de overtuiging, dat wat wij vragen niet meer dan billijk en zeer noodig is, en wij willen de hoop koesteren, dat de regeering ook tot deze overtuiging zal komen en ons haar medewerking niet zal onthouden om het voorgestelde doel te bereiken.

Het is hier het oogenblik, dat ik den leden der reorganisatie-commissie dank zeg voor hetgeen zij dit jaar weer verrichtten. Ik hoop en vertrouw dat zij op dezelfde wijze zullen voortgaan met de uitvoering van de hun opgedragen taak. De vergadering is het zeker met mij eens, dat deze dank wel verdiend is.

Laat ik nu nog even enkele maatregelen memoreeren, welke in het afgelopen jaar door de regeering zijn ingevoerd en waarvan de wenschelijkheid reeds lang door onze Maatschappij werd betoogd.

Voooreerst vestig ik de aandacht op het feit, dat dit jaar voor het eerst de veel hoogere eischen werden gesteld voor de toelating aan 's Rijks veeartsenijsschool en dat een voldoende aantal

leerlingen is ingeschreven, om de wel eens geuite vrees te logenstraffen, dat bij de nu gestelde eischen de toevoer onvoldoende zou zijn. Gisteren avond heb ik reeds stil gestaan bij de oprichting van de Rijks seruminrichting, welke zich nog wel verder zal ontwikkelen. Nu zij nog gewezen op de uitbreiding der keuring van voor export bestemd vleesch, welke in ons land meer en meer ingang vindt en met name te Londen gunstig wordt beoordeeld, en op het Koninklijk besluit van 2 September jl., waaruit blijkt, dat met de bestrijding der tuberculose van staatswege een aanvang zal worden gemaakt.

Door de genoemde maatregelen wordt geheel of gedeeltelijk te gemoet gekomen aan enkele wenschen, welke onze Maatschappij in de laatste jaren te kennen heeft gegeven. Al blijft nog veel onvervuld, wij zijn op den goeden weg. Laat dit voor onze Maatschappij een aanmoediging zijn om voort te gaan met maatregelen, verbeteringen of wijzigingen, welke wij noodig oordeelen, goed onderzocht en goed toegelicht ter kennis van de bevoegde macht te brengen. Al moge dan niet terstond of in alle opzichten aan onze wenschen worden voldaan, de ervaring leert dat, als het getij gunstig is, de maatregelen niet uitblijven welke geleidelijk tot het beoogde doel voeren.

De arbeid onzer Maatschappij in dit opzicht is zeker niet te vergeefs geweest! Met de beste wenschen voor den verderen bloei onzer Maatschappij open ik dit tweede gedeelte der 45^{ste} Algemeene vergadering.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1905.

Hoofdstuk IX, Afdeling 5.

Art. 211. Subsidiën en andere uitgaven ten behoeve van cursussen in hoefbeslag. f 3600.—

Art. 225. Jaarwedden en verdere belooningen van de vaste districtsveeartsen f 25000.—

Art. 226. Reis-, verblijf-, verplaatsings- en bureelkosten van de districtsveeartsen, reis- en verblijfkosten en vacatiegelden van hun plaatsvervangers, reis- en verblijfkosten en belooning van de geëxamineerde veeartsen, bedoeld in de artikelen enz. enz.,

alsmede vergoeding voor het gebruik van eigen rijwiel, ten behoeve van 's Rijks dienst:

- a. reis- en verblijfkosten f 45000.—
 b. bureelkosten „ 3100.—

Art. 227. Jaarwedden en verdere belooningen van den directeur, de leeraren, ambtenaren, bedienden en arbeiders aan 's Rijks veeartsenijschool, mitsgaders schrijffloonen:

- a. jaarwedden van den directeur en de leeraren:
- | | |
|---|--------------|
| 1 directeur | f 4000.— |
| 5 leeraren, à f 3500 | „ 17500.— |
| 2 leeraren, à „ 3000 | „ 6000.— |
| 1 leeraar van | pro memorie. |
| 1 buitengewoon leeraar titulair | „ 500.— |
- b. jaarwedden der verdere ambtenaren:
- | | |
|--|----------|
| 1 prosector | „ 1500.— |
| 1 hoofdopziener | „ 1200.— |
| 1 smid | „ 1200.— |
| 6 assistenten à f 1000 | „ 6000.— |
| 1 laborant in de apotheek | „ 1200.— |
| 1 opziener | „ 1200.— |
| 3 amanuenses, f 700 à f 1000 | „ 2400.— |
| 1 beambte bij de bacteriologie | „ 800.— |

Voor de diensten welke van den beambte bij de bacteriologie gevorderd worden, is een belooning van f 600 te gering. Zoowel uit dien hoofde als om de betrekking goed vervuld te houden, is het wenschelijk de wedde van den tegenwoordigen titularis, die in alle opzichten voldoet, te verhoogen met f 200 en te brengen op f 800.

- 1 beambte bij de heilkunde f 600.—
 c. schrijffloonen, loon der bedienden en arbeiders „ 14900.—

Art. 228. Subsidiën voor de verzamelingen en andere inrichtingen van onderwijs aan 's Rijks veeartsenijschool, kosten wegens het uitoefenen van de buitencliniëk; aanbouw, onderhoud en lasten der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, vuur, water en licht; aankoop en voeding van dieren; administratieve en verdere uitgaven:

- a. subsidiën voor het onderwijs en kosten wegens het uitoefenen der buitencliniëk f 11000.—

- b. aanbouw, onderhoud en lasten der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, mitsgaders vuur, water en licht. f 29250.—

Van het voor dit onderdeel van het artikel geraamde bedrag van f 29250 is bestemd:

1°. voor onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, mitsgaders vuur, water en licht, de jaarlijks gebruikelijke som van f 5000;

2°. voor onderhoud en lasten der gebouwen f 8500, zijnde f 2500 meer dan gewoonlijk ter voorziening in deze behoeften uitgetrokken pleegt te worden. De thans aangevraagde hoogere som zal hoofdzakelijk strekken voor omvangrijke geen uitstel gedoogende herstellingen aan de zeer groote zinken staldaken en verder ten behoeve van vernieuwing van kaaimuren en schoeiingen over een beduidende lengte;

3°. f 15750 als derde bereids op bladzijde 43 der Memorie van Toelichting bij art. 230a en b van hoofdstuk IX der Staatsbegroting voor het dienstjaar 1903 aangekondigde termijn voor de voltooiing der werken genoemd op blz. 42 van dat Staatsstuk sub II, III, IV en V.

- c. schrijfbehoeften, drukloonen en kleine huishoudelijke uitgaven f 700.—

- d. voeding en verpleging van dieren in de stallen der school f 16000.—

De verhooging van dit onderdeel met f 1000 is noodzakelijk niet alleen omdat het steeds toenemend aantal der in verpleging gegeven dieren het gebruik van groote hoeveelheden geneesmiddelen en verbandmateriaal noodig maakt, maar ook omdat de fourageprijzen zijn gestegen en er tegenwoordig als bijvoeder voor de verpleegde honden belangrijk meer paardenvleesch vereischt wordt dan tijdens het internaat, toen in ruime mate over keukenafval kon beschikt worden.

- e. aankoop van dieren f 4000.—

Art. 229. Kosten van de examens van hen die een diploma als veearts verlangen volgens de wet van 8 Juli 1874 (*Staatsblad* n°. 99.) f 3000.—

Art. 230. Subsidiën en andere uitgaven ten behoeve van de verbetering van de Nederlandsche paardenrassen . f 135280.—

Van dit bedrag zijn bestemd:

1°. f 100680 ter uitvoering van de wet op de paardenfokkerij 1901 (artt. 5, 12, eerste lid, en 18, tweede lid, dier wet, art. 15, laatste lid, van het Koninklijk besluit van 14 Augustus 1901 (*Staatsblad* n°. 204), huur en inrichting van terreinen en lokalen, drukkosten, toelagen, bureaunkosten, zoo

noodig vacatiegeld aan leden van provinciale regelings- en keuringscommissiën, enz.);

2°. f 34600 voor 's Rijks hengstveulendepôt.

Art. 231. Subsidiën en andere uitgaven ter bevordering van de rundvee- en varkensfokkerij f 45000.—

Art. 232. Kosten, subsidiën en schadeloosstellingen tot afwending van het gevaar waarmede besmettelijke veeziekten den veestapel bedreigen, en daartoe betrekkelijke uitgaven, waaronder de belooningen van tijdelijke, buitengewone districtsveeartsen en vee-opzichters f 100000.—

Art. 233. Kosten voortvloeiende uit de wet van 5 Juni 1875 (*Staatsblad* n°. 110) f 250.—

Art. 234. Uitgaven verbonden aan de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch en schadeloosstellingen ter zake van in het buitenland afgekeurd vleesch f 16000.—

Het bedrag hetwelk op de loopende begrooting uitgetrokken is tot bestrijding van de uitgaven verbonden aan de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch, blijkt niet voldoende te zijn, hoofdzakelijk tengevolge van het feit, dat het bij Koninklijk besluit van 21 November 1902 (*Staatsblad* n°. 199) facultatief gestelde onderzoek, aangevraagd is, met betrekking tot een grooter aantal dieren dan men zich had voorgesteld. Met het oog daarop en voorts rekening houdende met de mogelijkheid, dat nog nieuwe diensten ingericht zullen moeten worden en bestaande posten uitbreiding dienen te ondergaan, wordt op dit artikel f 8000 meer aangevraagd.

Begrooting van Ned.-Indië. Afdl. VI.

84c. Uitgaven tot bevordering der natuurwetenschappen in het algemeen, waaronder:

de Vereeniging tot bevordering der veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië f 800.—

84e. Aanmoediging van de paarden- en veeteelt f 82550.—

85. Veeartsenijkundige dienst.

a. Traktementen en toelagen van den inspecteur en het verder personeel van den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, alsmede schrijffloonen:

1 inspecteur	f 7800.—
22 Europeesche veeartsen à f 2400	„ 52800.—
19 inlandsche veeartsen à f 420	„ 7980.—
10 mantris à f 480	„ 4800.—

schrijffloonen.	f 1800.—
1 oppasser	" 144.—
periodieke en buitengewone traktementsverhooging.	" 46700.—

b. Reis- en verblijfkosten, boekwerken en tijdschriften f36000.—

Op grond van het gemiddelde der uitkomsten over 1900—1902 en rekening houdende met de vermeerdering in 1904 van het aantal Europeesche veeartsen, wordt de raming f5000 hooger gesteld dan in 1904.

c. Maatregelen ter voorkoming of beteugeling van besmettelijke ziekten onder het vee en de paarden. . . . f15000.—

Voorloopig Verslag. Staatsbegrooting, Hoofdstuk IX.

Rijks veeartsenijschool. Art. 227. Andermaal werd op reorganisatie dezer school aangedrongen. Sommigen meenden, dat zij onder het hooger onderwijs gebracht behoort te worden; anderen deelden dit gevoelen niet. Door eenigen werd op den voorgrond gesteld, dat het vooral aankomt op vorming niet van geleerden, maar van artsen, die in de practijk voldoen. In dit opzicht laten de resultaten van het onderwijs aan deze school, naar het inzicht dezer leden, te wenschen over. De boeren geven vaak aan empirici de voorkeur boven de aan de school opgeleide artsen.

Enkele leden wenschten bij reorganisatie ook voor onderwijs in de homoeopathische geneeswijze gezorgd te zien. Zij waren van oordeel, dat met die geneeswijze ook op veeartsenijkundig gebied goede resultaten worden verkregen. Zij vroegen verder, of aan de school de vivisectie wordt uitgeoefend. Zoo ja, dan zouden zij gaarne vernemen, of dit alleen geschiedt door de leeraren ter demonstratie van speciale gevallen, dan wel of ook den leerlingen gelegenheid gegeven wordt zich in de vivisectie te bekwamen; of het proefdier door verdoovende middelen gevoelloos wordt gemaakt; of gebruik wordt gemaakt van het paralyseerende «curare»; of het proefdier na een demonstratie onmiddellijk wordt afgemaakt.

Paardenfokkerij. Art. 230. In de Memorie van Antwoord betreffende de loopende begrooting zeide de Minister, dat hij bereid was om, mocht nader blijken dat de verdeeling der beschikbare gelden naar verhouding van het aantal gedekte merriën sommige provinciën in minder gunstige conditie plaatst, toekenning van het Rijkssubsidie naar anderen maatstaf te bevorderen. Gevraagd werd, of de Minister thans van meening is, dat hiertoe voldoende

aanleiding bestaat. Gaarne zou men vernemen, hoe de verdeling over de verschillende provinciën was in de jaren 1903 en 1904.

Verbetering veestapel. Art. 231. Een der leden achtte het in het belang van de verbetering van den veestapel wenschelijk, dat maatregelen genomen worden om oudere stieren, waarvan bekend is, dat zij goede nakomelingen geven, voor den fok te behouden. Thans gebeurt het vaak, dat 2- en 3-jarige stieren naar de landbouw-tentoonstelling worden gezonden en voorts, nadat zij bekroond zijn, onmiddellijk aan slachters worden verkocht. Waar de regeering aan de landbouwverenigingen subsidiën verleent tot het toekennen van premiën, meende dit lid, dat de vereenigingen behoorden te zorgen, dat de stieren niet naar de slachtplaats gaan.

Eenige leden verlangden aanstelling van veeconsulenten, die tot taak zouden hebben, toezicht te houden en over de verbetering van den veestapel advies te geven. In deze richting wordt thans alleen iets gedaan door de Rijks landbouwleeraren of zuivelconsulenten, maar deze missen veelal den tijd om aan de zaak de aandacht te geven, die zij verdient. Gevraagd werd, of de Minister bereid is aan dit verlangen gevolg te geven.

Bestrijding van besmettelijke veeziekten. Art. 232. Sommige leden betwijfelden, of de hier uitgetrokken som wel voldoende is te achten om de tuberculose onder het rundvee met vrucht te bestrijden. Anderen drongen aan op spoedige uitvoering van het Koninklijk besluit van 2 September j.l. (Staatsblad n°. 219). Gevraagd werd, wat gedaan zal worden met het voor consumtie geschikte vleesch van door het Rijk overgenomen en afgemaakte dieren.

Een lid vroeg, of het niet wenschelijk ware voor de bestrijding der schapenschurft in Drente meer dan één veeopzichter aan te wijzen. Die ziekte komt in die provincie meer voor dan in de andere. In 1902 werden daar bij 62 kudden 886 gevallen geconstateerd.

Keuring van vleesch. Art. 234. Gevraagd werd, waar de voor uitvoer bestemde dieren worden gekeurd en hoevele varkens in het laatste jaar aan keuring werden onderworpen.

Vernomen was, dat, wanneer sommige van de geslachte dieren worden afgekeurd, somtijds verzocht wordt op de goedgekeurde geen merkteeken te plaatsen ten einde ook de afgekeurde mede te kunnen verzenden. Indien dit werkelijk het geval is, dient hiertegen gewaakt te worden.

Voorts werd door één lid betoogd, dat de keuring geen voldoende effect kan hebben, indien niet een deel van de waarde der afgekeurde dieren wordt vergoed. Anders zullen zijns inziens de eigenaars toch beproeven het afgekeurde vleesch voor consumtie te verkoopen. Ook meende dit lid, dat ook het voor binnenlandsch gebruik bestemde vleesch aan keuring behoort onderworpen te worden. Hij vroeg, of de Minister gezind is maatregelen in dezen geest te nemen. (*Nederlandsch Landbouw Weekblad*, 19 November 1904.)

NOTULEN der 44^{ste} Algemeene vergadering van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, gehouden te Utrecht op 18 en 19 September 1903 in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen.

De vergadering werd des avonds te 7 uur geopend door den ondervoorzitter Dr. D. A. DE JONG, wegens afwezigheid van den voorzitter M. H. J. P. THOMASSEN, die bericht had gezonden tot zijn spijt wegens lichte ongesteldheid verhinderd te zijn de vergadering bij te wonen.

Aanwezig waren de overige leden van het Hoofdbestuur, de afgevaardigden van alle afdeelingen, welke gezamenlijk vertegenwoordigden 86 stemmen, als:

Groningen-Drente	door K. BÜCHLI	met 8 stemmen.
Friesland	» H. VAN STAA	» 8 »
Gelderland-Overijsel	» A. TEN SANDE	» 13 »
Utrecht	» H. MARKUS	» 8 »
Noord-Holland	» J. MAZURE Czn.	» 9 »
Zuid-Holland	» H. L. ELLERMAN Lzn.	» 10 »
Nieuw-Zuid-Holland	» J. J. F. DHONT	» 9 »
Zeeland	» JAC. Z. RISCH	» 8 »
Noord-Brabant-Limburg	» P. J. 'T HOOFT	» 13 »

Voorts waren nog ter vergadering 18 leden, waarvan 16 stemgerechtigd zijn. Het totaal aantal uit te brengen stemmen bedroeg dus 102.

Alvorens de werkzaamheden te beginnen, zegt de heer DE JONG dat het hem leed doet wegens verhindering van den heer THOMASSEN genoodzaakt te zijn het presidium op zich te nemen,

maar dat het hem toch een genoegen is den afgevaardigden der afdeelingen benevens een groot aantal leden het welkom te kunnen toeroepen op deze vergadering. Hij spreekt voorts den wensch uit dat deze vergadering, waarvan het eerste gedeelte aan de huishoudelijke aangelegenheden gewijd is en het tweede een bijna uitsluitend wetenschappelijk karakter heeft, moge bijdragen en wel in hooge mate tot versterking van de collegiale banden, maar vooral ook tot verhooging van onzen wetenschappelijken zin en het hoog houden van onzen stand.

Met een beroep op de toegevendheid en medewerking der aanwezigen verklaart hij deze 44^{ste} Algemeene vergadering geopend.

De voorzitter verzocht den 1^{ste} secretaris over te gaan tot het lezen der notulen van de vorige Algemeene vergadering.

De heer J. D. VAN DER PLAATS het woord verkregen hebbende, zegt: mijnheer de voorzitter, het lezen der notulen neemt telken jare een geruimen tijd van onze vergadering in beslag. Ik herinner er even aan, dat wij het vorig jaar ongeveer anderhalf uur aan deze bezigheid hebben besteed. Het komt mij voor dat wij den tijd door het lezen der notulen in beslag genomen, nuttiger kunnen besteden. Ik meen daarom aan de vergadering te mogen voorstellen, om de revisie en de goedkeuring van de notulen op te dragen aan het Hoofdbestuur en die thans niet te doen voorlezen.

Met algemeene stemmen wordt dienovereenkomstig besloten en het Hoofdbestuur verklaart zich bereid de opdracht te aanvaarden en uit te voeren.

De 1^{ste} secretaris, de heer D. VAN DER SLUIS, brengt daarna verslag uit van den toestand en de werkzaamheden der Maatschappij in het jaar van 27 September 1902 tot heden. (Zie dit Tijdschrift 31^{ste} deel, n^o. 2.)

De heer D. F. VAN ESVELD geeft verslag van den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek in het maatschappelijk jaar 1902. (Zie dit Tijdschrift als boven.)

De voorzitter zegt den beiden verslaggevers onder applaus der vergadering dank voor hun werkzaamheid en de uitgebrachte verslagen.

De afgevaardigde van Gelderland-Overijsel, de heer A. TEN SANDE, brengt ter voldoening aan de opdracht zijner afdeeling een speciaal woord van dank aan den bibliothecaris voor de goede zorgen aan

de bibliotheek besteed en voor het samenstellen van den catalogus.

De voorzitter stelt aan de orde de verkiezing van een voorzitter en te gelijker tijd het nazien der rekening en verantwoording van den penningmeester.

Als leden van het stembureau worden door den voorzitter aangewezen de heeren K. BÜCHLI, JAC. Z. RISCH en H. MARKUS, terwijl aan de heeren J. MAZURE CZN., J. J. F. DHONT en A. TEN SANDE het nazien der rekening wordt opgedragen. De werkzaamheden voor deze commissiën hadden plaats gedurende een korte pauze der vergadering.

De uitslag der stemming over een voorzitter is, dat blijken te zijn uitgebracht 99 stemmen. Hiervan verkregen de heeren H. M. KROON 54, DR. D. A. DE JONG JZN. 30 en M. G. DE BRUIN 12 stemmen; 2 stemmen waren blanco.

Als voorzitter is derhalve met meerderheid van stemmen gekozen de heer H. M. KROON. Deze is niet ter vergadering aanwezig. Hem zal van zijn benoeming kennis worden gegeven.

Bij monde van den heer J. MAZURE CZN. wordt aan de vergadering medegedeeld, dat de rekening volkomen in orde is bevonden; hij stelt namens de commissie voor, haar goed te keuren en den penningmeester met dankbetuiging voor zijn goed financieel beheer te dechargeeren. Dienovereenkomstig wordt met applaus besloten.

De voorzitter deelt aan de vergadering mede, dat op 31 December van het jaar 1904 als lid van het Hoofdbestuur aan de beurt van aftreden is de 2^{de} secretaris, en derhalve het volgend jaar door een verkiezing in deze vacature zal moeten worden voorzien. De tegenwoordige titularis, de heer A. FREDERIKSE, is niet herkiesbaar.

Alsnu stelt de voorzitter aan de orde de behandeling van punt 8 van het programma «Voorstel Groningen-Drente,» en geeft het woord aan den afgevaardigde dier afdeeling. Deze zegt: mijnheer de voorzitter, het is waar dat door de bekendmaking van het aftredend lid op de vergadering de afdeelingen te weten komen, wie aan de beurt van aftreding is, maar dit is wel wat lang vooruit. Ook kunnen niet alle afdeelingen in Mei vergaderen. Onze afdeeling heeft overwogen of deze zaak op een andere wijze is te regelen, bij voorbeeld door een besluitenboek samen te stellen en dit ter verkrijging te stellen van de afdeelingen of door wijziging van het reglement overeenkomstig het voorstel.

De afgevaardigde van Noord-Holland heeft in opdracht mede te gaan met het praeadvies van het Hoofdbestuur; dit is ook het geval met de afgevaardigden der overige afdeelingen.

De heer VAN DER SLUIJS, 1^{ste} secretaris, merkt op, dat door hem telken jare, in het begin van Januari, aan de afdeulingssecretarissen wordt medegedeeld welk lid van het Hoofdbestuur aan de beurt van aftreden is en dat op de eerstvolgende Algemeene vergadering in de vacature moet worden voorzien. Daarbij gaat steeds het verzoek om vóór 1 Mei den candidaat, door de afdeeling gesteld, te willen opgeven. Door de bekendmaking op de Algemeene vergadering komen, zegt spreker, de afdeelingen, welke vóór 1 Mei geen vergadering houden, in de gelegenheid reeds in de najaarsvergadering een candidaat te stellen.

De voorzitter brengt het voorstel in stemming. Het wordt verworpen. Alleen de afgevaardigde van Groningen-Drente stemt voor.

De voorzitter stelt nu het tweede voorstel der afdeeling Groningen-Drente aan de orde en vraagt of de afgevaardigde nog iets aan de toelichting heeft toe te voegen.

De heer BÜCHLI, afgevaardigde, zegt, dat zijn afdeeling niet vóór Juni een vergadering houdt en derhalve dan niet in de gelegenheid is vóór 1 Juni voorstellen in te zenden. Zij acht daarom wijziging van het reglement overeenkomstig het voorstel wenschelijk.

De voorzitter zegt, dat in het reglement niet is vast te leggen den tijd waarop de afdeelingen moeten vergaderen, maar meent toch dat het geen bezwaar kan opleveren als zij een vergadering houden vóór Juni. Met het oog op het samenstellen van het programma, zegt spreker, is het gewenscht dat voorstellen, welke de afdeelingen op de Algemeene vergadering wenschen behandeld te zien, vóór 1 Juni bij het Hoofdbestuur zijn ingekomen; dit toch heeft tijd noodig om die voorstellen nauwkeurig te overwegen en er een praeadvies op te geven. Als nu de tijd voor inzending op 1 Juli werd bepaald, dan zou dit ten gevolge hebben dat het programma eerst later kon worden opgemaakt en het zou dan niet tijdig kunnen worden verzonden als de Algemeene vergadering in September wordt gehouden. Bovendien, zegt spreker, geeft reglementswijziging veel omslag en op grond van deze bezwaren en het geringe voordeel dat er door verkregen zou worden, meen ik dit beslist te moeten ontraden.

De afgevaardigde van Groningen-Drente zegt dat hij, na de discussie te hebben gehoord en de gezindheid der vergadering te hebben opgemerkt, het voorstel intrekt.

De voorzitter brengt nu in behandeling het voorstel-Friesland, betreffende het houden van cursussen voor de praktizeerende veeartsen.

De afgevaardigde van de afdeeling Friesland, de heer H. VAN STAA, het woord verkregen hebbende, zegt: mijnheer de voorzitter, ik vermoed dat het Hoofdbestuur de afdeeling niet goed heeft begrepen. Het Hoofdbestuur zegt in zijn praeadvies dat het veel gevoelt voor het in het leven roepen van vacantie-cursussen. Maar, mijnheer de voorzitter, vacantie-cursussen liggen niet in de bedoeling van mijn afdeeling. Wij beoogen het in het leven roepen van vervolgcursussen. Dit denkbeeld is bij mijn afdeeling levendig geworden na een lezing, welke door den heer M. G. DE BRUIN, leeraar aan de veeartsenijschool, te Leeuwarden voor onze afdeeling is gehouden. Er bestaat bij de veeartsen, althans die in Friesland, en dit zal in andere afdeelingen ook wel zoo zijn, behoefte om weer eens op de hoogte te worden gebracht van den vooruitgang der veeartsenijkundige wetenschappen. Het is, zooals in de foelichting reeds is te kennen gegeven, voor de praktizeerende veeartsen niet wel mogelijk van alle onderdeelen dier wetenschap, welke snel vooruitgaat, op de hoogte van den tijd te blijven. De afdeeling wenscht die leemten te zien aangevuld door het houden van cursussen over verschillende onderwerpen, als vleeschkeuring, melkhygiëne, bacteriologie, besmettelijke veeziekten.

In deze onderdeelen is veel nieuws voor de veeartsen te leeren, vooral voor de ouderen.

De afdeeling wenschte daarom vervolgcursussen, zooals die voor artsen bestaan en in Duitschland worden gehouden blijkens een artikel, voorkomende in het *Handelsblad* van 5 Maart 1903. Ook voor veeartsen worden ze door OSTERTAG aan het hygiënisch instituut van de veeartsenijschool te Berlijn gehouden, onder anderen in 1901 voor slachthuisdirecteuren en in 1902 voor ambtelijke veeartsen in Hannover.

Dergelijke cursussen zouden ook hier veel nut kunnen stichten, maar niet als zij in den vacantietijd te Utrecht aan de veeartsenijschool worden gehouden. De veeartsen hebben geen vacantie en zij kunnen ook niet voor langen tijd uit hun werk om op groote

afstanden cursussen te gaan volgen. De bedoeling van ons voorstel is ook een geheel andere. Wij stellen ons voor dat cursussen zullen worden gegeven op centrale plaatsen van ons land, welke met weinig tijdverlies en met geringe kosten te bereiken zijn. Zij zullen dan worden bezocht door de plattelandsveeartsen, dat zijn juist degenen, die het meest behoefte aan den cursus hebben. Wordt echter alleen te Utrecht een vervolgcursus gegeven, dan zullen enkel de veeartsen uit den omtrek er van profiteeren en zij die weinig praktijk en veel geld hebben. Het geheele land wordt hiermede echter niet gebaat.

De afdeeling is tevens van meening dat het programma van zoodanigen cursus moet worden ingericht naar de behoeften van een streek. In Friesland bij voorbeeld zou men, behalve over bacteriologie, vleeschkeuring en besmettelijke ziekten, ook nog gaarne eenige lezingen hebben over bujatriek. Melkkennis en melkhygiëne zullen misschien door Limburg niet worden gewenscht.

De verschillende vakken zouden moeten worden gegeven door specialisten, zooals vleeschkeuring door een directeur van een slachthuis, bacteriologie door een bacterioloog, besmettelijke veeziekten door een districtsveearts, terwijl, niet te vergeten, de leeraren der veeartsenijschool de gewilde krachten zouden zijn voor de vakken die zij doceeren.

Dit alles zou betrekkelijk veel geld vorderen en zal niet te verkrijgen zijn zonder steun der regeering. Immers de staat heeft er belang bij. Deze zorgt er voor in zijn eigen belang, dat er veeartsen worden gevormd. De ervaring leert dat de gevormde veeartsen, aan hun lot overgelaten, niet op de hoogte van hun vak blijven. Hierdoor kan de staat niet zooveel van de veeartsen profiteeren als bij de hoogst mogelijke wetenschappelijke ontwikkeling het geval zou zijn. Het is daarom in het belang van den staat, gelegenheid te geven aan veeartsen om hun kennis aan te vullen.

Nu is het de bedoeling der afdeeling dat het Hoofdbestuur niet meer moet doen dan schriftelijk en mondeling bij de regeering de noodzakelijkheid betoogen van het oprichten van vervolgcursussen en van den financiëelen steun hiervoor noodig. Is de regeering voor het denkbeeld te winnen, dan moet zij vrij blijven om de zaken te regelen zooals zij dit wenscht.

Dat het Hoofdbestuur ons voorstel zoo maar in eens aan kant

zou zetten, hadden wij niet gedacht en dit heeft ons bepaald teleurgesteld. De afdeeling is dan ook niet ingegaan op de vraag van het Hoofdbestuur hoe zij de cursussen zou wenschen ingericht te zien. De afdeeling verwacht alleen heil van de regeering. Als deze tegenover een afgepast programma wordt geplaatst, kan zij niet anders zeggen dan ja of neen, en dit wenschen wij juist te voorkomen. De regeering moet er voor gewonnen worden deze zaak met haar financiëelen steun te regelen.

De afgevaardigde van Gelderland-Overijsel zegt dat men in zijn afdeeling zeker het groote nut erkent van cursussen, maar zij zou die niet willen doen uitgaan van de school, doch van de veeartsen zelf. Ook de cursussen voor artsen gaan van hen zelf uit.

De afgevaardigde van Groningen-Drente zegt dat men in zijn afdeeling in het generaal is medegegaan met het praeadvies van het Hoofdbestuur, om de cursussen te houden aan de veeartsenij-school, behalve in de vleeschkeuring. Deze zullen beter aan een abattoir kunnen worden gegeven.

Utrecht heeft zich in het algemeen voor het praeadvies van het Hoofdbestuur verklaard.

De afgevaardigde, de heer MARKUS, zegt echter een vrij mandaat te hebben om te oordeelen over een nader voorstel van Friesland; dit is evenwel niet ingekomen. Persoonlijk is hij van meening dat een adres aan de regeering échec zal moeten lijden en gelooft niet dat de regeering de cursussen zal subsidiëeren. Zij zou dan een précédent scheppen. Artsen, technici en andere wetenschappelijken zullen ook wel gaarne van een cursus profiteeren en het is hem niet bekend, dat er cursussen voor artsen bestaan welke van rijkswege worden gesubsidiëerd.

Zeeland verklaart sterk voor het voorstel-Friesland te zijn en gaat niet mede met het praeadvies van het Hoofdbestuur, doch is zeer voor cursussen op centrale plaatsen in het land.

Groningen-Drente zegt, dat te Groningen cursussen zijn gehouden door professor NIJHOFF, maar als hij wel is ingelicht, gingen die uit van de artsen zelf, die den professor voor zijn lessen betalen.

De afgevaardigde sluit zich aan bij het praeadvies.

Noord-Holland en Zuid-Holland verklaren zich voor het praeadvies van het Hoofdbestuur.

De afgevaardigde van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland heeft

een vrij mandaat, en zegt dat op veel plaatsen gelegenheid bestaat om cursussen te vestigen. Hoe dit zou moeten gaan, weet hij met een paar woorden niet aan te duiden en geeft de vergadering in overweging aan het Hoofdbestuur op te dragen te onderzoeken hoe dit zou kunnen geschieden.

De afgevaardigde van Friesland, replicerende, zegt, dat men zich niet aan Utrecht als plaats voor het geven van cursussen moet houden, dan is de zaak zeker niet uitvoerbaar. Hij wijst er nog op, dat in Duitschland een vereeniging bestaat waardoor cursussen worden gegeven. Zij heeft een eigen huis met veel hulpmiddelen, welke in bruikleen worden afgestaan. De staat steunt deze vereeniging krachtig met geld.

De voorzitter zegt: de afgevaardigde van Friesland heeft zeker krachtig en met klem het voorstel zijner afdeeling verdedigd, maar mijns inziens heeft hij de kennis der praktizeerende veeartsen wel wat donker voorgesteld. Ik zal het nut van cursussen niet ontkennen, maar hiervan alleen is niet het heil te verwachten. De gediplomeerde veeartsen kunnen, als zij dit willen, door eigen studie er veel toe bijdragen dat zij op de hoogte van hun tijd blijven. Het bijwonen van een cursus kan de kennis van de vakken, welke er behandeld worden, verruimen en het geheugen wat oprisschen. Als die door zelfstudie niet worden onderhouden, dan is het nut van een cursus niet zoo groot als de afgevaardigde zich mogelijk wel voorstelt.

Ik meen, mijne heeren, dat het voorstel voldoende is besproken. Het hoofdbestuur verklaart zich bereid nog nader te overwegen wat het in deze quaestie zal kunnen doen en hieromtrent te gelegener tijd zijn meening kenbaar te maken.

Ik breng nu het voorstel in stemming.

Dit wordt verworpen met 79 stemmen tegen, 17 vóór en 4 neutraal.

Thans komt aan de orde de begrooting voor 1904.

De heer VAN ESVELD, penningmeester, zegt dat de begrooting wel weinig of geen toelichting zal behoeven. Waarom zij niet sluit, is onder punt 5, «vergoeding voor een afgevaardigde», nader aangegeven. Het tijdschrift geeft een overschot en als de vergadering zich hiermede vereenigt, zal dit worden overgeschreven op het volgend jaar. Het kost nu veel geld. Van Dr. J. SCHOUTEN is een lijvig rapport ingekomen over een door hem

gehouden enquête omtrent het voorkomen van actinomycose in ons land. De schrijver verlangde hierbij opgenomen te zien een hoogtekaart van Nederland. Deze kaart alleen zou f 150 kosten.

De heer VAN ESVELD stelt voor, na overleg met het Hoofdbestuur, die kaart door de Maatschappij te doen bekostigen. Dit wordt door de vergadering goedgekeurd.

De voorzitter vraagt of Dr. SCHOUTEN zijn rapport nog in andere tijdschriften wenscht te plaatsen, of dat hij dit alleen in ons tijdschrift wenscht te zien opgenomen? In het laatste geval is hij er niet tegen dat het geld er voor wordt besteed, maar anders zou hij hiertegen zijn.

De heer VAN ESVELD zegt, dat Dr. SCHOUTEN het rapport aan het tijdschrift heeft toevertrouwd en dit alleen hierin zal worden gepubliceerd.

De begroting wordt met algemeene stemmen goedgekeurd tot een totaal bedrag in ontvangsten van f 1785 en in uitgaven van f 1885.

De voorzitter merkt op dat de agenda voor dezen avond is afgehandeld en vraagt of nog een der aanwezigen het woord verlangt?

De afgevaardigde van Zuid-Holland zegt dat zijn afdeeling diep getroffen was door den zeer slecht gekozen tijd voor deze vergadering, welke nu samen valt met het concours hippique dat in den Haag wordt gehouden. Hij meent dat dit een zeer ongunstigen invloed moet hebben op het bezoek van deze vergadering. Voorts geeft hij nog te kennen dat het gewenscht zou zijn de beschrijvingsbrieven der vergadering direct aan de leden te verzenden en met het zenden aan de pers minder haast te maken. De leden lezen nu het programma in de dagbladen vóór zij het zelf nog hebben ontvangen.

De afgevaardigde van Groningen-Drente zegt in afwijking van hetgeen door den geachten afgevaardigde van Zuid-Holland is te kennen gegeven, dat zijn afdeeling zeer verblijd was over de tijdsbepaling van deze vergadering. De veeartsen, die het concours hippique bijwonen, vinden nu allicht gelegenheid om ook de vergadering van morgen te bezoeken en dit zal eer tot een grootere dan tot een mindere opkomst leiden.

De afgevaardigde van Noord-Holland zegt in opdracht te hebben, het Hoofdbestuur de vraag te stellen waarom het geen vergade-

ring van gedelegeerden heeft bijeen geroepen, om deze te hooren over het aanvragen van subsidie, welke, zooals door het verslag van den 1^{ste} secretaris is bekend geworden, bij den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid is aangevraagd. In zijn afdeeling is die subsidie-aanvraag ten zeerste afgekeurd en de meerderheid der vergadering, waarin het programma is besproken, was van meening dat het Hoofdbestuur niet heeft gehandeld zooals het had behooren te doen. Zij achtten het aanvragen van subsidie een buitengewoon geval, waarvoor het Hoofdbestuur verplicht was geweest het gevoelen der afdeelingen in te winnen. Nu het dit niet heeft gedaan, meent zijn afdeeling dat de daad van het Hoofdbestuur afkeuring verdient. Als de Minister ingaat op de aanvraag en hierop goedgunstig beschikt, loopen wij gevaar, meent de afdeeling, dat onze vrijheid van handelen aan banden zal worden gelegd, doordien de Minister allicht voorwaarden aan het verlenen van subsidie kan verbinden, welke niet in het belang zijn der Maatschappij. Hiermede had het Hoofdbestuur, vóór het zijn verzoek inzond, rekening moeten houden.

Verschillende afgevaardigden en ook de heer M. G. DE BRUIN geven te kennen, dat zij niet goed begrijpen wat de afgevaardigde van Noord-Holland eigenlijk bedoelt en wil. Zij deelen het gevoelen van die afdeeling niet en zien niet in dat het Hoofdbestuur iets buiten zijn bevoegdheid heeft gedaan.

De voorzitter zegt ook, dat hij niet begrijpt op welken grond de afdeeling Noord-Holland deze daad van het Hoofdbestuur kan afkeuren. Het Hoofdbestuur heeft geheel reglementair gehandeld en naar zijn meening met de subsidie-aanvraag niets gedaan, dat ten nadeele kan strekken van de Maatschappij. In artikel 29 van het reglement is duidelijk aangegeven, dat het Hoofdbestuur gedelegeerden kan bijeenroepen als het dit noodig acht. Welnu, het Hoofdbestuur heeft het aanvragen om subsidie als een gewoon geval beschouwd en het niet noodig geoordeeld hierover in overleg te treden met de afdeelingen.

De 1^{ste} secretaris merkt nog op, dat hij het ook niet eens is met zijn afdeeling. Als de Minister genegen is subsidie te verlenen, doch hieraan voor de Maatschappij bezwarende voorwaarden verbindt, dan zou het Hoofdbestuur onverantwoordelijk handelen door die aan te nemen zonder daartoe door de leden te zijn gemachtigd.

Nu er nog geen antwoord van den Minister is gekomen, kan spreker niet inzien dat met de subsidie-aanvraag iets ten nadeele der Maatschappij is verricht. Integendeel, misschien kan die een nuttig effect hebben. Dit dient te worden afgewacht.

Daar niemand meer het woord verlangt, verklaart de voorzitter dit gedeelte der vergadering voor opgeheven en spreekt den wensch uit dat de leden het wetenschappelijk gedeelte met evenveel lust en opgewektheid zullen bijwonen als deze avondvergadering.

Z a t e r d a g 19 S e p t e m b e r 1903.

De voorzitter, de heer M. H. J. P. THOMASSEN, opent de vergadering te 10½ uur des voormiddags. Aanwezig zijn de afgevaardigden van alle afdelingen, benevens een 80-tal leden en 13 geïntroduceerden.

De voorzitter zegt: Ik heet u allen welkom op deze plaats; het verheugt ons dat gij wederom in zoo grooten getale hier zijt gekomen en van uw belangstelling blijkt geeft. Ik hoop dat deze dag met zijn rijke en zeer belangrijke agenda u niet zal berouwen en zal bijdragen tot vermeerdering van uw kennis, verruiming van uw blik en verheffing van den collegialen zin. (Applaus.)

De voorzitter gaat, na het praesidium in handen te hebben gesteld van den ondervoorzitter, over tot het houden zijner rede: «De reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs.» (Zie dit Tijdschrift, deel 31, n^o. 1.) ¹⁾

Deze rede werd met volle aandacht aangehoord en het applaus, alsmede de met instemming der vergadering begroete dankbetuiging door den ondervoorzitter tot spreker gericht, zal hem de overtuiging hebben gegeven dat hij een gevoelige snaar had doen trillen.

De voorzitter wenscht den heer KROON, thans ter vergadering aanwezig, geluk met zijn benoeming tot voorzitter der Maatschappij en spreekt hierbij als zijn wensch uit, dat het zijn opvolger gegeven moge zijn met vrucht in het belang der Maatschappij werkzaam te zijn en deze in bloei moge toenemen gedurende het vijfjarig tijdvak, dat hem de opperste leiding zal zijn toevertrouwd.

Voorts brengt de voorzitter in herinnering het onverwacht en

1) Onder dezen titel was het onderwerp op het programma aangekondigd. De voorzitter heeft later tot titel gekozen: „De veeartsenijkschool als 6de faculteit der Utrechtsche universiteit.”

overal betreurd overlijden van den grooten buitenlandschen veearts, professor NOCARD te Alfort, en deelt mede dat in Frankrijk een inschrijving is geopend voor bijdragen tot het oprichten van een monument voor NOCARD. Spreker meent dat NOCARD onder de Nederlandsche veeartsen genoegzaam bekend is, en een aantal vereerders zal hebben, die genegen zullen zijn ook hun bijdrage voor dit doel te offeren. Hij stelt hun gaarne daartoe in de gelegenheid, door in te teekenen op een lijst welke op de Hoofdbestuurstafel aanwezig is. (Applaus.)

Thans geeft de voorzitter het woord aan den heer M. G. DE BRUIN voor het houden van diens op het programma vermelde voordracht: «Over uterusruptuur bij paard en rund. (In het Duitsch te lezen in de *Berliner tierärztliche Wochenschrift*, N^o. 1, 1904).

Omtrent deze en de volgende voordrachten is een zeer kort overzicht gegeven in het verslag der 44^{ste} Algemeene vergadering in dit Tijdschrift, deel 31, n^o. 2. Betreffende de discussiën, welke naar aanleiding dezer voordrachten zijn gevoerd, diene het volgende.

1. Voordracht M. G. DE BRUIN: De heer H. VAN DER LINDEN vraagt met toestemming van den voorzitter of de heer DE BRUIN niet heeft opgemerkt een onderdrukt klagen en tympanitis bij verscheuring van den uterus?

De heer DE BRUIN: tympanitis heb ik nu en dan waargenomen. Scheuren in het achterste segment verlopen niet zoo snel. Het duurt soms 2 à 3 dagen vóór de dood volgt.

De heer THOMASSEN, voorzitter, zegt ook te hebben waargenomen schijnweeën met opensperren van den mond en uitsteken van de tong.

De heer DE BRUIN: ik schrijf die verschijnselen toe aan de buikvliesontsteking en hiermede gepaard gaande pijn.

De heer GOEDHART zegt: na de verscheuring kunnen nog wel weeën optreden, anders zou de serosa niet naar buiten kunnen komen en dit gebeurt toch wel.

De heer DE BRUIN zegt, dat hiervoor geen weeën noodig zijn, doch dat prolapsus met de serosa naar buiten kan ontstaan ten gevolge van het buikpersen bij lage ligging van het achterstel der koe.

De heer GOEDHART stelt de vraag of prolapsus vaginae ook aanleiding geeft tot uterusruptuur, waarop de heer DE BRUIN antwoordt, dat door prolapsus vaginae wel vaginaal- en cervixrupturen, maar geen uterusscheuren ontstaan.

De heer K. J. F. LAMÉRIS zegt: ik heb een ruptuur waargenomen bij een merrie, als gevolg van de monstrositeit van den foetus. Het paard was, nadat de ruptuur was gevormd, niet meer tot staan te brengen. De foetus had anchylose der gewrichten van de achterbeenen.

De heer DE BRUIN: anchylose kan zeker aanleiding geven tot scheuren. Omtrent het ontstaan van verlamming is weinig bekend. Na uterusamputatie treden wel verlammingen op, bijzonder bij koeien. Honden verdragen deze goed zonder verlamming.

De heer KROES vraagt in hoeverre het mogelijk is dat rupturen ontstaan door hevige bewegingen van den foetus?

De heer DE BRUIN leest het tweede geval uit zijn voordracht nog eens voor en zegt dat dit niet goed begrepen schijnt te zijn. De bewegingen van de vrucht kunnen aanleiding geven tot rupturen als er geen vruchtwater meer is. Sterke beweging van den foetus kan ook zeker wel tot verscheuring aanleiding geven als de uterus gedisperseerd is.

2. Voordracht DE JONG: piroplasmosis. (Zie dit Tijdschrift, deel 31.)

De heer H. MARKUS vraagt of DE JONG ook de witte plekjes in den parasiet heeft gezien, waarop de heer DE JONG antwoordt dat kleuring met carbolthionine duidelijk gekleurde randen van den parasiet te zien geeft.

De heer H. VAN DER LINDEN vraagt of de heer DE JONG ook salicylzuur heeft aangewend voor de genezing der zieken.

Dit is niet het geval.

De heer THOMASSEN: Ik meen nog te mogen wijzen op een ziekte, welke ik sinds jaren op mijn lessen heb beschreven en die veel overeenkomst heeft met de piroplasmose. Dieren welke lang op een boerderij waren en deze ziekte hadden doorstaan, werden immuun. De prophylaxis bestaat in het draineeren van den bodem; hierdoor alleen zag hij de ziekte op veel boerderijen verdwijnen.

Spreker zegt verder nog: wat betreft het overbrengen der ziekte (piroplasmosis) door teken merk ik ook op, dat het misschien wel mogelijk is dat de dieren ook zonder teken per os geïnfecteerd kunnen worden. De piroplasmose is naar mijn meening een bodem-ziekte, welke veel in laag land voorkomt.

Vrije mededeelingen.

De heer THOMASSEN demonstreert een larynx, afkomstig van

een veulen, een patiënt van den heer KRUYMEL te Haarlem. Dit veulen was direct bij de geboorte cornard en ging spoedig dood. Zooals uit het praeparaat blijkt, is er een sterke atrophie van de linker spieren; vooral van den posticus is bijna niets meer over.

Dit is een merkwaardig geval van aangeboren cornage. De heer ATTEMA vraagt of het een hereditair geval is? Het antwoord hierop luidt dat van heredititeit niets is gebleken; noch de vader noch de moeder leden aan cornage.

Bepaling der plaats voor de 45^{ste} Algemeene vergadering. De heer HOEFNAGEL stelt voor deze in den Haag te houden. Dit voorstel vindt geen steun en met bijna algemeene stemmen wordt Utrecht als plaats voor de 45^{ste} Algemeene vergadering aangenomen.

De voorzitter: alvorens de vergadering te sluiten, mijne heeren, breng ik nog gaarne hulde en dank aan de heeren die ons zoo aangenaam en nuttig hebben bezig gehouden met hun wetenschappelijke en leerrijke voordrachten.

Verder, zegt spreker, is het thans mijn plicht afscheid van u te nemen als voorzitter. Ik ben u allen dank verschuldigd voor het in mij gestelde vertrouwen en hoop dat ik mij dit niet onwaardig zal hebben getoond. Vooral dank ik u ook voor de welwillendheid en medewerking welke ik heb ondervonden bij de leiding der verschillende Algemeene vergaderingen. Mijn taak is daardoor zeer verlicht. Ik wensch u allen en de Maatschappij het beste toe.

De heer D. A. DE JONG: mijnheer de voorzitter, vóór dat u de vergadering sluit, zij het mij vergund nog even het woord te voeren. Ik acht het gepast, mijnheer de voorzitter, u namens de Maatschappij hartelijk te bedanken voor al hetgeen door u, in het 10-jarig tijdvak waarin u deel heeft uitgemaakt van het Hoofdbestuur, voor de Maatschappij is gedaan. Uw werken en streven heeft ongetwijfeld veel bijgedragen tot de kracht welke van de Maatschappij is uitgegaan. Wil den dank hiervoor bij monde van mij namens de geheele vergadering aannemen en laat mij, als dit nog noodig mocht zijn, de belangen der Maatschappij bij u aanbevelen. (Levendig applaus.)

De heer THOMASSEN: mijnheer DE JONG, ik ben zeer gevoelig voor en getroffen door de woorden, welke u tot mij heeft gesproken; U en de vergadering hiervoor mijn dank. Ik beloof dat ik zooveel ik kan zal doen voor de Maatschappij. (Applaus.)

De heer **STEMPEL**: mijnheer de voorzitter, vergun mij als oudste, het is wel een twijfelachtige eer, de eer u ook nog een woord van dank te brengen. Het is niet mijn bedoeling de innige harte-lijke woorden van **DE JONG** te verbeteren of aan te vullen, maar meer een behoefte om een klein steentje bij te dragen.

Ik volg zooveel ik dat kan, met belangstelling het vak en zijn vorderingen, en ik kan den praktizeerenden collega's niet genoeg aanbevelen de woorden gisteren avond door **DE JONG** gesproken ter harte te nemen. **DE JONG** heeft gezegd dat de praktizeerende veeartsen nog wel eenige oogenblikken over hebben van hun tijd om tijd-chriften te lezen en zich op de hoogte te houden van het vak. Ik sluit mij aan bij die woorden en roep het Hoofdbestuur en de leden een au revoir toe. (Applaus.)

De voorzitter: ik dank den heer **STEMPEL** en sluit de vergadering.
 UTRECHT, 3 November 1904.

Goedgekeurd door het Hoofdbestuur na
 advies der daartoe benoemde commissie,

H. M. KROON, *Voorzitter.*

D. VAN DER SLUIJS, *1^{ste} Secretaris.*

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Tot lid der Algemeene afdeeling is aangenomen de heer **D. J. FISCHER**, gouvernementsveearts in Nederlandsch-Indië, thans met verlof te Weesp.

Boekaankondiging.

Dr. P. VERMAAT, *Untersuchungen über das Oberflächen-Epithel des Magens. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der hohen Veterinär-Medizinischen Fakultät der Universität Bern, 1904.*

In de inleiding wijst de schrijver er op, dat het oppervlakte-epithelium van de maag minder bestudeerd is geworden dan de dieper gelegen secerneerende cellen. De oorzaak daarvan is gelegen in de grootere bezwaren welke aan een dergelijk onderzoek zijn verbonden; de maag-epitheliën zijn in onmiddellijke aauraking met het maagsap, dat de afstervende cellen derhalve spoedig aanvreet. Hierdoor krijgt men licht kunstproducten, indien men bij het fixeeren niet snel te werk gaat en wanneer geen gebruik wordt gemaakt van volkomen normale, versche,

levende magen. De cellen zijn namelijk zeer vulnerabel.

Dank zij de hulp van Dr. M. C. DEKHUIJZEN, in wiens laboratorium de onderzoekingen plaats vonden, kon aan laatstgenoemde voorwaarden worden te gemoet gekomen. VERMAAT bestudeerde de magen van onderscheidene dieren, hoofdzakelijk echter van de gewone proefdieren, als konijnen, muizen, caviae en witte ratten, en bezigde daarbij verschillende fixeermiddelen.

Hij kwam tot de volgende resultaten :

1°. De epitheliumcellen van de oppervlakte der maag zijn gesloten cellen, waarin geen mitosen konden worden waargenomen.

2°. Zij bevatten in het bovineinde steeds een differentiëring, welke door BLEDERMANN, hoewel in anderen vorm waargenomen, met den naam «prop» werd bestempeld.

3°. Dit deel schijnt bij sommige fixeermiddelen scherp begrensd en van een korreligen inhoud voorzien, terwijl het bij gebruik van andere goede fixeervloeistoffen slechts moeielijk van het overige cytoplasma is te onderscheiden.

4°. De periphere (vrije) vlakte der maagepitheliën draagt bij het konijn, de muis, de cavia, de kat, den hond, den kikvorsch en den triton een differentiëring, het «buitenlid», dat uit meer of minder fijne evenwijdige staafjes bestaat en overeenkomst vertoont met den staafjeszoom van de epitheliën der darmoppervlakte. Het buitenlid is in dezelfde maag van zeer verschillende hoogte; bij konijn en muis schijnt er veel voor te pleiten, dat het buitenlid eigen is aan alle ware oppervlakte-epitheliën der maag.

5°. Het buitenlid zit op een gewelfde grenslijn, welke het cytoplasma, dus niet den prop, omsluit.

6°. De basale of ondereinden van de maagepitheliën zijn conisch toegespitst. Er blijven ruimten (sapkanaaltjes) tusschen haar open, welke doortrokken schijnen met draadjes, die CARLIER intercellulaire bruggen heeft genoemd. Deze zijn zichtbaar aan praeparaten, welke met isotonische fixeermengsels door goedge-slaagde manipulatie zijn vervaardigd.

7°. De maagepitheliën kunnen vet resorbeeren. Soms werd ongeveer om de andere cel bij het konijn een vetdruppel gevonden.

8°. Wanneer het geoorloofd is de waarnemingen bij *ascaris megalcephala* te generaliseeren, zou op morphologischen grond een resorptie van corpusculaire deeltjes, bijv. vetdruppels, onwaarschijnlijk zijn.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. Med. FRANZ FRIEDBERGER und Dr. Med. EUGEN FRÖHNER, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. Sechste verbesserte und vermehrte Auflage. Zwei Bände. Stuttgart, FERDINAND ENKE 1904. Prijs 35.80 Mark.

De edities van het alom bekende handboek van FRIEDBERGER en FRÖHNER volgen elkaar snel op. De eerste verscheen in 1885 en thans heeft de 6^{de} druk het licht gezien. Waar de pathologie der huisdieren wordt beoefend, onverschillig in welk land, daar is dit handboek een welkome gids. Het werk heeft in den loop der jaren tal van generatiën tot leidraad gediend en voor den praktizeerenden vecarts was het, om in voorkomende gevallen na te slaan, onontbeerlijk.

Deze editie is belangrijk uitgebreid en verbeterd. Het was FRIEDBERGER, wiens portret in het eerste deel is opgenomen, niet vergund deze uitgave geheel mede te bewerken. Hij stierf den 17^{den} December 1902 na een zeer langdurig lijden. Hij heeft, wat slechts van zeer enkele leermeesters kan worden gezegd, een school gevormd, d. w. z. op zijn leerlingen het stempel van zijn onderwijs gedrukt. Zijn leerling en medewerker FRÖHNER heeft hem in de voorrede van dezen druk op zeer treffende wijze herdacht en zelden las ik een voorrede welke zoo getuigt van eerbied voor den meester en van de harmonische samenwerking der schrijvers. Hoe juist zegt FRÖHNER, dat FRIEDBERGER zich verheugde wanneer een belangrijke arbeid in ons vak verscheen welke onze wetenschap vooruit bracht, maar ook dat niet mag worden verzwegen dat hij zich beklaagde over het onrijpe dilettantisme in onze nog zoo jonge wetenschap, over het empirisme en het zich verhoovaardigen van sommige schrijvers. Hem zelf was zelfoverschatting geheel vreemd.

Een eenigszins uitvoerige bespreking van dit standaardwerk moge hier een plaats vinden.

De schrijvers beschikten over een zeer groot klinisch materiaal en dat dit dienstbaar is gemaakt, blijkt telkens als men de cijfers leest uit de statistieken der Berlijnsche school. Omtrent het voorkomen van sommige ziekten geven deze enkele cijfers een duidelijker indruk dan een uitvoerige omschrijving.

Uit de beschrijving van tal van ziekten blijkt dat een zorgvuldige studie is gemaakt van de literatuur, maar ook dat deze

met zorg is geschift. Dit laatste was noodig en vooral waar het de infectieziekten geldt, op welk gebied de publicaties zoo talrijk worden dat het bijhouden zelfs den specialist genoeg te doen geeft.

Vele onderzoekingen uit de laatste jaren zijn met critischen blik nagegaan en waar de schrijvers dit noodig achtten, vermeld. Zoo treffen wij uit de belangrijke artikelen van DE HAAN over hyphomycosis destruens, van POELS over de aetiologie en de prophylaxis der kalverziekten, van THOMASSEN over hemiplegia laryngis e. a. tal van mededeelingen aan. Trouwens op tal van plaatsen ziet men dat nota is genomen van de publicaties der Hollandsche veeartsen. Het trok mijn aandacht dat in de literatuur-opgaven zelfs zeer oude Hollandsche literatuur is vermeld. Onze oude veeartsenijkundige tijdschriften, monographieën en grootere werken bieden veel interessante zaken aan en niet alleen uit een casuïstisch oogpunt. De schrijvers van veeartsenijkundige artikelen in ons land houden het mij ten goede indien ik hierop hun aandacht vestig, vooral nu de bibliotheek der Maatschappij in de handen van onzen ijverigen bibliothecaris thans gemeengoed voor alle veeartsen geworden is.

Op enkele zaken welke er op wijzen dat vooral de practische waarde van het boek in het oog is gehouden, vestig ik de aandacht. Zoo wordt op blz. 145 bij het gebruik van chloorbaryum bij koliek voorzichtigheid in de doseering aangeraden. Dat hieraan de ervaring ten grondslag ligt, moge ook blijken uit het voorschrift, waarbij in het Pruisische leger het gebruik van dit middel of verboden of slechts in enkele gevallen toegestaan is. Eveneens wordt, en mijn inziens zeer terecht, de toediening van eserine in zware gevallen van overvoederingskoliek ontraden.

Op blz. 355 sq. vindt de haemoglobinaemie een uitvoerige behandeling. Omtrent de aetiologie geven de schrijvers als hun meening te kennen dat door kouvatten, overmatigen arbeid en ook zonder deze twee factoren een auto-intoxicatie door producten der spierstofwisseling namelijk van orgaaneiwit en spierkleurstof (welke door bepaalde voedsels wordt geïnfluenceerd. Ref.) tot stand komt.

Uit den aard der zaak hebben de «Infektionskrankheiten und Seuchen im engeren Sinne» de meeste veranderingen en aanvulling ondergaan. Bij de «Schweineseuche» staan de schrijvers op het standpunt van LÖFFLER, SCHÜTZ en OSTERTAG en niet op dat van latere onderzoekers, als GRIPS en GLAGE. Op blz. 251

geven zij de resultaten van de enting met het polyvalente serum van WASSERMANN EN OSTERTAG aan, welke gunstig mogen worden genoemd.

De hoendercholera-achtige vogelziekten hebben de bewerkers op blz. 262 onder diversa samengebracht. Wie van deze ziekten meer wil weten, raadplege de betreffende artikelen welke in de uitvoerige literatuur-opgaaft van dit hoofdstuk zijn vermeld.

De bontvuurentingen zijn uitgebreid behandeld en zeer terecht wordt de zoogenaamde LYON'sche methode met «premier» en «second vaccin» als een zeer goede aangegeven. Naar aanleiding van een aanhaling van STREBEL, welke gespatieerd gedrukt is op blz. 288 en waarbij voor de subcutane enting aan den schouder wordt gewaarschuwd, mag ik mij hier zeker wel de opmerking veroorloven dat in de ambulatoire kliniek van onze school reeds gedurende 10 jaar steeds met LYON'sche enstof aan den schouder wordt geënt en dat in dien tijd nog geen geval van entbontvuur is voorgekomen. Deze enting zal trouwens hier te lande wel langzamerhand worden verlaten, nu wij volgens de door POELS aangegeven methode en met het van rijkswege verstrekte vaccin met éénmaal enten kunnen volstaan.

Bij de prophylaxis der tuberculose is de JENNERISATIE, door VON BEHRING in 1902 aanbevolen, vermeld. De schrijvers laten zich nog al voorzichtig uit of deze beschuttende enting voor algemeene toepassing geschikt is. De praktijk zal dit moeten uitwijzen.

Over de waarde van de malleine als middel tot onderkenning van kwade-droes wordt het oordeel van verschillende proefnemers medegedeeld. Eensgezindheid omtrent de waarde van dit onderkenningmiddel heerscht geenszins, en terecht wordt er op gewezen dat de enting bij caviae (subcutane enting volgens LÖFFLER en niet de enting volgens STRAUSS) het meest kan worden aanbevolen.

Bij de miltvuurentingen zijn de statistieken uit verschillende landen, ook uit ons land, opgenomen. De enting volgens SOBERNHEIM vindt aan het slot van dit hoofdstuk vermelding. Men schijnt van die methode nog al verwachtingen te hebben. Deze entstof wordt op groote schaal gebruikt in Argentinië. De firma MERCK richtte daarvoor te Halle zelfs een afzonderlijk instituut op.

Ofschoon zooveel mogelijk de verschillende hoofdstukken be-

knopt zijn behandeld en de literatuur in plaats van aan het einde van elk hoofdstuk, thans gezamenlijk in kleinen druk achteraan in elk deel is opgenomen, is de omvang van het werk belangrijk vermeerderd. Aanbeveling is eigenlijk voor een werk dat in 19 jaar 6 herdrukken heeft overbodig. Ieder praktizeerend veearts en ieder candidaat dient, om op de hoogte van den tijd te blijven, zich dit werk aan te schaffen.

Hoe snel onze wetenschap vooruitgaat, blijkt het duidelijkst indien men den eersten druk van 1885 met dezen vergelijkt. Voor hen die door drukke praktijk de leer der inwendige ziekten uit tijdschriften en monographieën niet hebben kunnen volgen, biedt deze uitgaaf de gelegenheid hun kennis op te frisschen.

Wij wenschen het boek in veler handen.

M. G. DE BRUIN.

EMIL WOLFF's oordeelkundige voeding van het vee in verband met de nieuwste physiologische onderzoeken op het gebied der dierkunde. Voor Nederland bewerkt door A. A. TER HAAR. Tweede druk. Zwolle, W. E. J. TJEENK WILLINK 1905.

Bovenstaand werk, een vertaling naar den zevenden druk door DR. CURT LEHMANN, behoeft in ons tijdschrift geen uitvoerige bespreking, daar de namen zoowel van WOLFF als van LEHMANN op het gebied van voedingsleer een goeden klank hebben en steeds vertrouwen wekken. Referent meent dan ook met een korte aankondiging te kunnen volstaan.

De indeeling van het werk is nog geheel als vroeger.

Bij de algemeene wetten der dierlijke voeding worden besproken de voornaamste bestanddeelen van het dierlijk lichaam, de stofwisseling, de vleesch- en vetvorming, de krachtwisseling en de krachtsproductie. In het tweede gedeelte «het voeder der landbouwhuisdieren» wordt naast de bestanddeelen gehandeld over de verteerbaarheid van het voeder en over de voedermiddelen, en het derde «de voeding van het vee» omvat voedingsnormen, onderhoudingsvoeder, enz. en tevens de melkproductie, de voeding van het jonge vee en het mesten. Een viertal tabellen, namelijk: gemiddelde samenstelling van voedingsmiddelen, verteringscoëfficiënten, stikstofgehalte in eiwit en niet-eiwit, be-

nevens voederingsnormen worden nader toegelicht en aangevuld met een berekening van voederrantsoenen.

De vertaler verzekert in het voorbericht «dat hij een naar den inhoud getrouwe vertaling heeft willen leveren». Van vergelijken is mijnerzijds geen sprake, maar uit het gering aantal opmerkingen maak ik wel op dat hij zich trouw aan het Duitsch heeft gehouden, ofschoon natuurlijk hier en daar wel gelegenheid was om op specifiek Hollandsche toestanden te wijzen.

Het geheele werk, juist 300 bladzijden groot, ziet er keurig uit en is verkrijgbaar voor f 2,50. Ik twijfel er niet aan of velen zullen gaarne hun kennis omtrent voedingsleer weer eens willen opfrisschen, waartoe het bestudeeren van bovenstaand werk hun een uitstekende gelegenheid aanbiedt.

VAN ESVELD.

A. HOUWINK Lzn., Wetten en besluiten tot regeling van het veeartsenijkundig staats-toezicht en de veeartsenijkundige politie.

Van dit werk werden door ondergeteekende in dank ontvangen voor de bibliotheek onzer Maatschappij de aanvullingen over het jaar 1903.

VAN ESVELD.

H. HAUPTNER, Spezial-Katalog für die gesamte Fleischschau, einschliesslich Mikroskopie, Bakteriologie und Milchuntersuchung, sowie Neuheiten-Katalog 1904, als Nachtrag des Jahres 1904 zum Instrumenten-Hauptkatalog 1900. Berlin 1904.

De firma HAUPTNER te Berlijn gaat voort zich aan de spits te plaatsen der veterinaire instrumentmakers en haar afnemers door woord en beeld op de hoogte te houden van hetgeen proefhoudend gebleken of van bevoegde zijde aanbevolen is. Deze catalogus beweegt zich ruimer dan voorheen op het gebied van microscopie met inbegrip der microtomie (15 bladzijden folio), van bacteriologie (12 bladzijden), van vleeschkeuring (11 bladzijden) en van melk- en boteronderzoek (4½ bladzijde) dan de vorige uitgaven, geheel overeenkomstig den geest des tijds. Daarmede strookt ook de hierna komende rubriek van nieuwigheden in zake de geneeskunde en de chirurgie, waarbij het enten der huisdieren een voorname plaats inneemt. Ook al weder in de

nieuwe richting is de uitgebreide illustreering van de behandeling met constante warmte door middel van den hydrothermoregulator, geschetst naar de installatie aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Weenen. Helaas is een dergelijke inrichting wat duur; alleen de aanschaffing van een hydrothermoregulator voor drie paarden, door gas te drijven, vordert reeds een som van 625 Mark (voor electrisch bedrijf van 700 Mark). En daarmee is men er nog lang niet, afgezien van de bedrijfs- en onderhoudskosten.

Het spreekt van zelf dat onder de in dezen 64 folio bladzijden grooten catalogus wel enkele zaken voorkomen van twijfelachtig nut, zooals bijv. de zomerhoeden voor paarden, maar — ook hieromtrent schijnen de gevoelens verdeeld, en de firma HAUPTNER wenscht in casu alle partijen te dienen.

W. C. SCHIMMEL.

Bekroning der firma HAUPTNER te Berlijn.

Naar de redactie vernam, werd aan de firma H. HAUPTNER te Berlijn, voor de door haar op de wereldtentoonstelling te St. Louis ingezonden veterinaire instrumenten en andere fabrikaten, de hoogste onderscheiding, de «grand prix» toegekend. Wij wenschen haar daarmee van harte geluk en vertrouwen dat de te beurt gevallen eer een spoorslag zal zijn om, meer nog dan thans het geval was, voor de veeartsen *het beste* beschikbaar te stellen wat in het algemeen bereikbaar is. Noblesse oblige!

REDACTIE.

Personalia.

Gevestigd: te Varseveld D. NIEBURG uit Gouda, te Vriezeveen E. J. DOMMERHOLD uit Deventer en te Oosterbeek J. VAN DULM uit Arnhem.

Door den directeur van onderwijs, eeredienst en nijverheid is bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in Nederlands-Indië *toegevoegd:* tijdelijk, aan den veearts, belast met het toezicht in de residentie Semarang en Rembang, met Rembang

als standplaats, de veearts A. DE VLETTER, thans belast met dat toezicht in de Padangsche Benedenlanden; voorts *belast* met het veterinair toezicht:

in de residentie Madioen en Kediri, met Kediri als standplaats, de veearts J. CH. F. SOHNS, thans geplaatst te Rembang;

in de Padangsche Benedenlanden en de afdeelingen Natal, Siboga en Toba en Silindoeng der residentie Tapanoeli, met Padang als standplaats, de veearts J. HELLEMANS, thans belast met dat toezicht in de residentiën Madioen en Kediri. (*Java Bode*, 11 October 1904.)

De gouvernementsveearts P. SCHAT heeft als zoodanig eervol ontslag aangevraagd en zich als particulier veearts te Soerabaia gevestigd. (*Soerabaia Courant*, 3 October 1904).

Het adres van den gepensionneerden paardenarts 1^{ste} klasse bij het Indisch leger A. M. VERMAST is Breda.

De heer E. C. H. A. M. BEMELMANS, paardenarts 2^{de} klasse is 25 November 1904 door de veterinair-medische faculteit der Universiteit te Bern bevorderd tot doctor medicinae veterinariae, op proefschrift: «Beiträge zur Kenntnis der Veränderlichkeit der niederländischen Butterkonstanten.»

Rijks veeartsenijschool.

De cursus in landbouwkunde voor de leerlingen van het 3^{de}, en 4^{de} studiejaar is op 12 November l.l. aangevangen; hij wordt gehouden door den heer S. KOENEN, landbouwleeraar te Deventer, en wel gedurende den wintercursus elken Zaterdag van 2½—4½ uur.

Veeartsenijkundig Staattoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 15 November 1904, n^o. 20, is H. VEENSTRA, veearts te Leeuwarderadeel, met ingang van 16 November 1904:

a. tot wederopzegging benoemd tot Rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vee te Harlingen;

b. benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Leeuwarden als standplaats is aangewezen.

Onderzoekingen aan de Rijks seruminrichting. De Directeur-Generaal van den Landbouw brengt het navolgende ter algemeene kennis:

1°. met ingang van 1 December 1904 zullen aan de Rijks seruminrichting ten behoeve van het veeartsenijkundig staats-toezicht, veeartsen, Rijks landbouwleeraren, zuivelconsulenten, landbouwverenigingen, landbouwers, veehouders, pluimveehouderijen en konijnenfokkerijen *gratis* onderzoekingen gedaan worden naar ziekten onder het vee ¹⁾, de huisvogels en de konijnen, waarvan de oorzaak niet bekend is of de aard niet met zekerheid kan worden vastgesteld;

2°. de aanvragen om een onderzoek, als boven bedoeld, behooren in den regel schriftelijk te geschieden en zijn te richten tot de Rijks seruminrichting, Vinkendwarsstraat n°. 15, te Rotterdam. Door den directeur dier inrichting worden desverlangd aan de belanghebbenden verschillende formulieren verstrekt, die behoudens in spoedeisende gevallen, behoorlijk ingevuld, bij de aanvraag moeten worden ingezonden;

3°. wanneer het in te stellen onderzoek betrekking heeft op *ziekten van het vee*, moeten de bij de aanvragen over te leggen formulieren in overleg met een geëxamineerden veearts zijn ingevuld, terwijl voorts de aanvraag in alle gevallen, waarin het bestaan van een besmettelijke ziekte, genoemd in het Koninklijk besluit van 10 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 104), niet ten eenenmale ondenkbaar is, dient te geschieden door den districtsveearts;

4°. wanneer ter nadere bestudeering van de betrokken ziekte een plaatselijk onderzoek door den directeur noodig mocht worden geacht, zal de aanvrager gehouden zijn aan den met het onderzoek belasten deskundige alle gewenschte inlichtingen zooveel mogelijk te verstrekken en, zoo noodig, de verlangde hulp te verleen;

1) Onder vee worden hier verstaan de eenhoevige en de herkauwende dieren en de varkens.

5°. na afloop van het onderzoek wordt den aanvrager de uitkomst schriftelijk medegedeeld.

Tot toelichting van het bovenstaande zij het volgende opgemerkt:

Hoezeer de veeartsenijkunde in de laatste jaren belangrijke vorderingen heeft gemaakt — men denke slechts aan de toepassing der sera —, komt het toch nog herhaaldelijk voor, dat zich ziekten of sterften onder het vee voordoen, waarvan de aard en de oorzaak niet bekend zijn of althans niet door den te hulp geroepen deskundige kunnen worden vastgesteld.

Het behoeft wel geen betoog, van hoe groot belang het voor den Nederlandschen landbouw is, dat zooveel mogelijk in al die gevallen niet zekerheid worde uitgemaakt, wat de oorzaak dier sterfte of ziekte is, opdat middelen kunnen worden beraamd om haar later te voorkomen of eventueel te genezen.

Immers door het openstellen van de gelegenheid tot onderzoek in twijfelachtige gevallen kan de betrokken veehouder hetzij direct hetzij indirect gebaat worden, omdat vermeerdering van de kennis aangaande de in ons land voorkomende ziekten onder het vee op den duur voor zijn bedrijf steeds vruchten zal afwerpen.

Ten einde in de veelvuldig gebleken behoefte om voorlichting van veehouders en veeartsen aangaande onvoldoend bekende ziekten van het vee te voorzien, heeft de regeering gemeend aan de Rijks seruminrichting de gelegenheid daarvoor te moeten openen. Aan deze inrichting toch beschikt men over deskundigen, die zich voortdurend aan die taak kunnen wijden, terwijl de vele aanrakingspunten, welke reeds thans tusschen haar en de practijk bestaan, in hooge mate bevorderlijk zullen zijn aan het bestudeeren der ziekten en het opsporen van voorbehoed- of bestrijdingsmiddelen daartegen.

Voorts zijn zoowel de aanmerkelijke uitbreiding, welke de pluimveehouderij en de konijnenfokkerij in de laatste jaren hebben verkregen, als de omstandigheid, dat telkens het gemis gevoeld wordt van een inrichting, waar belanghebbenden zich om raad kunnen aanmelden, wanneer ziekten onder nuthoenders, konijnen als anderszins uitbreken, aanleiding geweest de Rijks seruminrichting tevens daarvoor dienstbaar te maken.

Ten slotte zij nog medegedeeld, dat het voornemen bestaat om, telkens wanneer omtrent onderzoekingen belangrijke uitkomsten voor de practijk zullen zijn verkregen, daarvan in afzonderlijke brochures mededeeling te doen.

's-Gravenhage, 5 November 1904.

De Directeur-Generaal van den Landbouw,
LOVINK.

(Staatscourant van 6/7 November 1904, n^o. 261.)

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende October 1904.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.		Mond- en klauwzeet.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Triehinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
		Longziekte (rund).									Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
September.													
Groningen . . .	1	"	"	"	"	84 (4)	"	29 (16)	"	1	2 (1)	"	"
Friesland . . .	11	"	"	"	"	20 (8)	"	"	"	"	"	"	"
Drente . . .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	4 (4)	"	"	"
Overijssel . . .	4	"	"	"	"	"	"	3 (3)	"	7 (6)	"	"	"
Gelderland . . .	8	"	"	"	"	7 (1)	"	"	"	"	"	"	"
Utrecht . . .	1	"	"	"	"	25 (1)	"	"	"	2 (2)	"	"	"
Noord-Holland .	2	"	"	"	1	8 (1)	"	11 (11)	"	4 (3)	"	"	"
Zuid-Holland . .	2	"	"	"	1	"	"	"	"	8 (7)	"	"	"
Zeeland . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	19 (13)	"	"	"
Noord-Brabant .	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Limburg . . .	12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTAAL . . .	54	"	"	"	2 (2)	144 (14)	"	47 (32)	"	43 (39)	"	"	"

(Staatscourant van 13/14 November 1904, n^o. 267.)

DE INFECTIEUSE SCHEEDE- EN BAARMOEDER-
ONTSTEKING BIJ RUNDEREN, ZOOGENAAMDE
„ANSTECKENDER SCHEIDEN- UND GEBÄR-
MUTTERKATARRH" (*vaginitis granularis*
infectiosa bovis, RAEBIGER.) ¹⁾

In vele streken van Duitschland, vooral in de provincies Saksen en Westfalen, wordt onder de runderen een ziekte van de scheede en de baarmoeder waargenomen, welke zeer besmettelijk is en door haar gevolgen, namelijk onvruchtbaarheid of herhaald opbreken en verwerpen, groote schade berokkent.

Mededeelingen omtrent deze ziekte zijn in Zwitsersche en Duitsche tijdschriften gedaan, en in 1898 is door prof. R. OSTERTAG een nauwkeurig onderzoek ingesteld naar het voorkomen en de aetiologie van dit lijden. Deze onderzoekingen vonden plaats in den Kreis Sangerhausen (provincie Saksen), waar de ziekte sedert jaren wordt [waargenomen. Onder het hoofdstuk «Oorzaak der ziekte» zal hierop uitvoerig worden teruggekomen.

De schade welke deze ziekte veroorzaakt, bestaat hoofdzakelijk in het niet of moeielijk drachtig worden der koeien. Het komt voor, dat slechts 10 ⁰/₀ en nog minder der koeien concipiëeren. Verder dat de dieren 3, 5, 7 of 9 weken nadat zij zijn gedekt, wanneer de veehouder vermoedt dat de koe drachtig is, opnieuw tochtig worden (zoogenaamd opbreken), terwijl ook wordt waargenomen dat de vrucht, in stallen waar de ziekte heerscht, op verschillende tijdstippen der drachtigheid wordt uitgedreven (zoogenaamde abortus).

Hier te lande zijn de klachten over onvruchtbaarheid, opbreken

1) Verslag uitgebracht aan Zijn Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid omtrent een onderzoek naar deze in sommige streken van Duitschland voorkomende ziekte, door M. G. DE BRUIN, Leeraar aan 's Rijks Veeartsenijsschool.

en vroegtijdige uitdrijving der vrucht veelvuldig; men behoeft daarvoor slechts de verslagen van de bevindingen en handelingen van het veeartsenijkundig staatstoezicht na te slaan. Meestal geldt het echter klachten der veehouders over abortus; de bijvoeging «infectieuse» of «heerschende» wijst er op, dat veel dergelijke gevallen in een streek zijn waargenomen.

Maar ook wordt in Friesland opgemerkt (Verslag over het jaar 1902): «Hier en daar klaagden de veehouders over het moeilijk drachtig worden der koeien. Hoewel dit voorkwam bij koeien, die schijnbaar gezond waren, bleek toch zeer vaak bij nader onderzoek, dat een slepend lijden van het slijmvlies der voorttelingsorganen hiervan de oorzaak was. Een rationeele behandeling daarvan had dikwijls goed gevolg.»

In de laatste jaren is door de veeartsen meer aandacht gewijd aan de oorzaken van de onvruchtbaarheid en het opbreken der runderen. Uit besprekingen dienaangaande met enkele veeartsen bleek mij dat bovengenoemde ziekte wellicht nu en dan hier te lande sporadisch voorkomt; van mededeelingen dienaangaande in tijdschriften of onderzoekingen daaromtrent hoorde men evenwel niet.

In verband met de groote uitbreiding welke deze scheedeontsteking in Duitschland heeft verkregen, moest het van belang worden geacht dat men zich in die streken waar de ziekte het meest voorkwam, op de hoogte stelde van de verschijnselen en de onderkenning der ziekte.

Nadat de Regeering mij hiertoe in de gelegenheid had gesteld, kon ik door de welwillende inlichtingen van prof.^r OSTERTAG te Berlijn in de provincie Saksen, onder de voortreffelijke leiding van Dr. RAEBIGER, «Leiter des bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer», dit onderzoek instellen. Vermelding verdient voorts, dat ik door de heeren FRIEDRICH, «Kreistierarzt» te Halle a/d. Saale, en MARTENS, «Kreistierarzt» te Sangerhausen, in de gelegenheid werd gesteld talrijke koeien lijdende aan deze ziekte te zien. Ook in Westfalen zag ik, door de vriendelijke hulp van den «Kreistierarzt» W. ESTOR te Grevenbrück, in de dorpen Altenhundem en Kirchhundem runderen welke reeds geruimen tijd aan bismettelijke scheedeontsteking hadden geleden, en tevens versche gevallen van dit lijden. De vriendelijkheid waarmede deze heeren mij ten dienste stonden, verdient allen lof.

Historisch-literarisch overzicht.

De «Kantonstierarzt» ISEPPONI in Chur beschreef in het jaar 1887 1) een besmettelijke ziekte welke zich localiseerde op het slijmvlies der scheede van koeien, echter ook op de voorhuid en den penis van stieren voorkwam. Hij beschrijft haar als «zweifellos infektiöser Natur,» en maakt melding dat zij hoofdzakelijk door den stier wordt overgebracht en aanleiding geeft tot onvruchtbaarheid. In die gevallen waar de koeien nog drachtig worden, volgt later dikwijls abortus.

EHRHARDT 2) beschrijft de ziekte, door hem in de ambulatoire kliniek der veeartsenijschool te Zurich gedurende de jaren 1894 en 1895 waargenomen. Hij noemde ze: «infektiöse Knötchenausschlag,» en merkt daarvan op: «Häufig erweisen sich solche Tiere als unfruchtbar, oder es erfolgt Conception, aber nach einer gewissen Trächtigkeitszeit stellt sich Abortus ein.»

In 1894 verscheen een mededeeling van den «Kreistierarzt» TROMMSDORFF 3) in Weissensee (Thuringen) over deze ziekte, welke door hem werd aangeduid als «vaginitis verrucosa». Zij werd daar vroeger beschouwd als een chronische vorm van het blaasjesuitslag der scheede.

FROEHNER 4) te Hünfeld maakte in 1895 melding dat hij in één dorp 17 koeien had onderzocht, welke lijdende waren aan scheedeontsteking en waarbij de «Knötchen» in de scheede duidelijk waren te zien en te voelen. De volgende opmerking van hem trekt vooral de aandacht, omdat alle latere schrijvers dezelfde klachten der veehouders herhalen. «Von keinem Besitzer waren die Knötchen bisher beobachtet worden. Es war auch nicht bekannt, dass die Thiere je krank gewesen wären, dass sie verkalbt oder schwer gekalbt hätten. Das einzig Auffällige war den Besitzern die Unfruchtbarkeit.»

ZSCHOKKE 5) welke in zijn werk «Die Unfruchtbarkeit des Rindes» eveneens de aandacht op deze ziekte vestigt, wijst er op dat, ofschoon het algemeen welzijn der dieren niet gestoord is en noch de voedingstoestand noch de melkproductie er onder lijden, de ziekte maandenlang kan blijven bestaan. Hij geeft dit zeer juist aan waar hij laat volgen:

«Der entzündliche Zustand der Schleimhaut verliert sich oft

schon nach wenigen Tagen. Die Schleimhaut wird blass und schleimfrei. Die Knötchen aber persistieren.»

«Nun hat es sich gezeigt, dass diese Krankheit die Ursache von Unfruchtbarkeit werden kann. Einenteils fehlt den Zuchtstieren vielfach die Lust zum Springen, andernteils wollen Kühe und Junggrinder nicht aufnehmen, trotzdem sie normal brünstig werden. Oder, wenn auch Konzeption erfolgt, so verwerfen die Tiere, nach OBBECHT zu 20—60 pct.»⁶⁾

«Dieser Umstand ist es namentlich, der Veranlassung gab, die Krankheit besonders zu berücksichtigen. Im Kanton Graubünden wurde sogar staatliche Intervention notwendig. Die Krankheit kommt übrigens nicht nur in einzelnen Gebirgsgegenden vor, sondern auch im Flachlande der Schweiz und auch in Deutschland und Oesterreich.»

MARTENS⁷⁾, veearts te Sangerhausen beschreef in het jaar 1898 den besmettelijken catarrh der scheede bij runderen zooals hij dien reeds jaren lang in zijn streek had waargenomen. Hij geeft een uitvoerige beschrijving der verschijnselen en wijst er tevens op dat de catarrh kan overgaan op den uterus, terwijl als complicatiën dikwijls onvruchtbaarheid, opbreken en verwerpen worden waargenomen. Hij is van meening dat deze scheede- en baarmoedercatarrh de meeste gevallen van heerschend verwerpen veroorzaakt.

Bij de sectie werden de verschijnselen gevonden van chronische metritis met ophooping van een vrij groote hoeveelheid exsudaat in den uterus.

ELLINGER komt in zijn voordracht⁸⁾ tot de conclusie dat de in Thuringen waargenomen chronische ontstekingen der scheede tot één specifieke ziekte behooren, welke als colpitis granularis infectiosa moet worden aangeduid. Hij is van meening dat deze ziekte en het goedaardige blaasjesuitslag der scheede bij één dier als gemengde infectie kan voorkomen. Hij wijst er op dat de kennis van het zoogenaamd Knötchenauslag voor de onderkenning van het blaasjesuitslag uit een differentieël-diagnostisch oogpunt van beteekenis is.

In 1900 beschreef HUTZEN⁹⁾ deze ziekte welke door hem in Jutland was waargenomen.

In de «Plenar-Versammlung der technischen Deputation für das Veterinärwesen», welke op den 22^{sten} en 23^{sten} Februari 1900

werd gehouden, refereerde prof. EGDELING¹⁰⁾ over den «ansteckenden Scheiden- und Gebärmutterkatarrh der Rinder». Hij deelt het volgende mede:

«Diese Erkrankung sei schon seit langer Zeit besonders in den Regierungsbezirken Cassel, Erfurt und Merseburg, sowie in einigen Staaten Mitteld Deutschlands bekannt. Zuerst sei diese Krankheit von Prof. DIECKERHOFF und dann von ELLINGER und Anderen untersucht und als eine selbstständige, mit dem Bläschenausschlag der Rinder nicht identische Erkrankung erkannt worden. Die Krankheit wird vornehmlich durch den Begattungsakt, jedoch auch mittelbar durch mit Krankheitsproducten beschmutzte Gegenstände übertragen. Das Leiden sei schwer heilbar, erzeuge Abort und bei nicht trächtigen Thieren häufiges Umrindern und Sterilität. Der Ansteckungsstoff wird getödtet durch $\frac{1}{2}$ proc. Höllenstein, 2 proc. Milchsäure, $2\frac{1}{2}$ proc. Lysol und Kreolin, sowie Sublimat 1 : 5000. Durch Verkauf erkrankter Thiere oder durch kranke Zuchtthiere könne die Seuche verschleppt werden. Das Incubationsstadium beträgt 2—3 Tage. Die Abheilung tritt nur selten vor 2—3 Monaten ein.»

In ditzelfde jaar zijn door HECKER en OSTERTAG uitvoerige bacteriologische onderzoekingen omtrent deze ziekte verricht.

In opdracht der «Landwirthschaftskammer» voor de provincie Saksen onderzocht Dr. RAEBIGER¹¹⁾ van het einde van 1900 tot in het begin van 1902 in Thuringen, in de aan den Harz, de Altmark en de Niederlausitz grenzende gedeelten der provincie Saksen meer dan 6000 stuks runderen. Uit zijn rapport blijkt, dat de ziekte in de provincie Saksen algemeen verbreid is. Dat de ziekte een groote beteekenis voor de veehouding heeft, volgt uit zijn mededeeling.

«Der viehhaltenden Landwirthschaft wird dadurch die schwersten Schädigungen zugefügt. Infolge seiner eminenten Ansteckungsfähigkeit gewinnt es überall schnell an Ausbreitung, und wir haben in den meisten der verseuchten Ortschaften, wo in zahlreichen Gehöften jedes einzelne Rind untersucht worden ist, in der Regel 90—98 $\frac{0}{0}$ aller Thiere erkrankt gefunden. Nur in wenigen Ortschaften waren es 50—60 $\frac{0}{0}$.»

Meestal geeft zich de besmettelijke scheedecatarrh te kennen door het herhaald tochtig worden van koeien en vaarzen, zonder dat zij, zelfs bij herhaald bespringen door den stier, bevrucht

worden. De bevruchting heeft dikwijls bij 60 0/0 der dieren niet plaats. Dat dit groote schade geeft voor de melkerij en ook voor de fokkerij, behoeft geen nader betoog.

Heeft de infectie plaats na de bevruchting of wordt het dier, dat aan scheidecatarrh lijdende is, drachtig, dan gaat de catarrh dikwijls over op het baarmoederslijmvlies en kan in elk stadium der drachtigheid verwerpen volgen. Dit laatste in tegenstelling met het infectieus verwerpen, zooals dit door BANG 12) is beschreven en waarbij de vroegtijdige uitdrijving van het kalf eerst als regel in de 6^{de} of 7^{de} maand der drachtigheid plaats heeft.

Van groote beteekenis is hetgeen RAEBIGER verder zegt in zijn rapport.

«Es geht uns nämlich häufig von den Landwirthen die Nachricht zu, dass sie unter dem seuchenhaften Verkälben ihrer Rinder zu leiden haben. Wir haben jedoch in allen, uns in der Provinz Sachsen bekannt gewordenen Fällen nachweisen können, dass es sich nicht um den sogenannten seuchenhaften Abortus, sondern um den durch einen Gebärmutterkatarrh bewirkten Abortus gehandelt hat und dieser Gebärmutterkatarrh die Folgeerscheinung der infektiösen Vaginitis war. Denn es liess sich ermitteln, dass alle von dem betreffenden Bullen gedeckten Kühe, die zum Theil vorher gesund befunden waren, infiziert wurden und am Scheidenkatarrh erkrankten, an den sich dann eine Gebärmutterentzündung anschloss.»

«Andererseits aber werden auch kostspielige Aufwendungen zur Anschaffung neuen Bullenmaterials gemacht, theils deshalb, weil man die Bullen für die alleinigen Vermittler der Ansteckung der Kühe hält, theils wegen der scheinbar erfolglos bleibenden Behandlung derselben, wenn beispielsweise eine gleichzeitige Behandlung der erkrankten Kühe desselben Bestandes unterlassen wurde und damit eine erneute Infektion des Bullen unvermeidlich war.»

In de 46^{ste} algemeene vergadering van de centrale veeartsenijkundige vereeniging der provincie Saksen, der Anhaltsche en Thuringische Staten op 13 Mei 1900, deelde HECKER 13) mede, dat de infectieuse scheidecatarrh der runderen steeds grootere afmetingen aannam, en dat hij ook in enkele geïnfecteerde koppels bij stieren catarrhale ontstekingsverschijnselen aan den penis en aan het praeputium had geconstateerd. Bij zijn bacte-

riologische onderzoekingen had hij een specifieke micrococcus geïsoleerd (micrococcus colpitis infectiosus), welke in slijm ook dikwijls als diplococcus wordt aangetroffen.

Op deze vergadering deelde ook OSTERTAG de resultaten zijner onderzoekingen mede. Deze was echter van meening, dat de stieren de ziekte van de eene koe op de andere kunnen overbrengen, zonder dat zij zelf ziekelijke verschijnselen aan de geslachtsdeelen vertoonen.

Uit de voorafgegane mededeelingen blijkt, dat de ziekte, behalve in Zwitserland, waar zij het eerst werd waargenomen, in Duitschland veelvuldig wordt aangetroffen. Volgens ambtelijke berichten schijnt de ziekte vooral in de provinciën Saksen, Thuringen en Westfalen heerschend voor te komen. Ook in Baden wordt dit besmettelijk uitslag der scheede bij runderen hier en daar heerschend waargenomen en zijn zelfs wettelijke maatregelen ter bestrijding daarvan voorgeschreven.

De verschijnselen en het beloop der ziekte.

Het ziektebeeld der besmettelijke scheede-ontsteking is niet steeds hetzelfde, zoodat het dikwijls aanleiding heeft gegeven tot verwisseling met andere ziekten, als fluor albus, enzoëtisch verwerpen en het zoogenaamd blaasjesuitslag der scheede. RAEBIGER heeft er op gewezen, dat die verwisseling met de genoemde ziekten in de provincie Saksen dikwijls is voorgekomen. Over het algemeen echter zijn de verschijnselen de volgende.

Is een rund (koe, vaars en ook zeer jonge kalveren) geïnfecteerd, dan wordt als eerste verschijnsel een zwelling der beide schaamlippen waargenomen. Deze zwelling betreft meestal het gedeelte der vulva dat rondom de benedenste commissuur is gelegen. Het slijmvlies der vulva is rooder dan normaal en de vermeerderde bloedvulling strekt zich over het gansche voorhof der scheede uit. Het onderzoek is voor de dieren pijnlijk, zoodat zij zich daartegen verzetten. Tevens ziet men op het slijmvlies een geringe slijmafscheiding; het slijm doet zich, wanneer de labiae uit elkander worden gehouden, voor als draden, uitgespannen van den eenen wand der scheede naar den anderen.

Na verloop van een of twee dagen ontstaan op het gelijkmatig

roode en ontstoken slijmvlies der scheede kleine verhevenheden, knobbeltjes. Zij bevinden zich vooral rondom de clitoris, doch men treft ze ook in grooten getale aan op en tusschen de overlangsche plooien van het vestibulum en van de vagina. Zij zijn soms zoo talrijk dat het geheele slijmvlies er mede bezaaid schijnt. De plooien in den onderwand van het vestibulum, welke in de richting der urethra liggen, zien er dikwijls iets cyanotisch uit.

De knobbeltjes verheffen zich eenigszins boven het niveau van het slijmvlies en zijn niet anders dan de ontstoken lymphfollikels welke normaal in het slijmvlies voorkomen. Hun kleur is donkerrood en daardoor zijn zij van het ontstoken slijmvlies goed te onderkennen. De oppervlakte der knobbeltjes is glad, zij zijn hard op het gevoel en laten zich niet wegdrücken.

Bij sommige patiënten worden de knobbeltjes in overlangsche rijen aangetroffen en strekken zij zich soms verder in de scheede uit dan men met het bloote oog kan zien.

Bij jonge dieren zijn deze verschijnselen over het algemeen duidelijker waar te nemen dan bij oude koeien.

Blaasjes of zweren ziet men bij deze scheedeontsteking nooit, tenzij er een gemengde infectie bestaat, bijv. van blaasjesuitslag en scheedecatarrh.

Hoe meer de zwelling der lymphfollikels toeneemt, des te sterker wordt de nitvloeiing. Dit moet echter zóó worden verstaan, dat de hoeveelheid welke uitvloeit betrekkelijk gering is; alleen wanneer er fluor albus bestaat, als gevolg van baarmoeder-catarrh, is de uitvloeiing belangrijker.

Het exsudaat door de ontstoken mucosa afgescheiden, is reukeloos en slijmig of slijmig-etterig. Ik zag enkele gevallen waarin het exsudaat opalesceerend was, maar ook patiënten waarbij het glasheldere slijm hier en daar roomkleurige vlokken vertoonde. De reactie van het slijm is alcalisch of neutraal. Men treft het vooral aan in de haarpluim van de onderste vulvacommisuur, waar het dikwijls de haren door indrogen aan elkaar heeft geplakt. Ook aan de ondervlakte van den staart ziet men dikwijls exsudaat.

Een verschijnsel, dat in den aanvang der ziekte veel wordt waargenomen, is dat de dieren onrustig zijn, herhaaldelijk en in kleine hoeveelheden urine loozen en daarbij napersen.

Het algemeen welzijn is niet gestoord, de dieren eten goeden herkauwen normaal; koorts is niet aanwezig.

Na 3 à 4 weken zijn de acute ontstekingsverschijnselen grootendeels verdwenen, dat wil zeggen er bestaat geen zwelling der vulva meer; de roodheid der mucosa heeft plaats gemaakt voor een meer roodgele kleur, de knobbeltjes zijn minder boven het niveau verheven, echter nog goed zichtbaar en iets bleeker van kleur. De dieren zijn bij het onderzoek niet pijnlijk.

De uitvloeiing van het slijmig exsudaat blijft, ofschoon soms gering, bestaan en is bij onderscheidene dieren, wat de hoeveelheid betreft, verschillend.

Onderzoekingen van OSTERTAG¹⁴⁾ in het hygiënisch instituut te Berlijn hebben doen zien, dat de zwelling der lymphfollikels, de roodheid van het slijmvlies in de onmiddellijke omgeving der knobbeltjes en de uitvloeiing gedurende 3 maanden kunnen blijven bestaan.

De «Kreistierarzt» MARTENS te Sangerhausen deelde mij mede, dat hij gevallen had waargenomen waarbij de knobbeltjes steeds waren te zien, zelfs een paar jaar nadat de catarrh was genezen en de koe gedekt en drachtig geworden was.

In Altenhudem en Kirhhudem liet de «Kreistierarzt» ESTOR mij den 8^{sten} September 1904 enkele koeien zien, welke met deze ziekte behept waren. In deze gemeenten is het lijden bekend onder den naam van «Umrindern» of «Umochsen», een naam welke zeer juist aanduidt dat de koeien wel tochtig worden, doch niet concipiëeren. Naar mededeeling werd in deze streek slechts 20—30% der geïnfecteerde koeien drachtig; de rest, dus 70—80% werd, niettegenstaande herhaalde dekking, niet drachtig, zoodat de meeste veehouders, soms na de dieren 12-maal zonder gevolg te hebben laten dekken, hun koeien mesten en voor de slachtbank verkoopen.

In deze streken was de schade in melkproductie en fokkerij zeer groot.

Den 11^{den} September 1904 bezocht ik met Dr. RAEBIGER en den «Kreistierarzt» FRIEDRICH uit Halle een domeingood te Lettin. De ziekte heerschte hier onder de koeien en een behandeling der zieke dieren had reeds plaats gehad. Evenwel zag ik naast vele oudere gevallen ook enkele infecties van recenten datum. Het ziektebeeld kwam hier geheel overeen met het reeds beschrevene. Opmerking verdient dat in dezen koppel enkele oude koeien vrij bleven van de ziekte. Die waarneming is ook elders gemaakt

en moet wellicht worden toegeschreven aan de mindere vatbaarheid dezer dieren, of wel daaraan, dat de ziekte op hooger leeftijd goedaardiger verloopt, zoodat de koeien sneller genezen.

Dat de ziekte bij sommige koeien wel eens met minder intensiteit optreedt en zelfs zonder behandeling kan genezen, wordt door waarnemingen van OSTERTAG, MARTENS en ESTOR bevestigd.

Belooft. De scheedecatarrh kan, indien geen doelmatige behandeling wordt ingesteld, maanden lang bij een rund bestaan. De dieren worden herhaaldelijk tochtig, doch concipiëeren niet. De «Kreistierarzt» MARTENS te Sangerhausen zag de ziekte in sommige dorpen zelfs 3—4 jaar heerschen. Volgens de mij verstrekte mededeelingen geeft het doorstaan der ziekte geen immuniteit; enkele koeien kunnen herhaaldelijk worden aangetast, zoodat de ziekte jaren lang in een koppel koeien kan heerschen.

Bij mijn bezoek op 12 September 1904 te Sangerhausen onderzocht ik met den «Kreistierarzt» MARTENS op het riddergoed Wallhausen aan de grens van den Harz, waar de besmettelijke scheedecatarrh onder de koeien heerschte, verschillende patiënten. De eigenaar deelde mij mede, dat van de 80 koeien uit zijn stal er slechts 8 drachtig waren geworden, alzoo een cijfer van slechts 10 0/0. In het algemeen kon in deze streek worden nagegaan dat 10—50 0/0 van alle koeien den normalen drachtigheidstermijn bereikten. Vele koeien bleven na herhaalde dekking onvruchtbaar, andere verwierpen op verschillende tijden, terwijl veelvuldig werd waargenomen dat de kalveren, bij die koeien welke op tijd een kalf wierpen, zwak ter wereld kwamen.

Deze kalveren vallen dan in de eerste levensdagen dikwijls als offer van secundaire infectie, als colibacillose en andere infectieziekten.

De vraag is herhaaldelijk gedaan, of in streken waar de scheedecatarrh heerscht, de groote sterfte onder de pasgeboren kalveren, aan dezelfde oorzaak moet worden toegeschreven. Zoo werd dit in 1901 aan de «Landwirthschaftskammer» voor de provincie Saksen uit Altmark, Unstrutthal en Zerbster Kreis bericht, en men meende tusschen deze twee ziekten verband te mogen aannemen. Ook door LIEBETANZ¹⁵⁾ is een dergelijk gelijktijdig voorkomen dezer twee ziekten waargenomen en laatstgenoemde is van meening, dat de infectie van het kalf tijdens de geboorte en in den geboorteweg plaats heeft.

De onderzoékingen van RAEBIGER hebben echter doen zien, dat voor eerstgenoemde gevallen de meening onjuist was. Veeleer moet worden aangenomen dat de kalveren, welke in stallen waar de ziekte heerscht meestal zwak ter wereld komen, minder weerstandbiedend zijn tegen infectieuse invloeden van buiten.

Een opmerking welke ik bij het bezoek aan stallen waar de ziekte heerschte den behandelenden veearts maakte en die ook hier mag worden vermeld, is de volgende: Waarom concipiëeren koeien niet waarbij de catarrh zich slechts tot het scheedeslijmvlies bepaalt? De oorzaak moet worden gezocht in het aangetast zijn van het gedeelte der scheede dat in de nabijheid van de portio vaginalis uteri is gelegen en waardoor dit gedeelte der vagina ongeschikt wordt als receptaculum seminis. Dat ook de pijnlijkheid van het vrouwelijk dier bij den coitus en het aanhoudend persen oorzakelijke momenten kunnen zijn, behoeft geen nader betoog. Gaat de catarrh van de scheede op de baarmoeder over, dan is uitwendig aan deze koeien niets anders te zien dan uitvloeiing van een nu helder, dan weder roomkleurig exsudaat. Het schijnt soms dat deze koeien genezen zijn, omdat het scheedeslijmvlies normaal is; inderdaad zijn die dieren de bronnen van besmetting in den stal.

De veearts MARTENS deelde mij mede, dat bij enkele koeien welke aan dezen catarrh maanden lang lijdende en dientengevolge onvruchtbaar gebleken waren, de sectie een baarmoeder-catarrr aantoonde met ophooping van veel exsudaat in den uterus. De koeien lijdten echter door dezen catarrh niet in het mesten.

Het onderzoek der koeien en de onderkenning der ziekte.

Voor een behoorlijk onderzoek is het meestal noodig dat de koe buiten den stal wordt gebracht. Bij versche gevallen is de zwelling der schaamlippen soms reeds van buiten zichtbaar. Tevens moet worden nagegaan of zich slijm of etterig slijm aan de haarlok der onderste vulvacommissuur of aan den staart bevindt.

Heeft de koe kort te voren urinelozing gehad, dan ziet men dikwijls niets van uitvloeiing en evenmin is nu slijm in de scheede aanwezig.

De «Gutsbesitzer» te Wallhausen waar, zooals reeds werd gezegd, de ziekte geruimen tijd heerschte, maakte de zeer juiste opmerking, dat de uitvloeijing het best des morgens te zien is, wanneer de koeien nog liggen. Een hulpmiddel om de uitvloeijing duidelijker te voorschijn doen komen, is den dieren eenige beweging te geven.

Komt onder een koppel koeien het «umrindern», dat is het herhaald tochtig worden, niettegenstaande de koeien worden gedekt, voor, dan is een nauwkeurig en soms herhaald onderzoek van alle koeien en alle vrouwelijke kalveren noodzakelijk. Kalveren van 4 tot 6 weken kunnen de ziekte al hebben. Zoo zag ik op Wallhausen een kalf van 3 weken oud, dat deze ziekte reeds had; het was afkomstig van een koe, welke lijdende was aan scheedecatarrh.

Dat den veeoppassers het ziek zijn der jonge kalveren reeds bekend was, bleek mij uit de opmerking van één hunner, die het lijden der kalveren opmaakte uit het feit, dat deze dieren reeds op elkander reden.

De veearts MARTENS vestigde vooral mijn aandacht op die kalveren, welke bij het onderzoek van den veestapel dikwijls worden overgeslagen, en de bronnen van smetstof kunnen zijn, waardoor de ziekte in een stal wordt onderhouden.

De onderkenning der ziekte is niet moeielijk. Bij het onderzoek worden de schaamlippen met de vingers uit elkander gehouden en het slijmvlies der scheede zoover mogelijk aan een nauwkeurige inspectie onderworpen. De knobbeltjes zijn niet alleen zichtbaar, maar ook voelbaar, omdat zij iets boven het niveau van het slijmvlies uitsteken en hard zijn; daarbij zijn zij duidelijk van het gezonde slijmvlies afgescheiden. De kleur kan verschillend zijn, gelijk reeds bij de verschijnselen is vermeld. Het duidelijkst kan men de knobbeltjes zien, wanneer het slijmvlies der scheede eenigszins wordt gespannen, doordat men met de vingers tegen de buitenvlakte der labiae drukt. Tengevolge van de spanning wordt de mucosa bleeker, waardoor de knobbeltjes beter zichtbaar worden. In verse gevallen is de diagnose zeer gemakkelijk.

Differentiëel-diagnostisch komt eigenlijk alleen in aanmerking het zoogenaamd blaasjesuitslag der scheede. Hierbij neemt men echter op het scheedeslijmvlies in plaats van knob-

beltjes, blaasjes waar, welke met etter zijn gevuld, spoedig bersten en oppervlakkige zweertjes nalaten, die spoedig genezen. Bij het blaasjesuitslag bestaat eerst een slijmige en daarna een etterige uitvloeijing; na 8—14 dagen, hoogstens 4 weken, zijn de koeien genezen. In tegenstelling met den scheedecatarrh, waar het algemeen welzijn niet is gestoord, zijn de dieren bij het blaasjesuitslag voorbijgaand ziek, wat te bemerken is aan den verminderten eetlust en de geringe melkproductie. Ook de stieren worden, nadat zij koeien, lijdende aan blaasjesuitslag hebben gedekt, aangetast; zij krijgen een ontsteking van de voorhuid met zwelling en uitvloeijing van etterig slijm. Op den penis en aan de binnenvlakte der voorhuid ontstaan blaasjes en zweren. Het besmettelijk blaasjesuitslag gaat ook over op paarden, varkens, schapen en geiten.

Dat de beide ziekten in één stal kunnen voorkomen, bleek mij bij een bezoek dat ik met den «Kreistierarzt» MARTENS te Sangerhausen bracht aan een boerderij «in der goldenen Aue» (tusschen de grens van den Harz en Thuringen). Onder de koeien in één stal leden twee aan den infectieusen scheedecatarrh en één aan zoogenaamd blaasjesuitslag. Het verschil tusschen de beide ziekten was in deze gevallen bijzonder duidelijk.

Oorzaken der ziekte.

De groote besmettelijkheid van den scheedecatarrh was reeds lang bekend vóór er bacteriologische onderzoekingen omtrent deze ziekte waren verricht. De ervaring had al geleerd dat stieren, welke zieke koeien hadden gedekt, in staat waren door het dekken gezonde koeien te besmetten; ziekelijke veranderingen aan de geslachtsorganen der stieren werden meestal niet waargenomen. Het mannelijk dier functioneerde hier derhalve alleen als overdrager der smetstof van de eene koe op de andere. Slechts bij enkele stieren werd een analoge catarrh op het slijmvlies (praeputiaalcatarrh) waargenomen. Zoo vond RAEBIGER¹¹⁾ bij 100 stieren, welke koeien hadden gedekt uit gemeenten waar de ziekte voorkwam, bij 30 een geringe zwelling van het voorste vrije einde van het praeputium en uitvloeijing van een grauwwit, reukeloos secreet. Ook bij stieren is het algemeen welzijn in geen enkel opzicht gestoord.

De ziekte kan evenwel ook van de eene koe op de andere worden overgebracht, doordat de dieren met de staartpluim het secreet bij andere koeien in de scheede slaan of tegen elkaar schuren. Ook door mest en stroo, waaraan zich scheedesecreet bevindt, kan een koe worden geïnfecteerd. Evenzoo door vuile handen van het stalpersoneel, bijv. bij het melken.

In 1900 werd door HECKER¹³⁾ medegedeeld, dat hij in het scheedeslijm van zieke dieren een lager organisme (diplococcus, door hem genoemd *micrococcus vaginit. inf.*) had gevonden dat in reine culturen gekweekt, bij koeien den typischen scheedecatarrrh deed ontstaan. Hij kweekte dit lager organisme zoowel uit het scheedeslijm als uit het slijm van de voorhuid der stieren, welke bij besmette koppels behoorden.

Deze mededeeling kwam op een tijdstip, dat ook de onderzoekingen van OSTERTAG waren afgesloten en zouden worden gepubliceerd.

Aan OSTERTAG¹⁴⁾ was, ingevolge besluit van den Minister van Landbouw van 30 September 1898, opgedragen de door den «Kreis-tierarzt» MARTENS beschreven ziekte in den Kreis Sangerhausen te onderzoeken. Uit deze onderzoekingen is het volgende gebleken.

In het ziekelijk veranderde secreet der scheede van koeien welke aan den besmettelijken scheedecatarrrh lijden en in de specifiek veranderde gedeelten van het scheedeslijmvlies, werd een lager organisme gevonden dat in reine culturen kon worden gekweekt. Het micro-organisme doet zich voor als *diplococcus* en korte *streptococcus*. Het ligt in den etter deels vrij tusschen de ettercellen, deels in het protoplasmalichaam van de laatste. De *streptococcus* dringt ook in het weefsel van het scheedeslijmvlies. In sneden van het slijmvlies kan hij zoowel tusschen de epitheliumcellen alsook in het papillaire lichaam worden aangetoond. Inspuiting van reine culturen in de scheede van twee kalveren had ten gevolge dat bij deze dieren een chronisch etterige scheedecatarrrh ontstond, waarbij in het exsudaat dezelfde lagere organismen konden worden aangetoond.

In één geval waarbij de catarrrh van de scheede op de baarmoeder was overgegaan, bevatte het secreet in den uterus een reine cultuur van het lager organisme.

Bij de verdere onderzoekingen van OSTERTAG en ook bij die van RAEBIGER is gebleken, dat de *diplococci*, resp. *streptococci*,

steeds in het ziekelijk secreet aanwezig zijn, dat hun reine culturen in de scheede van koeien gebracht, altijd den typischen catarrh veroorzaken en dat bij de kunstmatig geïnfecteerde koeien de streptococcen steeds zijn te vinden.

Voor het kunstmatig overbrengen der ziekte is het voldoende als men een gesteriliseerden wattentampon met streptococceubouillon drenkt en dezen tampon 10 minuten lang in de scheede legt. De eerste verschijnselen van den scheedecatarrh treden reeds na 30 uur op.

Het overbrengen der smetstof gelukt alleen bij runderen, nimmer bij paarden, schapen, geiten en varkens. Evenmin bij honden, konijnen en caviae.

Ofschoon de stier in de groote meerderheid der gevallen de smetstof van de eene koe op de andere overbrengt, zonder dat hij lijdende is aan een praeputiaalcatarrh, kon RAEBIGER bij twee stieren welke een ontsteking van den penis hadden en waarbij secreet afdruppelde, in het secreet de streptococcen van den scheedecatarrh aantoonen.

De streptococcus bevindt zich in de scheede-uitvloeiing, meestal vergezeld van den staphylococcus pyogenes aureus en het bacterium coli commune. Evenwel kan men hem zeer gemakkelijk kweken op glycerine-agar, gestold bloedserum, gelatine (vervloeit niet) en bouillon (wordt diffuus troebel). Volgens mededeeling van het bacteriologisch laboratorium der «Landwirthschaftskammer» voor de provincie Saksen (hoofd: Dr. RAEBIGER) vindt men meestal de vaginitisstreptococcen in het scheedesecreet ter lengte van 2—4 leden. Op kunstmatige voedingsbodems groeien zij uit tot langere ketens. Agar (serum-agar en urine-agar) is een goede voedingsbodem, eveneens bouillon. Op alcalische voedingsstof groeien zij het best, op zure minder.

De kleuring der streptococcen van den besmettelijken scheedecatarrh geschiedt zeer gemakkelijk met LÖFFLER'S methyleenblauw. Zij kleuren zich niet volgens de methode van GRAM.

De behandeling van den besmettelijken scheedecatarrh.

Door OSTERTAG is er op gewezen, dat de eigenschap van het specifiek lager organismus om in het weefsel van het scheedeslijmvlies te dringen, verklaart dat het moeielijk is dezen catarrh met goed gevolg te bestrijden.

In het algemeen stelt men bij de behandeling van deze ziekte de voorwaarde dat, al is het dan ook op aanwijzing van een veearts, de eigenaar of hoeder in staat moet zijn de zieke dieren te behandelen. Het bleek mij bij persoonlijk onderzoek in stallen waar de ziekte heerschte, dat bij elke behandelingsmethode waarbij de behandeling vele malen moet worden herhaald, het een noodzakelijke eisch is dat de therapie door het stalpersoneel kan worden verricht. Vooral omdat bijna steeds veel dieren zijn aangetast, is het voor den veearts onmogelijk de behandeling zelf toe te passen.

De streptococcen van den besmettelijken scheedecatarrh worden, zooals de onderzoekingen van OSTERTAG¹⁴⁾ aantoonen, gedood

door $\frac{1}{2}$ ‰ zilvernitraatoplossing	na 1 minuut,
» 2 ‰ melkzuuroplossing	» 1 »
» $2\frac{1}{2}$ ‰ creoline- of lysoloplossing	» 1 »

Snel doodend werkt ook een sublimaatoplossing 1 op 5000. De herhaalde toepassing van dit middel bij koeien kan echter schadelijk werken, zoodat het niet is aan te bevelen.

Tannine in een oplossing van 1 ‰ is na 20 uur lange inwerking niet in staat de streptococcen te doden, evenmin is dit het geval met $\frac{1}{2}$ ‰ creolineoplossing en 1 ‰ carbolzuursolutie. $\frac{1}{2}$ ‰ lysoloplossing doodt na inwerking van 15 minuten. $2\frac{1}{2}$ ‰ carboloplossing na inwerking van 10 minuten. Zinksulfaat en kopersulfaat vermochten in een concentratie van $2\frac{1}{2}$ ‰, zelfs na inwerking van één uur, de streptococcen niet te doden.

Onderzoekingen der «Landwirthschaftskammer» te Halle zijn in de volgende tabel aangegeven.

Naam van het praeparaat.	In waterige oplossing.	Doodt de streptococcen in minuten.	Prijs per K.G. in guldens.
Creoline	$2\frac{1}{2}$ ‰	1	0,66
Lysol	$2\frac{1}{2}$ „	1	1,02
Bacillol	$1\frac{1}{2}$ „	1	0,42
Lysoform	$2\frac{1}{2}$ „	1	1,44
Septoform	$2\frac{1}{2}$ „	1	1,14
Geconcentreerd melkzuur .	2 „	1	3,66
Chemisch zuiver carbolzuur.	$2\frac{1}{2}$ „	10	1,32
Zilvernitraat	$\frac{1}{2}$ „	1	39,60
Ichthargan	1 ‰/100	2	150,00

Bij de behandeling der zieke koeien moest er derhalve vooral op worden gelet, dat van de adstringeerende en antiseptische geneesmiddelen geen te sterke concentraties werden gebruikt, daar deze prikkelend werken en aanleiding geven tot persen.

In de provincie Saksen wordt op aanraden van den directeur van het bacteriologisch instituut der «Landwirthschaftskammer», Dr. RAEBIGER, de volgende behandelingsmethode met goede resultaten toegepast.

Is onder een zeker aantal koeien in een stal de besmettelijke scheidecatarrh geconstateerd, dan worden alle dieren nauwkeurig onderzocht (ook jonge kalveren, koeien welke worden vetgemaakt en stieren). Daarna worden de runderen verdeeld in 3 groepen:

Groep I omvat alle zieke koeien welke niet drachtig zijn en de stieren; groep II omvat alle drachtige koeien en groep III alle gezonde koeien.

Bij de niet-drachtige koeien wordt dagelijks éénmaal per dag de scheidde uitgespoeld (door middel van trechter met guttaperchaslang) met 1—1½ % warme oplossing van bacillol. De benodigde hoeveelheid oplossing bedraagt 1 liter. Onmiddellijk na de inspuiting wordt in de scheidde een tampon van watten gebracht, gedrenkt met 1 % oplossing van ichthargan in water of met 1—1½ % bacilloloplossing. Met 1 liter eener 1 % ichtharganoplossing kunnen 20—25 tampons worden gedrenkt. De behandeling kost met dit middel dus per koe in 21 dagen f 0.48.

Bij de stieren wordt de pluim aan de voorhuid met een schaar afgeknipt en de voorhuid eenmaal per dag uitgespoeld met 1—1½ % warme bacilloloplossing.

Bij drachtige koeien moet worden vermeden dat de scheidde met prikkelende middelen wordt behandeld. Ook de tamponnade moet voorzichtig geschieden. Aanbevelenswaardig is het de scheidde uit te spuiten met een 2 % aluinoplossing en daarna op het scheiddeslijmvlies te brengen een 5 tot 10 % ichtharganzalf. Dit geschiedt dagelijks of om den anderen dag, al naar het stadium der ziekte. Uit een later bericht blijkt evenwel dat het voldoende is, dat in tusschenruimten van 2—4 dagen een ongeveer hazelnoot groot stuk zalf in de scheidde wordt gestreken, of dat om de 6—8 dagen ongeveer de dubbele hoeveelheid met de zalfspuit wordt ingespoten. De zalfbehandeling kan ook

worden toegepast met 2 0/0 jodiumzalf (jodium 2—3, vaseline en paraffine ana 50) of 6—10 0/0 bacillolzalf. Naar een mededeeling van Dr. RAEBIGER geeft de behandeling met bovengenoemde zalven, vooral wanneer zij met een zalfspuit diep worden ingebracht, goede resultaten. De door RAEBIGER geconstrueerde zalfspuit is ongeveer 20 c.M. lang, aan het voor-einde geheel stomp en heeft een lumen van \pm 2 c.M.

Bij groep III: gezonde dieren, is een herhaald onderzoek noodzakelijk; ziek bevonden dieren worden onmiddellijk in behandeling genomen.

Als algemeene maatregelen worden aangegeven dat bij alle dieren de vulva en de staart (ook de staartpluim) moeten worden afgewassen met 3 0/0 creoline, bacillol of lysol. De wanden van den stal en de stalposten worden 1—2 maal per week bestreken met kalkmelk en de groep schoon gemaakt met creoline-oplossing. Gedurende de behandeling worden de koeien niet ter dekking toegelaten. Na het dekken van een koe uit een dorp waar de besmettelijke scheedecatarrrh heerscht, is het noodzakelijk dat telkenmale een uitspoeling van de voorhuid van den stier plaats heeft met 1 0/0 bacilloloplossing.

Het is van groote beteekenis dat de stierenhouder de verschijnselen der ziekte kent en elke koe vóór de dekking met het oog hierop onderzoekt. De ervaring leert dat stieren als genezen kunnen worden beschouwd, indien zij 3 weken volgens deze voorschriften zijn behandeld.

Na de genezing der dieren volgt de desinfectie van den stal en van de stalutensiliën. Een uitzondering moet worden gemaakt voor die runderen, welke aan een baarmoedercatarrrh blijken te lijden en dientengevolge regelmatig uitvloeijing vertoonen. Het is doelmatig deze dieren te isoleeren, te mesten en voor de slachtbank te verkoopen.

Dat deze behandelingsmethode goede resultaten heeft opgeleverd, blijkt uit een bericht der «Landwirthschaftskammer» voor de provincie Saksen over 1901/1902, alwaar men leest:

«Wir haben nunmehr im Laufe des vergangenen und Anfang dieses Jahres über 6000 Stück Rinder grosser und kleiner Viehbestände in allen Theilen unserer Provinz untersucht und fast drei Viertel davon auf Scheidenkatarrh behandelt. Dabei hat sich gezeigt, dass die am Scheidenkatarrh leidenden

Bestände nach unserem Verfahren in der Zeit von ca. 3 Wochen mit Sicherheit geheilt werden können, ohne eine Reinfektion befürchten zu lassen, wenn die Behandlung unter Beobachtung aller Desinfektions- und Trennungsmassregeln **einheitlich** durchgeführt wird, und man beim Ankauf neuer Rinder eine sorgfältige Untersuchung niemals versäumt. (Zur einheitlichen Behandlung gehört z. B., dass auch kranke Mastrinder mit behandelt werden, wenn sie nicht aus dem betreffenden Stall gebracht und isolirt werden können.)

Ten opzichte van een verbod om stieren te laten dekken, maakt het bericht der Kamer van Landbouw melding, dat de zoogenaamde «Bullensperre» in vele gemeenten, waar de behandeling van geïnfecteerde stallen werd begonnen, bij wijze van proef is ingevoerd en dat de noodzakelijkheid daarvan ook door de veehouders werd ingezien.

«Durch die Sperrung der Zuchtbullen werden aber nicht allein die gesunden und geheilten Kühe und Färsen vor einer Ansteckung bewahrt bleiben, sondern die Viehbesitzer werden dadurch auch zur Selbsthilfe veranlasst werden, indem sie ihre kranken Rinder behandeln, und zum Selbstschutz, indem sie neu einzustellende Thiere rechtzeitig einer sorgfältigen Untersuchung unterziehen und kranke von vornherein zurückweisen werden.»

Bij mijn bezoek te Sangerhausen deelde de «Kreistierarzt» MARTENS mij mede, dat door hem eveneens goede resultaten waren verkregen door bij de aangetaste dieren dagelijks in de scheede inspuitingen te laten verrichten van adstringeerende oplossingen. In 3 weken gelukte het genezing te verkrijgen. Ook volgens zijn ervaring is de behandeling van dieren, waarbij de scheedecatarrh op het slijmvlies der baarmoeder is overgegaan, doelloos.

Een behandeling, eenigszins afwijkende van de reeds beschrevene, zag ik toepassen door den «Kreistierarzt» ESTOR te Grevenbrück. Zij bestond in het brengen in de diepte der scheede van een zalf, bestaande uit chinisol of septoform 20, vasogen of sapovaseline 80. Ook gebruikte hij de volgende samenstelling: septoform 10, oxydum zinci 10, sapovaseline 80. Een stuk zalf van 15—20 gram werd door middel van een ronden esschenhouten stok met knop, lang 30 à 40 c.M., breed

2½ c.M. en aan het uitgeholde knodsvormig bovenstuk rond bijgewerkt, zoo ver mogelijk in de scheede gebracht. Daarna werd de zalf, door middel van het instrument, overal met de wanden der scheede in aanraking gebracht. De consistentie der zalf is van dien aard, dat zij gemakkelijk op het slijmvlies kan worden uitgesmeerd. De behandeling geschiedt door den veearts en wel tweemaal, met een tusschenruimte van 8 dagen. Volgens mededeeling van den «Kreistierarzt» ESTOR waren de resultaten zeer bevredigend.

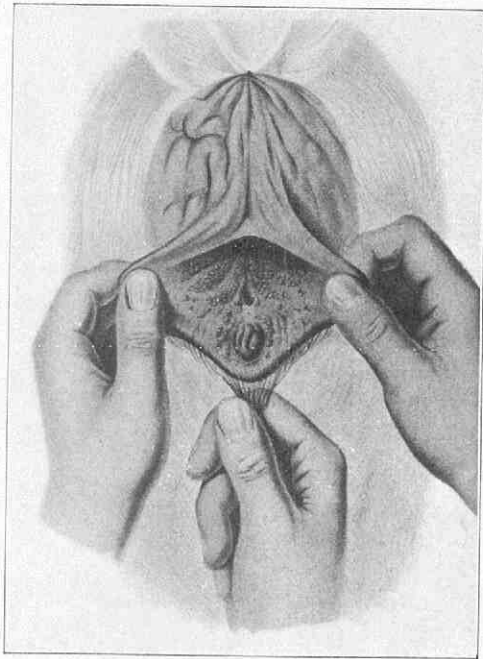
Het behoeft wel nauwelijks vermeld, dat ook nog andere behandelingsmethoden zijn beproefd. Zoo werd in 1902 en 1903 beproefd het door de Zwitsersche veeartsen JOH. en H. STREIT 16) aanbevolen zinksulfaat-boorzuurpoeder (4 : 1). Ongeveer 4 à 5 gram van dit poeder werd over een zoo groot mogelijke vlakke van het slijmvlies geblazen. Ofschoon deze behandeling hoofdzakelijk bij niet-drachtige koeien werd toegepast, heeft zij niet aan de verwachting beantwoord.

Aan het slot van dit verslag neem ik de vrijheid Uw Excellentie dank te zeggen voor de gelegenheid, mij geschonken deze belangrijke ziekte nader te leeren kennen. Die kennis zal niet alleen ten goede komen aan het door mij te geven onderwijs, maar er toe bijdragen, dat naar het voorkomen dezer ziekte door de veeartsen in ons land een onderzoek wordt ingesteld, tengevolge waarvan, door tijdige onderkenning, voor de veefokkerij groote voordeelen kunnen worden verkregen.

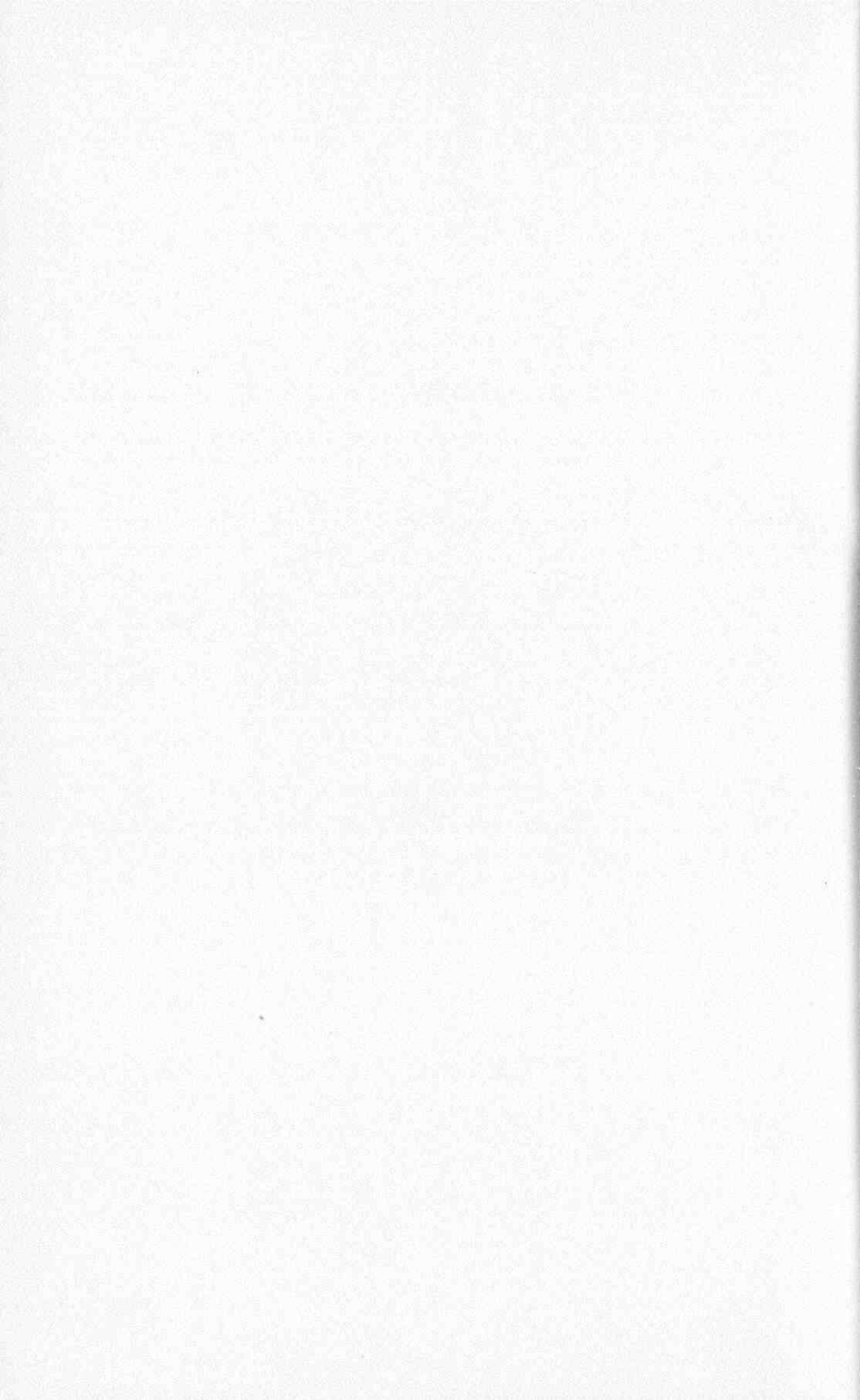
De Leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool,
M. G. DE BRUIN.

L I T E R A T U U R.

1. ISSEPPONI. Schweizer Archiv für Tierheilkunde Bd. 29, Heft 1.
2. EHRHARDT. Ibid. Bd. 38, Heft 2.
3. TROMSDORFF. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1894, N^o. 50.
4. FROEHNER. Ibid. 1895, N^o. 16.
5. ZSCHOKKE. Die Unfruchtbarkeit des Rindes, ihre Ursachen und Bekämpfung. Zürich 1900, S. 163.
6. Schweiz. landw. Zeitschrift 1894, geciteerd door ZSCHOKKE.
7. MARTENS. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1898, S. 145.



Bovenstaande afbeelding, overgenomen uit het artikel van prof. OSTERTAG
(*Monatshefte für praktische Tierheilkunde, Bd. XII, Heft 11 und 12*),
geeft de pathologische veranderingen aan welke bij
recente gevallen in het scheiddevoorhof zijn te zien.



8. ELLINGER. Ibid. 1899, S. 13.
9. HUTZEN. Maanedsskrift for Dyrlaeger Bd. XII, S. 244.
10. EGGEELING. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1901, S. 324.
11. RAEBIGER. Jahresbericht 1901/1902 u. 1903 der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.
12. BANG. Den infectiose Kastning hos Kvaaget, Foredrag ved Dyrlaegernes Faellesforenings Mode i Kobenhavn 29 Juni 1896; DE BRUIN, Geburthilfe beim Rind, 2^{te} Aufl. S. 130.
13. HECKER. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1900, No. 38. Protocoll der 46 General-Versammlung des tierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der Anhaltischen und Thüringischen Staaten.
14. OSTERTAG. Monatshefte für praktische Tierheilkunde Bd. XII, Heft 11 u. 12.
15. LIEBETANZ. Ibid.
16. JOH. und H. STREIT. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1903, S. 496.

MEDEDEELINGEN UIT DE CHIRURGISCHE CLINIEK VAN 'S RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL,

DOOR

W. C. SCHIMMEL en J. G. A. REESER.

1^o. Hernia scrotalis bij een ruin.

Den 10^{den} September 1904 werd in de clinic van 's Rijks veeartsenijschool opgenomen een 1½-jarige effen donkerbruine ruin, gekruist inlandsch ras, hoog 1,58 M., toebehoorende aan de Wed. A. v. E. te H. Dit veulen was in het voorjaar van 1904 op de markt aangekocht; de koper had toen niet bemerkt dat het dier een breuk had.

Het goed gevoede, voor den leeftijd flink ontwikkelde veulen had rechts een hernia scrotalis, ter grootte van een mansvuist; de breukinhoud, uit darmen bestaande, kon reeds bij het staande paard gemakkelijk worden gereponeerd.

Den 13^{den} September geschiedde de operatie bij het genarcotiseerde, in halve rugligging gebrachte dier. De vier hoeven waren reeds te voren omwikkeld; ten einde het

stuiven en daardoor verontreinigen der wond tegen te gaan, werd het stroobed met een groot, geolied zeil bedekt.

Na desinfectie der scrotaalstreek werd parallel met de raphe een 10 c.M. lange snede gemaakt door de scrotaalhuid en de dartos; vervolgens werd de tunica vaginalis communis zoover mogelijk in de richting van het lieskanaal losgepraepareerd. Dit geschiedde in hoofdzaak stomp, dat is met schaar of vingers. De bedoeling was namelijk om het gemeenschappelijk scheedevlies niet te openen.

Toen dit rondom tot aan den uitwendigen liesring los was gemaakt, werd de aldus ontstane zak zoo ver mogelijk in de hoogte getrokken, en daarover werden, tegen den annulus abdominalis aan, klemhoutjes gelegd, waarvan de uiteinden met een tang sterk samengeknepen en aldus door ligaturen gefixeerd werden. Na desinfectie der operatieplaats kon het paard opstaan.

De verwachting dat na deze herniotomia externa geen hooge temperatuur zou ontstaan, werd niet verwezenlijkt. Reeds den volgenden dag wees de temperatuur 39,4° C. aan en deze steeg een dag later zelfs tot 39,8°, doch het paard verkeerde in euphorie; de digestie was normaal en het dier vroolijk en opgewekt. De wond werd dagelijks een paar malen gebet met een 1 % creoline-solutie. Op 20 September was de temperatuur weder normaal.

Den 22^{sten} September hingen de klemhoutjes nog slechts aan een dun weefselstrengetje, dat doorgeknipt werd. De achtergebleven wond werd met een opdrogend strooipoeder (carbo vegetabilis en pulvis corticis salicis partes aequales, pulvis aluminis crudi en camphora van elk 1 : 10) behandeld, met het gevolg dat het littekenweefsel weldra genoegzaam weerstand bood aan de ingewanden ter voorkoming van recidieve.

Den 29^{sten} September werd de eigenares uitgenoodigd het herstelde paard te doen afhalen.

2°. *Hernia scrotalis* bij een ruïn.

Den 15^{den} September 1904 werd een 1½-jarige roodbruine ruïn, hoog 1,56 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan G. v. C. te L.-N., ter behandeling opgenomen wegens *hernia scrotalis sinistra*.

De goed gevoede, gezonde, doch niet groote ruïn had in de linker scrotaalstreek een vuistgroote breuk, welke bij het staande dier kon worden gereponeerd en het karakter bezat eener enterocele.

Den 17^{den} September werd onder dezelfde maatregelen als sub 1 vermeld, *herniotomia externa* verricht. In plaats van een overlansche huïdsnede werd echter een cirkelsnede gemaakt, met de bedoeling door het ter grootte van een gulden resteerend gedeelte huïd een naald en draad te kunnen halen en daaraan de *tunica vaginalis communis*, zonder ze te openen, in de hoogte te kunnen laten trekken. Dit vergemakkelijkt het stomp losmaken daarvan zeer.

Nadat de klemhoutjes zoo dicht mogelijk bij den uitwendigen liesring waren aangelegd en de operatieplaats gedisinfecteerd was, kon het paard opstaan.

De temperatuur steeg den volgenden dag tot 38,9° C., doch nam daarna weder af; eetlust en opgewektheid lieten niet te wenschen over.

Reeds den 23^{sten} September, dus 6 dagen na de operatie, was de klem afgevallen en bleek de *hernia* genezen. De wond werd nog eenige dagen met het sub 1 vermelde strooipoeder behandeld en den 29^{sten} September werd den eigenaar verzocht het paard te doen afhalen.

3°. Adenoom in den wand van het rectum, gepaard met hypertrophie van de *muscularis*, bij een hond.

Den 9^{den} September 1904 werd een 8-jarige foxterrier, reu, toebehoorende aan v. I. te 's-Gr., ter behandeling opgenomen, welke, naar de behandelende veearts had gedia-

gnostiseerd, een „tumor om het darmkanaal“ had. Het dier was reeds 4 maanden lijdende en daarvan ongeveer 7 weken onder behandeling van den bedoelden veearts geweest. Telkens deed de hond poging tot defaecatie, met het gevolg echter dat slechts een weinig dunne faeces te voorschijn kwam.

Het goed gevoede, opgewekte dier scheen behalve de reeds genoemde stoornis volkomen gezond. Bij rectale exploratie stuitte men, juist ter lengte van een vinger vóór den anus, op een vernauwing van den darm; men kon voelen dat de wand aldaar verdikt was. Men kreeg den indruk dat zich hier rondom den darm een gezwel bevond, waardoor het lumen dermate werd vernauwd, dat men er met den top van den vinger niet kon indringen. Hoe ver die tumor zich naar voren uitbreidde, kon niet worden nagegaan, ook niet, toen de exploratie van den rechter wijsvinger ondersteund werd door palpatie met de linker hand in de flankenstreek. Door den buikwand heen kon, nabij de dwarse uitsteeksels der lendenwervels, de tumor worden gevoeld als een vaste, weinig of niet indrukbare massa, doch iets naders kon niet worden gëpreciseerd.

Den eigenaar werd bericht dat enkel door een operatie wellicht herstel kon worden verkregen, doch dat een goede afloop geenszins kon worden gewaarborgd. Toen deze berichtte dat hij in elk geval een operatie wenschte, werd den hond op 15 September een uur vóór de operatie subcutaan 6 cgr. morphine ingespoten; daardoor werd hij gevoelloos. Naast de linea alba en evenwijdig daarmede werd, na desinfectie, laparotomie gedaan; de buikholte werd ter grootte van ongeveer 6 c.M. geopend. Toen de buikholte was geopend, kon de tumor gemakkelijk worden gevoeld; deze bleek niet te zitten rondom, doch in den darmwand en zich over een lengte van 6 c.M. uit te breiden. De darmwand was ter plaatse gelijkmatig verdikt en, zooals reeds is opgemerkt, weinig indrukbaar. Er hingen echter ook drie

kleine, erwtgrootte tumoren aan de serosa van den darm, nabij het voorste einde der zwelling.

Het zieke gedeelte van den endeldarm kon, daar het zich te dicht nabij den anus bevond, niet zonder uitgebreide verscheuring van het omringend weefsel in de operatiewond worden gebracht, zoodat resectie van het zieke darmgedeelte en hechting der beide darmuiteinden met eenige kans op goed gevolg, niet wel mogelijk scheen. De darm lag daartoe te gespannen en dit zou er niet beter op worden, wanneer het zieke gedeelte was geëxcideerd.

Van verder opereeren werd daarom afgezien. De wond werd na desinfectie, antiseptisch verbonden en den eigenaar aangeraden het dier op een zachte wijze te doen afmaken. Dit geschiedde op 17 September.

De onmiddellijk daarna verrichte sectie toonde aan dat het geheele darmkanaal ontstoken was. Op de plaats van den tumor was de darmwand rondom ongeveer 2 c.M. dik en vrij hard; het lumen was hier zeer vernauwd. Vóór de stenotische plek zat een stuk leder, 4 c.M. lang en 2 c.M. breed, dat niet had kunnen passeeren.

De verdikte darmwand werd microscopisch onderzocht. Bij een vergrooting van 60-maal (objectief 3, oculair 1, LEITZ) merkte men dadelijk op, dat de gewone structuur van den darmwand verloren was gegaan. De muscularis bleek sterk gewoekerd en onregelmatig in het submuqueuze bindweefsel uitgegroeid. Dit laatste bevatte een groot aantal verwijde, te sterk vertakte, niet volgens een bepaald systeem gebouwde buizen, onregelmatig in het sterk gewoekerde bindweefsel verspreid.

Bij een vergrooting van 400-maal (objectief 8, oculair 1) zag men in het submuqueuse bindweefsel hier en daar gladde spiercellen, verdikt en sterk in de lengte gerekt; tevens bleek nu dat de boven genoemde buizen bestonden uit een, dikwijls zeer vertakt lumen, waar een kring van eenige

lagen gewoekerd cylinderepithelium omheen was gelegen. Het bindweefsel tusschen de buizen, welke ongetwijfeld gewoekerde LIEBERKÜHN'sche klierbuizen waren, was zeer rijk aan cellen en waarschijnlijk secundair in de nieuwvorming betrokken, terwijl de woekering van het klierepithelium primair was. De grens tusschen de klierbuizen en het omringend bindweefsel was niet doorbroken, zoodat in casu een goedaardige klierwoekering bestond, alzoo een adenoom van den darmwand, gepaard met hypertrophie van de muscularis.

4°. Myxoom in den neus van een hond.

Den 17^{den} September 1904 werd een 10-jarige hond (barzoi), toebehoorende aan H. E. W. te G., opgenomen wegens een stoornis in den neus. Reeds sedert meer dan een jaar kreeg het dier niesbuien, welke nu en dan met neusbloeding gepaard gingen en waarbij gedurig snuiven optrad. Soms scheen de hond hersteld; hij hoestte niet. Maanden lang was hij voor een inhalatietoestel met creoline of boorwater geplaatst, echter zonder het gewenschte gevolg. Herhaaldelijk leed het dier tevens aan erythema, wat ook thans weder het geval was.

Bij onderzoek bleek, dat de anamnese, wat de tegenwoordige ziekteverschijnselen betreft, volkomen juist was. Het dier nieste bij de minste beweging, waarbij een weinig slijm werd uitgeslingerd. De ademhaling door het rechter neusgat was zeer bemoeielijkt; door het linker ademde de hond ongestoord. Aan het rechter neusgat, de rechter neushelft en in de keel was niets abnormaals waar te nemen. Het was intusschen duidelijk dat in de rechter neusgang òf een rhinitis chronica met belangrijke verdikking der mucosa bestond òf een zich langzaam ontwikkelende tumor.

Een operatie werd niet toegestaan; daarom werden neusdouches van een physiologische NaCl-solutie toegepast. Het erythema werd met lotio KUMMERFELDI behandeld, met het

gevolg dat hiervan na een paar dagen herstel was verkregen.

Het irriteren van den neus geschiedde tweemaal daags; hoewel het dier zich daartegen steeds eenigszins verzette, kon het toch ongestoord plaats vinden. Den 27^{sten} September echter werd de hond nog vóór de irrigatie plotseling benauwd, viel neder, trok eenige malen met de beenen en stierf.

Nog denzelfden dag werd sectie verricht. De kop werd overlans doorgezaagd; daarna bleek dat de rechter neusgang van beneden tot in de choanae opgevuld was met tumoren. Overigens was, behalve eenige enteritis, niets abnormaals te vinden; van metastasen bestond geen spoor.

Bij microscopisch onderzoek (vergrooting 400-maal) bleek, dat de gezwelvorming was uitgegaan van de submucosa van den neus. In het praeparaat sprong dadelijk in het oog een doorgesneden gang, welke bekleed was met een uit eenige lagen bestaand epithelium, waarvan de cellen, die naar het lumen waren gekeerd, nog de sporen van trilhaar droegen. Dat epithelium was aan zijn basis echter scherp van het bindweefsel gescheiden, zoodat het tot de vorming van het neoplasma niet had bijgedragen. Het was dus geen epithelium, maar een van het bindweefsel uitgaande tumor.

Het normale submucueuse bindweefsel van den neus bestaat uit een adenoïde bindweefsel, dat rijk is aan bloed- en vooral aan lymphvaten; op de mazen van dat bindweefsel zitten de platte, endothelioïde, vertakte bindweefselcellen. Normaal behoort in de mazen lympe met witte bloedlichaampjes aanwezig te zijn.

In het praeparaat was het maaswerk sterk hyperplastisch, dat wil zeggen, de elementen waren niet grooter geworden, doch er waren er meer; daarbij waren de mazen vrij vol, hier en daar zelfs geheel opgevuld met polymorphe cellen, voorzien van een ovale kern. Die cellen droegen het kenmerk

van bindweefselcellen, doch daarvoor was haar protoplasma te rijkelijk en te korrelig; bovendien waren zij te scherp begrensd, gingen, met andere woorden, niet onmerkbaar over in het hyaline vliesje, hetgeen bij endotheelcellen zoozeer op den voorgrond treedt. Ook hadden deze zoogenaamde bindweefselcellen weinig of geen fibrillen afgescheiden. Verder droegen ze het kenmerk van neoplasmatischen aard te zijn, omdat ze bleken gemakkelijk te gronde te gaan; op sommige plaatsen waren zij namelijk dicht gevuld met vetdruppels, welke door het osmium zwart waren gekleurd. Die cellen verkeerden dus in vettige degeneratie.

Er bestond derhalve een langzaam groeiende, benigne tumor. In het algemeen worden tumoren, welke hoofdzakelijk uit gewoekerde, aan protoplasma rijke bindweefselcellen zijn opgebouwd, sarcomen genoemd. Deze verdeelt men weder naarmate zij uit kleine of groote ronde of spoelvormige cellen, of wel uit reuzencellen bestaan. De sarcomen zijn echter kwaadaardig, groeien snel en veroorzaken metastasen, dat is, zij zaaien in het lymphvatstelsel kiemen, welke op andere plaatsen (veelal in de regionale lymphklieren) tot nieuwe sarcomen uitgroeien.

Deze tumor paste dus niet in het kader der sarcomen, omdat hij geen metastasen had gevormd en langzaam groeide. Wel is waar vertoonden vele cellen den spoelvorm, maar daarom is het nog geen sarcoom van dien naam. De naam myxoom schijnt in elk geval juister.

5°. Fistel aan de bovenkaak bij een paard.

Den 19^{den} September 1904 werd een 3-jarige vos-merrie, hoog 1,65 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan A. W. te H., ter behandeling opgenomen wegens een fistel aan de bovenkaak, waaraan het dier reeds geruimen tijd lijdende was. Het was daarmede al een half jaar te voren in behandeling geweest, en hoewel toen reeds vermoed werd dat het lijden uitging van de 2^{de} rechter bovenkies, was niet

tot extractie hiervan overgegaan, 1°. omdat aan deze kies en haar alveolus niets abnormaals was te bespeuren, 2°. wijl die pas gewisselde praemolair een genoegzame kroon miste om met een tang te worden gepakt, en 3°. omdat injecties in de fistelgang, vooral van joodtinctuur, zoodanige verbetering aanbrachten, dat het den schijn had alsof verder van zelf genezing zou volgen. Die verwachting was echter niet verwezenlijkt.

Het goed gevoede, vermoedelijk drachtige paard, dat zijn voedsel normaal kauwde, had rechts een harde, niet pijnlijke zwelling aan de bovenkaak, in welker midden zich een fistelopening bevond, waaruit een zeer geringe hoeveelheid beenetter naar buiten werd gevoerd. Daardoor was de omringende huid ten deele van haren ontbloot en gescleroseerd. Een ingevoerde sonde bewoog zich in de richting tusschen de 2^{de} en de 3^{de} bovenkies.

De laatstgenoemde kies had een zeer korte kroon, doch scheen, evenals de 2^{de}, volkomen normaal; tusschen haar en de 3^{de} kies bevond zich een opening. De mogelijkheid bestond dus, dat de fistel hiervan was uitgegaan. Ingedrongen voedsel kon een alveolitis van de 3^{de} kies hebben veroorzaakt en als gevolg daarvan kon de fistel zijn ontstaan. Niettegenstaande hiervan in den mond niets te bespeuren viel, scheen de mogelijkheid niet uitgesloten dat een fijne gang door den alveolus van de 3^{de} kies liep, welke zich op de bovenkaak een uitweg naar buiten baande.

Hoe het zij, het s̄scheen aangewezen de 3^{de} kies te extraheeren. In narcose werd dit beproefd, doch het gelukte niet. De korte kroon bood niet genoeg steun voor den tang, en dit werd er spoedig niet beter op, daar telkens stukjes van de kroon afbraken. Toen werd getracht met een boor in de richting der ingevoerde sonde, dat is van de 3^{de} kies te boren, doch deze brak af, zoodat een gedeelte van het instrument, ter lengte van ongeveer 5 c.M., in de diepte bleef

zitten. Ten einde dit stuk boor en wellicht te gelijk de kies te verwijderen, werd nu getracht op den wortel der 3^{de} kies te trepaneeren, namelijk juist vóór en iets boven het uiteinde van den kaakboord, doch er ontstond reeds dadelijk zulk een parenchymateuse bloeding, dat niet kon worden voortgegaan.

Ondanks al deze operaties at en kauwde het paard alsof er niets gebeurd was; feitelijk was de kaakfistel slechts een cosmetische stoornis. Natuurlijk ontstond na dit alles reactie, welke echter beperkt bleef tot eenige meerdere zwelling der bovenkaak en spoedig weer afnam.

Elf dagen na de eerste operatie-pogingen, 1 October, werd het paard weer neergeworpen en genarcotiseerd, nu met het voornemen om de 2^{de} bovenkies, welke een grooter kroon bezat, te extraheeren. Na langdurige poging tot luxatie van deze kies in den alveolus was eindelijk ook de 3^{de} kies los gaan zitten, maar van extractie was geen sprake. Ten slotte zat de 2^{de} kies zóó los, dat zij met de hand heen en weer kon worden bewogen, maar toch liet zij zich niet uittrekken. Wel braken stukjes van de kroon af. Bij grooter krachtsinspanning kwam weldra de 3^{de} kies te voorschijn, welke echter volkomen gaaf bleek. Toen deze eenmaal was geëxtraheerd, gelukte het eindelijk ook de 2^{de} kies bij stukken en brokken te verwijderen.

Toen openbaarde het zich waarom deze kies zoolang aan de extractie-pogingen weerstand had geboden; aan den overgang van de kroon in den wortel bevond zich een kleine exostose, groot genoeg echter om de extractie bemoeielijkt te hebben, terwijl bovendien de wortel naar zijn basis toe allengs breder werd, wat zeker ook tot de lastige extractie heeft bijgedragen. Overigens was de kies carieus; van de wrijfvlakte liep een fijn kanaal in de richting van den wortel, dat met een foetide massa was gevuld. De wortel was volkomen hol en carieus.

Met de extractie der kiezen was ook het stuk van de

boor, welke op 20 September was afgebroken, naar buiten gekomen.

Een sonde in de fistelopening van de bovenkaak gebracht, kwam in den alveolus van de 2^{de} kies uit, zoodat nu een directe communicatie met den mond bestond. Deze gang werd met een slappe creoline-solutie doorgespoten, wat nog enkele dagen werd voortgezet, totdat de alveoli zich met granulatieweefsel opvulden.

Ook na deze extracties bleven eetlust en kauwen ongestoord. Den 14^{den} October keerde het paard naar den eigenaar terug; dezen werd aanbevolen de zwelling op de bovenkaak nog eenigen tijd te masseeren met jodiumzalf, ten einde te trachten ook daarvan herstel te verkrijgen. De fistel was reeds geheel gesloten.

Korte mededeelingen en referaten.

Haemophilie bij het paard. — Prof Dr. E. ZSCHOKKE deelt hieromtrent in de *Oesterreichische Monatsschrift für Tierheilkunde* 1904, n^o. 10, ongeveer het volgende mede.

Een bruine 9-jarige merrie werd wegens zoogenaamd bloedzweeten gerechtelijk onderzocht. Het dier had overal, aan den hals, de borst, het kruis, de beenen, versche bloeddruppels of opgedroogde bloedkorsten; uit de neusgaten druppelde voortdurend een bloedige vloeistof. Het neusslijmvlies was normaal, eenigszins bleek, doch zonder bloedpunten. In de vagina bevond zich een roode vloeistof en aan de kling waren korsten van opgedroogd bloed. Het dier was vroolijk, had goeden eetlust, 38,3° C. temperatuur, 46 polsslagen en 18 ademtichten; de hartslag was zeer krachtig. Het digestie-apparaat was normaal; intusschen was het dier in sterke mate cornard.

Na een rust van 4 dagen ontstond gedurende den nacht een fluctueerend, koud, pijnloos gezwel ter grootte van een kinderhoofd onder den linker achtersten knobbel van het zitbeen. Dit bleek bij proefpunctie uit bloed te bestaan. De huid werd necrotisch,

berstte en viel af, waarbij zich gestolde bloedmassa's ontlastten. Een huiddefect van ruim een hand grootte bleef achter.

Een tweede, overeenkomstige, maar dieper liggende zwelling ontstond 5 dagen later ter hoogte van het onderste derde gedeelte van den musculus biceps femoris.

Het onderzoek van het bloed leverde het volgende op. Het bloed stolde eerst na 4 uur (in normale omstandigheden binnen 10—15 minuten). Over de bloedlichaampjes zette zich eerst een vuilgeel plasma af, en eerst na uitscheiding der fibrine vertoonde zich het heldere barnsteengele serum. Er bestond een verminderde stolbaarheid van de fibrine en vermoedelijk brokkeligheid van den vaatwand.

Daar de toestand, ondanks goede verpleging en voeding, na 10 dagen niet verbeterd was, werd dagelijks 30 gram acidum phosphoricum in het drinkwater gegeven. Reeds na 2 dagen hielden de spontane huid- en slijmvliesbloedingen op; deze herhaalden zich ook in de twee volgende weken niet. W. C. S.

Therapie van indigestie bij het rund. — DR. SIMADER recommandeert bij indigestie van het rund een infuus van tabak in die gevallen, waar zoutzuur en diëet in den steek laten. Het bevordert tevens de diagnose tusschen eenvoudige indigestie en peritonitis ten gevolge van een corpus alienum, daar de ziekte-toestand in de laatste omstandigheid toeneemt. Het voorschrift luidt: R_c. Tartar. stibiat. 15, Natr. bicarbonic. et pulv. nicotian. aa 100, (60—150 naar den leeftijd). M. f. pulv. D. S. In 2 liter kokend water laten trekken en in 4-maal gedurende 2 dagen in te geven. (*Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht* 1904, n^o. 42.)

W. C. S.

Cricoidectomie. — JOBELOT opereerde drie snuivers van de cavalerie-school op de wijze als BLANCHARD in 1897 heeft aanbevolen. De wonden genazen spoedig, doch er volgde geen genezing, zelfs geen verbetering. JOBELOT is daarom van meening, dat de cricoidectomie geen afdoende therapie vormt tegen cornage.

Tot nader order blijft de arytaenoïdectomie, hoewel onzeker in haar gevolgen, de eenige operatie welke kan worden beproefd in die gevallen, dat men niet tevreden is met de tracheotomie. (*Recueil d'hygiène et de médecine vétérinaires militaires*, tome V, 3 série, 1904.)

W. C. S.

Verplaatsing der veeartsenijkundige hoogeschool te Stuttgart naar Tubingen en aansluiting bij de universiteit aldaar. — De veterinaire hoogeschool te Stuttgart moet noodzakelijk worden verbouwd en uitgebreid. Dit heeft het betrokken Ministerie aanleiding gegeven in overweging te nemen of de hoogeschool te Stuttgart zal blijven, dan wel of in plaats daarvan te Tubingen een nieuwe zou kunnen worden gesticht en onder welke voorwaarden deze bij de universiteit aldaar ware aan te sluiten. Die overwegingen verkeerden nog in een eerste stadium; van een besluit, gelijk reeds in een politiek dagblad werd bericht, is derhalve geen sprake.

«Toch,» aldus merkt de redactie van de *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1904, n^o. 49, op, «zal reeds de gedachte op zich zelf de aandacht trekken en algemeene sympathie ontmoeten. De vereeniging der veeartsenijkundige hogescholen met de universiteiten, welke te Giessen reeds bestaat en in Munchen slechts een quaestie van tijd is, komt in Zuid-Duitschland beslist tot stand. Het zou dan niet aangaan, wanneer Wurtemberg deze verandering niet medemaakte. Zeer waarschijnlijk zal zijn veeartsenijkundige hoogeschool, indien zij een faculteit der landsuniversiteit wordt (te Stuttgart is geen universiteit), belangrijk in aanzien stijgen; het ware nuttig wanneer zij dezen stap spoedig voorbereide.»

W. C. S.

De nieuwe serumwet in Italië. — Den 4^{den} Juli 1904 is in Italië een wet tot stand gekomen, regelende den handel en het verkeer met entstoffen (vaccins), met smetstoffen (virus), met serum en toxinen, onverschillig of een en ander moet dienen voor diagnostische, prophylactische of curatieve doeleinden. Een ieder, die zulke stoffen ten verkoop aanbiedt, moet daartoe verloop hebben van den Minister van Binnenlandsche Zaken. De bereiding en de verkoop van deze stoffen worden door den Staat gecontroleerd.

Ook wanneer die stoffen van het buitenland worden ingevoerd, moet deze contrôle plaats hebben, in zoover daarvoor in het land van oorsprong geen voldoende waarborg bestaat.

Overtredingen dezer voorschriften worden gestraft met boeten van 40 tot 200 gulden, bij herhaling met gevangenisstraf tot 20 dagen, afgezien van mogelijke straffen, voortvloeiend uit het strafwetboek. (*Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 1904, n^o. 46.) W. C. S.

Nieuwe veeartsenijschool te Buenos-Aires. — De inwijding van het *Instituto de Agronomia y Veterinaria* geschiedde einde September door Dr. ESCALANTE, Minister van Landbouw. De professoren zijn in Europa aangeworven, waaronder WOLFFHÜGEL van Berlijn en CASSAI van Portici. Anderen worden elk oogenblik verwacht, bijv. S. BALDASSARE, directeur der veeartsenijschool te Napels en professor BALDONI van Bologna. (Voorts de heer L. G. H. G. VAN DE PAS van Utrecht, ref.) Bij de opening der lessen waren er 40 leerlingen. (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 novembre 1904.) W. C. S.

Monument voor NOCARD. — De commissie van uitvoering uit het comité voor de oprichting van een gedenkteeken ter nagedachtenis van NOCARD, bestaande uit den Inspecteur-generaal CHAUVÉAU, voorzitter van het comité, BARRIER, BENJAMIN, MOLLÉREAU en VALLÉE, heeft met ALFRED BOUCHER de voorwaarden vastgesteld, waaraan het monument zal moeten voldoen.

Het geheel, van grootsche opvatting, zal bestaan uit een buste van NOCARD, in vereeniging met A. GEOFFROY vervaardigd, en drie fraaie allegorische figuren. Het monument wordt 5 meter hoog; het geheele architecturale gedeelte van het werk, toevertrouwd aan ROBIN, regeerings-bouwmeester, zal in graniet worden uitgevoerd; de figuren zullen in brons worden gegoten.

De inwijding zal plaats hebben in de tweede helft van October 1905. (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 novembre 1904.) W. C. S.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Tot lid der algemeene afdeeling is aangenomen de gouvernementsveearts uit Ned.-Indië D. J. FISCHER, thans met verlof te Weesp.

Het lid der afdeeling Noord-Brabant-Limburg A. MARCUS te Maastricht heeft, met ingang van 1 Januari 1905, als lid der Maatschappij bedankt, terwijl overgang bij de afdeeling Noord-Brabant-Limburg is verzocht door het lid der algemeene afdeeling A. M. VERMAST te Breda.

Staatsbegrooting voor 1905.

Memorie van antwoord.

Rijks veeartsenijschool. Art. 227. Naar de meening van den ondergeteekende staat het buiten twijfel, dat het er bij een veeartsenijschool — onverschillig of deze al dan niet den naam van Hoogeschool draagt — in de allereerste plaats op aankomt practisch en theoretisch bekwame veeartsen te vormen. Waar in de laatste jaren herhaaldelijk, en naar het oordeel van den ondergeteekende te recht, geklaagd is over minder voldoende theoretische voorbereiding der jongelieden, die de veeartsenijschool bezoeken, heeft hij gemeend te moeten bevorderen, dat de eischen voor toelating werden verzwaard, zoodat dit jaar 21 van de 22 nieuwe leerlingen van het eerste studiejaar in het bezit zijn van het getuigschrift, verkregen door het met goed gevolg afleggen van het eindexamen voor de hoogere burgerscholen met vijfjarigen cursus.

De ondergeteekende overweegt thans, in hoeverre het verder wenschelijk zoude wezen den duur van den cursus ten bate van de practische voorbereiding der aanstaande veeartsen te verlengen.

Dat evenwel de Rijks veeartsenijschool in haar tegenwoordigen vorm zoo zoude te kort schieten in de vorming van veeartsen als in het Voorloopig Verslag wordt beweerd, kan geenszins worden toegegeven.

Het feit, dat er nog veehouders zijn, die voor hulp bij ziek vee zich liever tot zoogenaamde empiristen dan tot veeartsen wenden, valt niet te loochenen; er zijn evenzoo menschen, die voor hulp bij ziekten van hen zelve of van hun nabestaanden liever empiristen dan artsen raadplegen. In het eene geval valt daaruit evenmin als in het andere af te leiden, dat wegens onvoldoende practische bekwaamheid de gediplomeerde deskundigen te recht achter gesteld worden bij de zoogenaamde empiristen.

De ondergeteekende zal de vraag aan een nader onderzoek onderwerpen of de homoeopathie geacht kan worden reeds van genoegzame beteekenis voor de veeartsenijckunde te zijn om voorsnog de opneming van het onderricht in die geneeswijze te rechtvaardigen. Hij heeft dienaangaande nog geen gevestigde overtuiging.

Ten aanzien van den omvang waarin en de wijze waarop de vivisectie aan 's Rijks veeartsenijschool toepassing vindt, valt het navolgende op te merken.

1°. Het onderwijs in het verrichten van heekkundige operatiën. Tengevolge machtiging van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 17 October 1888 werden 18 October d. a. v. krachtens art. 30 van het toenmalige reglement voor 's Rijks veeartsenijschool door den directeur dezer inrichting vastgesteld «Voor-schriften betreffende het verrichten van heekkundige operatiën door de leerlingen van 's Rijks veeartsenijschool.» Deze voor-schriften, welke sedert onveranderd zijn gebleven, zijn als bijlage hiernevens gevoegd. (Zie dit Tijdschrift, deel XVI, blz. 111).

2°. De contrôle-inenting en ter onderkenning van hondsdoelheid. Ten behoeve van het veeartsenijkundig Staatstoezicht en de maatregelen, toe te passen bij gevallen en verdachte gevallen van hondsdoelheid, worden contrôle-inenting en op honden en konijnen verricht met hersenmerg van voor dat doel toegezonden gestorven of afgemaakte honden en katten. Deze inenting en geschieden op volkomen pijnlooze wijze, doordat de plaats der insputting te voren gevoelloos wordt gemaakt.

3°. Het onderwijs in de physiologie der huisdieren. Bij dit onderwijs wordt voor onderwerpen, waarbij gedemonstreerd behoort te worden, slechts in die gevallen van vivisectie gebruik gemaakt, waar deze volstrekt onmisbaar is. Dit geschiedt echter over het geheel zeldzaam en steeds met inachtneming van alle voorzorgen om de pijn zoo gering mogelijk te maken. Van de aanwending van curare is hierbij geen sprake.

4°. Het onderwijs in bacteriologie. Bij den practischen cursus in bacteriologie kunnen inenting en van proefdieren niet gemist worden. Inzonderheid ten behoeve van de diagnostiek van besmettelijke ziekten zijn zij bij dezen cursus een vereischte. Ook deze inenting en geschieden immer op de minst pijnlijke wijze.

Ten slotte zij medegedeeld, dat de toepassing van de vivisectie aan 's Rijks veeartsenijschool steeds tot het strikt noodige wordt beperkt.

Paardenfokkerij. Art. 230. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de bedragen, die in de jaren 1903 en 1904 aan onderscheidene provinciale regelingscommissiën voor de paardenfokkerij zijn toegekend als aandeel in de f 75000, bedoeld in art. 13 der wet van 21 Juni 1901 (*Staatsblad* n°. 156).

PROVINCIEËN.	1003.	1904.
Noord-Brabant	f 8780	f 7955
Gelderland	„ 12215	„ 12150
Zuid-Holland	„ 9650	„ 9760
Noord-Holland.	„ 5255	„ 5125
Zeeland	„ 12150	„ 13285
Utrecht	„ 3675	„ 3490
Friesland	„ 5625	„ 4695
Overijssel.	„ 2520	„ 2510
Groningen	„ 7585	„ 7985
Drente	„ 4040	„ 4015
Limburg	„ 3505	„ 4030
Totaal	f 75000	f 75000

Hoezeer de ondergeteekende de ten vorigen jare gedane bereidverklaring handhaaft, komt het hem voor, dat over de werking der wet op de paardenfokkerij nog te kort kan worden geoordeeld om reeds thans tot wijziging daarvan over te gaan.

Verbetering veestapel. Art. 231. Al moge het houden van oudere stieren voor de veehouders vaak bezwarender zijn dan het gebruiken van jonger mannelijk fokmateriaal, zoo kan toch niet ontkend worden, dat het in het algemeen wenschelijk is te achten stieren van goede hoedanigheid zolang mogelijk voor de fokkerij bewaard te doen blijven.

In verschillende opzichten wordt dit van Rijkswegen bevorderd. Ten eerste door de premiën uit de Rijksgelden te doen strekken niet alleen voor één-jarige, doch ook voor twee-jarige en oudere stieren, ten tweede door de oprichting en instandhouding van stierhouderijen en fokverenigingen, welke bonden niet licht tot het zich al te vroegtijdig ontdoen van stieren zullen besluiten, te steunen en ten derde door het subsidiëren van cursussen in veekennis, welke tot verspreiding van de begrippen omtrent rationeele fokkerij in ruime mate bijdragen.

De ondergeteekende is gaarne bereid tot bovenbedoelde ver-

spreiding krachtig mede te werken en vindt het denkbeeld om hiermede speciale personen te belasten, die daarvoor zoowel door aanleg als door studie bijzonder geschikt zijn, aanbevelenswaardig. Of dergelijke deskundigen echter uitsluitend als veeconsulent zouden moeten optreden, in welk geval zij met steun van de Regeering door de vereenigingen zouden kunnen worden aangesteld, dan wel of zij uit aspirant-Rijks landbouwleeraren behooren te worden betrokken, in welk geval zij Rijks ambtenaren zouden zijn, maakt op dit oogenblik nog een punt van overweging uit.

Bestrijding van besmettelijke veeziekten. Art. 232. Wanneer de onder dit artikel voor de bestrijding der tuberculose uitgetrokken som niet voldoende mocht blijken voor een behoorlijke uitvoering van het Koninklijk besluit van 2 September jl. (*Staatsblad* n^o. 219), ligt het in de bedoeling der Regeering een verhooging van dezen post voor te stellen.

Het voornemen bestaat de in voornoemd besluit bedoelde overneming ter slachting op 1 Januari e. k. een aanvang te doen nemen.

Voor zooveel het vleesch der door het Rijk overgenomen geslachte runderen voor consumtie geschikt blijkt, zal het in het verkeer worden gebracht.

Reeds thans zijn in Drente twee veeopzichters gevestigd, waarvan de een geheel en de ander voor zooveel zijn overige werkzaamheden zulks toelaten voor de bestrijding der schapenschurft wordt gebezigd. Zoo noodig zal tot uitbreiding van hun aantal worden overgegaan. Wat den omvang dezer ziekte in voornoemde provincie betreft, zij er op gewezen, dat tegenover 886 gevallen in 1902 gedurende de eerste 10 maanden van het loopende jaar 378 gevallen zijn waargenomen, een bevinding, welke een verbetering van den toestand doet onderstellen.

Keuring van vleesch. Art. 234. Tot dusverre heeft de keuring van voor uitvoer bestemd vleesch plaats gehad in Hoek van Holland, Os, Assen, Rotterdam, Eindhoven en Vlissingen; in de eerste helft van December wordt er bovendien een keuringsdienst te Harlingen geopend. Onderstaande tabel bevat een overzicht van het aantal stuks vee, hetwelk tusschen 16 November 1903 en 15 November 1904 in de eerst genoemde 6 plaatsen werd onderzocht.

PLAATSEN.	Runderen.	Kalveren.	Schape.	Varkens.	Totaal.
Hoek van Holland.	694	1833	13525	33774	49781
Os	„	7430	„	189013	196443
Assen	„	„	„	40539	40539
Rotterdam	„	„	41771	„	41771
Eindhoven	„	1920	6	1508	3434
Vlissingen	„	2095	5	14148	16248
Totaal	649	13278	55307	278982	348216

Bij de beoordeeling van deze cijfers is in aanmerking te nemen, dat de keuringen te Assen, Rotterdam, Eindhoven en Vlissingen geen vol jaar hebben plaats gehad, doch respectievelijk slechts 47, 24, 37 en 17 weken hebben geduurd.

Onder de tegenwoordige regeling blijft het inderdaad mogelijk zoowel ongekeurd als goedgekeurd ongemerkt vleesch uit te voeren. De ondergeteekende ontveinst zich de bezwaren niet, welke hieruit voor den vleeschhandel kunnen voortvloeien. Het ligt dan ook in zijne bedoeling eerlang te bevorderen, dat de facultatieve bepalingen van thans vervangen worden door voorschriften van dwingenden aard, waardoor verzekerd zal zijn, dat naar bepaalde landen slechts goedgekeurd vleesch wordt uitgevoerd en tevens waarborgen verkregen worden, dat het voor export ongeschikt verklaarde vleesch hier te lande niet in het verkeer gebracht wordt dan voor zoover het bij een voortgezet onderzoek voor consumtie geschikt is bevonden.

In afwachting van de totstandkoming der desbetreffende regeling stelt de ondergeteekende zich voor eerlang in verschillende plaatsen des lands de oprichting van Rijkscursussen in vee- en vleeschkeuring te bevorderen.

Daardoor zal de zoo wenschelijke vorming van goede keurmeesters in de hand worden gewerkt, terwijl de uitbreiding van hun aantal de eventueele invoering van voorschriften betreffende een algemeene vleeschkeuring zal vergemakkelijken.

Over de door één lid verkondigde meening, dat de keuring geen voldoende effect kan hebben, indien niet een deel van de waarde der afgekeurde dieren wordt vergoed, kan, zoolang de algemeene bepalingen betreffende verplichte vleeschkeuring niet aan de orde zijn, moeielijk van gedachten worden gewisseld.

Begroeting voor Ned.-Indië. Voorloopig verslag. Afd. VI, Onder-

afdeeling 85. Aangedrongen werd op uitbreiding van het aantal veeartsen. Ten bewijze dat dit aantal thans onvoldoende is, werd vermeld, dat het heerschen der surrahziekte op het eiland Rotti eerst ontdekt werd, nadat daaraan 6000 paarden waren gestorven. De posthouder zou ontslagen zijn, omdat hij niet tijdig van het bestaan der ziekte had kennis gegeven, maar daardoor is het gevaar van besmetting met deze ziekte voor andere streken niet weggenomen.

Memorie van antwoord. Onderafdeeling 85. Er kan bezwaarlijk aan gedacht worden het korps veterinairen zoodanige uitbreiding te geven, dat gevallen voorkomen worden als waarvan in het Voorloopig Verslag sprake is, doch waaromtrent bij het Departement van Koloniën geen berichten ingekomen zijn.

Handelingen der Staten-Generaal, 1904—1905, II. De onderafdeelingen 84 tot en met 86 werden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Boekaankondiging.

F. LAMÉRIS, Het hoefbeslag in woord en beeld. Met ruim 120 afbeeldingen. Doetinchem, C. MISSET z. j. (1904).

Het is een gelukkig denkbeeld geweest van den heer LAMÉRIS, om zijn in «De Hoefsmid» verspreide artikelen over de geschiedenis van het hoefbeslag, bijeenverzameld, onder bovenstaanden titel uit te geven. Hij heeft echter niet alleen vereenigd wat gescheiden was, maar zijn vroegere publicaties ook «in woord en beeld» aangevuld. Op deze wijze is een aardig boekwerk van 135 bladzijden postformaat ontstaan, versierd met goed geslaagde afbeeldingen, niet enkel van hoefijzers, maar ook van paarden en voorwerpen, welke op de geschiedenis van het hoefbeslag betrekking hebben.

Want daarover handelt het boek alléén, iets wat de titel niet dadelijk doet vermoeden. Maar juist een dergelijke historie van de vroegste tijden tot den huidigen dag ontbrak in onze taal. En het blijkt uit dezen arbeid, hoe goed het hoefbeslag met zijn vele sagen en legenden zich voor een geschiedkundige beschrijving leent. Men kan er uit leeren hoe de ontwikkeling van het hoefbeslag gelijken tred heeft gehouden met den vooruitgang der beschaving. Aan de hand van den schrijver gaan als een panorama voorbij ons oog: de Grieken en Romeinen, de Kelten en Germanen, de Franken, de riddertijd, het gildewezen, de empi-

rische veeartsenijkunde, de oprichting der veeartsenijscholen en de invloed dien deze op het hoefbeslag hebben uitgeoefend.

Bij dit alles is Nederland niet vergeten. Toch zou ik den schrijver bij een herdruk in overweging willen geven om Nederland's geschiedenis van het hoefbeslag in één hoofdstuk te vereenigen, liever dan, zooals nu, deze over de verschillende hoofdstukken te verdeelen. De vele in ons land opgegraven antieke hoefijzers, welke van den Keltischen tijd tot heden een regelmatig samenhang vormen, zouden een dergelijke afzonderlijke beschrijving wel rechtvaardigen.

Het boek van den heer LAMÉRIS is niet slechts voor één categorie van personen bestemd, doch het is lectuur voor iedereen, in het bijzonder echter voor hen, die belang stellen in alles wat het paard en het hoefbeslag in hun gestadige ontwikkeling betreft. Het is jammer dat de Hollandsche taal het aantal lezers binnen nauwe grenzen moet houden; toch ben ik overtuigd, dat spoedig een herdruk noodig zal blijken.

W. C. SCHIMMEL.

Ueber die Grenzen der Uebertragbarkeit der Tuberculose durch Fleisch tuberculöser Rinder auf den Menschen von Stabsarzt Dr. M. WESTENHOEFFER, commandirt zum Institut (aus dem Pathologischen Institut der Universität Berlin).

Over de quaestie of het vleesch van tuberculeuse runderen al dan niet gevaarlijk is voor de gezondheid van den mensch is reeds zooveel geschreven, dat men dikwijls geneigd is nieuwe literatuur over dit onderwerp met een «wel te rusten» ter zijde te leggen.

De arbeid van Dr. WESTENHOEFFER verdient evenwel te worden gelezen. De schrijver stelde zich, evenals velen vóór hem, ten doel om te onderzoeken of het vleesch van parelzieke runderen tuberkelbacillen bevat. Om dit uit te maken, entte hij zoowel cavia's als konijntjes subcutaan met stukjes vleesch, ter dikte van $\frac{1}{2}$ tot $\frac{3}{4}$ cM., welke onder de strengste aseptische voorzorgen waren gesneden uit de pilaren van het middelrif der tuberculeuse koeien.

Ik geloof niet dat deze methode van enting reeds door anderen is toegepast, maar zij lijkt mij in vele opzichten zeer practisch. Terecht merkt de schrijver op dat bij het inenten met spiersap, geperst uit het vleesch van tuberculeuse runderen, de mogelijkheid niet is uitgesloten dat de bacillen in de weefsels achter-

blijven, terwijl het bovendien nog moeielijk is het spiersap aseptisch te verkrijgen. En wat de voedingsproeven met het vleesch van tuberculeuse runderen betreft, deelt Dr. WESTENHOEFFER voorzichtig mede, dat hierbij tot heden nooit met besliste zekerheid is uitgesloten dat het vleesch niet toevallig is verontreinigd geweest met tuberkelbacillen uit de zieke organen, of door bacillen welke aan de messen zijn blijven kleven. Ook hiervoor valt m. i. veel te zeggen.

Uit de proeven van schrijver blijkt, dat het vleesch van vier runderen met chronische algemeene tuberculose geen bacillen bevatte, daar de proefdieren bij de sectie volkomen gezond bleken te zijn. Daarentegen werden 4 van de 7 geënte proefdieren tuberculeus, welke subcutaan waren geënt met het vleesch van een koe, lijdende aan *acute miliair tuberculose* (het sectieverslag van deze koe luidde aldus: «6-jarige koe, hevige longtuberculose, jonge tuberkels op pleura, peritoneum en pericardium, acute miliair tuberculose van nieren en uterus, algemeene tuberculose der lymphklieren, evenzoo niertuberculose»).

WESTENHOEFFER concludeert uit deze proeven — voor zooverre zegt hij als men in het algemeen uit experimenten gevolgtrekkingen mag maken — dat het vleesch van dieren met hevige algemeene tuberculose, hetwelk thans naar de bestaande voorschriften in Duitschland moet worden vernietigd, geen tuberkelbacillen bevat.

Naar aanleiding van deze proeven wil hij verder bij de beoordeeling van het vleesch der tuberculeuse runderen als volgt te werk gaan.

1°. Het vleesch van runderen met locale of een algemeene afgeloopen tuberculose kan onvoorwaardelijk worden goedgekeurd.

2°. Het vleesch van runderen met acute miliair tuberculose of met de kenteekenen van een versche bloedinfectie moet worden vernietigd.

3°. Het vleesch van tuberculeuse runderen moet worden afgekeurd, wanneer het verontreinigd is met tuberkelbacillen.

4°. Het vleesch van tuberculeuse runderen moet worden afgekeurd, wanneer de dieren sterk vermagerd zijn.

Referent kan niet ontkennen dat hij voor de opvatting van den schrijver veel voelt. Alleen is het jammer dat de proeven niet op uitgebreider schaal zijn genomen en niet het vleesch van een grooter aantal tuberculeuse runderen en *varkens* op

dezelfde wijze op tuberkelbacillen is onderzocht. Vooral bij varkens, waar miliair tuberculose geen zeldzaamheid is, zou wellicht het onderzoek op bacillen in het vleesch zeer loonend zijn geweest.

HOEFNAGEL.

Nieuw uitgekomen boeken.

- Prof. Dr. C. KELLER, *Naturgeschichte der Haustiere*. 304 Seiten mit 51 Textabbildungen. Berlin, P. PAREY 1905. Preis 9 Mark.
- OTTO EERELMAN und R. SCHOENBECK, *Pferderassen*. 40 Chromographien nach Gemälden. 10 Lieferungen zu je 4 Blatt nebst dem begleitenden Texte à 24 Mark pro Lieferung. Berlin E. EGGBRECHT 1904.
- IMM. MUNK's *Lehrbuch der Physiologie des Menschen und der Säugetiere* für Studierende und Aerzte, bearbeitet von Dr. P. SCHULTZ. Siebente Auflage. Gr. 8°. mit 153 Holzschnitten. Berlin, A. HIRSCHWALD 1905. Preis 14 Mark.
- P. TH. MÜLLER, *Vorlesungen über Infektion und Immunität*. Jena, G. FISCHER 1904. Preis 5 Mark.
- Dr. C. SCHNORF, *Neue physikalisch-chemische Untersuchungen der Milch*. Unterscheidung physiologischer und pathologischer Kuh-Milch. 207 Seiten 8°. Zürich, ORELL FÜSSELI 1905. Preis 3 Mark.
- F. MESSNER, *Taschenbuch für die Lebensmittelkontrollorgane der Gemeinden*. Leitfaden für die Praxis mit den einschlägigen Gesetzen und Verordnungen. Klein 8°, 284 Seiten. Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1905. Preis gebunden Kr. 3,60.
- SCHAPER's *veterinär-medizinisches Taschenbuch*. Für Studierende der tierärztlichen Hochschule zu Hannover und für praktische Tierärzte. IV Jahrgang. 1904—1905. 89 Seiten, mit dem Bilde des Herrn Geh. Regierungsrats Dr. KAISER. Hannover, M. & H. SCHAPER 1904. (Bijlage van de „Deutsche tierärztliche Wochenschrift“.)
- J. C. GERSTENBERGER, *Oesterreichischer Kalender für das Jahr 1905*. XII Jahrgang. 216 Textseiten kl. 8°. Wien, K. FROMME 1904. Preis 3,20 Kronen.
- CHAUVEAU-ARLOING-LESBRE, *Anatomie comparée des animaux domestiques*. Cinquième édition. Tome II (fin). Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1904.
- P. DIFFLOTH, *Zootechnie des moutons, chèvres et porcs*. 1 vol. in-16 de 418 pages, avec 90 figures et photographies. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1904. Prix broché 5 francs, cartonné (Encyclopédie agricole) 6 francs.
- E. CUROT, *Le sucre dans l'alimentation des animaux*. Un vol. in-16 de 384 pages. Paris, LUCIEN LAVEUR 1904. Prix 6 francs.
- J. PERTUS, *Le chien, hygiène et maladies*. Un vol. in-16 de 388 pages, avec 80 figures. Paris, J. B. BAILLIÈRE ET FILS 1904. Prix cartonné 4 francs.
- W. A. PALLIN, *A treatise on epizootic lymphangitis*. With illustrations. 2th edition. London, WILLIAM and NORGATE 1904. Price 4 sh.
- A. A. TER HAAR, EMIL WOLFF's *Oordeelkundige voeding van het vee*. 2^{de} druk. Zwolle, TJEENK WILINK 1905. Prijs f 2,50.
- A. A. TER HAAR, *Praktische handleiding voor het berekenen van voederantsoenen*, ten gebuik van veehouders. 55 bladzijden. Maastricht, LEITER-NIJPELS 1904. Prijs f 0,75.
- F. LAMÉRIS, *Het hoefbeslag in woord en beeld*. 135 bladzijden met ruim 120 afbeeldingen. Doetinchem, C. MISSET z. j. Prijs f 1,25, gebonden f 1,60.

- H. A. GRAAF VAN BYLANDT, *Hondenrassen*. Punten, beschrijving, eigenschappen, gebreken, enz. Twee deelen 4^o., elk bijna 900 bladzijden. Deel I: Jachthonden, met ruim 1000 afbeeldingen, 2150 honden voorstellende; Deel II: Niet-Jachthonden, met 1300 afbeeldingen, 1950 honden voorstellende. De tekst is bewerkt in het Hollandsch, Fransch, Duitsch en Engelsch. Deventer, A. E. KLUWER 1905. Prijs gebrocheerd f 30, in prachtige stempelbanden f 35.
- P. SCHAT, *Surra-onderzoek in Nederl.-Indië*. 22 bladz. gr. 8^o. Soerabaia, H. VAN INGEN 1904. W. C. S.

Necrologie.

ANTHONY WILLEM MULDER, den 4^{den} Januari 1816 te Voorburg geboren, overleed aldaar den 18^{den} Juli 1902.

Eerst enkele dagen geleden kwam mij dit ter oore, maar het is nog niet te laat om den staat van dienst van dezen oud-collega mede te deelen.

Den 27^{sten} Juli 1839 behaalde hij het diploma als veearts 1^{ste} klasse en reeds den 7^{den} September daaraanvolgend werd hij, bij besluit van den Veldmaarschalk van de krijgsmacht belast met de opperdirectie van het departement van oorlog, benoemd tot adjunct-veearts bij het bataljon artillerie-transporttrein te Delft.

Den 22^{sten} Mei 1840 volgde overplaatsing bij het regiment lichte dragonders n^o. 5 te Zutfen, den 12^{den} April 1841 bij het 2^o regiment zware dragonders te Amsterdam en bij besluit van 14 December 1843 bij het garnizoen te 's-Gravenhage.

Na zijn benoeming op 19 October 1844 tot secretaris der gemeente Voorburg verkreeg hij op 1 November 1844 op zijn verzoek eervol ontslag als adjunct-paardenarts.

Het streven was echter een meer omvattende betrekking te verkrijgen, welke hij vond in de gemeente Schiedam, waar hij 26 Augustus 1846 werd benoemd tot chef der gemeentelijke secretarie en al spoedig den titel kreeg van griffier van het gemeentebestuur. Dat zijn werkzaamheden op prijs werden gesteld, bleek in 1867, toen hij op 30 April door den gemeenteraad werd benoemd tot gemeente-secretaris.

Ruim 23 jaar bleef hij in die betrekking werkzaam, daar hij bij raadsbesluit van 29 December 1890 op zijn verzoek eervol werd ontslagen, onder toekenning van een jaarlijksch pensioen van f2000.

Van zijn werkzaamheden als paardenarts is mij alleen bekend dat hij gaarne te paard reed en dat hij, zelfs nog het jaar vóór zijn dood, zich gelukkig gevoelde wanneer hij zijn talrijke vrienden

bij den aankoop van paarden van advies mocht dienen. Als gemeente-ambtenaar stond hij om zijn nauwgezetheid, ijver en voor-komendheid zeer in aanzien. v. E.

Aan de gevolgen van infectie, bij de uitoefening van zijn vak opgedaan, overleed dezer dagen te Dirksland in den ouderdom van 68 jaar, de empirist D. VAN DER SLUYS.

Personalia.

Belast: tijdelijk, met den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst in de residentie Bali en Lombok, met standplaats Ampenan, de gouvernementsveearts te Koedoes, C. S. JERONIMUS, met bepaling dat hij ondergeschikt zal dienen aan den gouvernementsveearts te Soerabaia. (*N. Rott. courant* van 10 December 1904.)

Benoemd: tot gemeentevaearts te Harderwijk C. G. A. A. ROUIJER van Utrecht; tot onderdirecteur aan de gemeentelijke slachtplaats te Utrecht H. E. REESER, assistent aan 's Rijks veeartsenijsschool; prof. dr. H. J. HAMBURGER te Groningen tot corresponderend lid der Société royale des sciences médicales et naturelles te Brussel. (*Utr. Dagblad* van 19 December 1904.)

De heer L. DE BLEECK, adjunct-directeur van het gemeenteslachthuis te Nijmegen, is 23 December 1904 door de veterinaire-medische faculteit der universiteit te Bern bevorderd tot doctor medicinae veterinariae op proefschrift: «Untersuchungen über das Wesen und die Aetiologie der Flecknieren (nephritis fibroplastica) der Kälber.»

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 10 December 1904, n^o. 31, is, met ingang van 16 December 1904, benoemd tot assistent aan 's Rijks serumrichting te Rotterdam de veearts S. KINGMA te Deersum.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, gelet op artikel 2 van het Koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n^o. 219), houdende bepalingen ter bevordering van de bestrijding van de tuberculose onder het rundvee, heeft goedgevonden vast te stellen: het in artikel 2 bedoelde formulier, ter mededeeling van het verlangen om runderen, welk op tuberculose duidende verschijnselen vertoonen, tegen schadeloosstelling door het Rijk over te nemen.

De ondergeteekende (a)
 (b), te (c)
 geeft, met verstrekking van onderstaande inlichtingen, het verlangen te kennen, dat (d) hem toebehooren^d de runderen^r,
 hetwelk
 welke, naar zijne meening, op tuberculose duidende verschijnselen ^{vertoont} _{vertoonen}, door het Rijk ^{worde} _{worden} overgenomen tegen eene schadeloosstelling, berekend overeenkomstig de artikelen 3 en 4 van het Koninklijk besluit van 2 September 1904 (Staatsblad n^o. 219).

Inlichtingen betreffende de ter overname aangeboden runderen.

Nummers.	Onderdom.	Geslacht.	Kleur.	Bijzondere ken-teekenen.	Tijd gedurende welken het dier in het bezit van den verzoeker is geweest.	Reeds		Hoeveel runderen heeft de aanvrager?	Bijzonderheden, welke voor overweging van de aanvraag van belang zijn.
						onderzocht (getuberculiseerd). (e)	behandeld. (e)		
1.									

(f) (g)

- (a) Naam en voornamen van den verzoeker.
 (b) Vermelding, of de verzoeker is fokker, vetweider hetzij iets anders (in het laatste geval op te geven, wat hij is).
 (c) Naam van de gemeente (wanneer de woonplaats van den verzoeker ligt binnen een onderdeel met een afzonderlijken naam is tevens de naam van dat onderdeel te vermelden).
 (d) Aantal van de ter overname aangeboden runderen.
 (e) Te beantwoorden met „ja” of „neen”; bij bevestigende beantwoording moet een rapport van den veearts, die het onderzoek of de behandeling heeft ingesteld, bij de inzending dezer aanvraag worden overgelegd; daaruit moet blijken, waarom het dier geacht wordt aan klinische tuberculose te lijden.
 (f) Dagteekening.
 (g) Onderteekening

N.B. Na invulling is dit formulier door den verzoeker, ter doorzending aan het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid (afdeeling Landbouw), te sturen :

hetzij aan het hoofd- of afdeeliningsbestuur eener binnen zijne provincie op het gebied van den landbouw werkzame vereeniging ;

hetzij aan den burgemeester zijner woonplaats ;

hetzij aan den districts-veearts, binnen wiens ambtsgebied zijne woonplaats is gelegen.

Gezien :

[Qualiteit
en
handteekening
van
dengene, door
wiens
tusschenkomst
de
doorzending
plaats vindt.]

[Dagteekening
van
doorzending.]

's-Gravenhage, 13 December 1904.

De Minister voornoemd,
(get.) DE MAREZ OIJENS.

VIII• Congrès international de Médecine vétérinaire.

Le Comité d'organisation du VIII^e Congrès international de Médecine vétérinaire, qui sera tenu à Budapest en 1905, a définitivement arrêté dans sa dernière séance, présidée par Monsieur GÉZA MAKFALVAY, Secrétaire d'Etat au Ministère royal hongrois de l'Agriculture, le programme des questions qui seront traitées à cette Assemblée scientifique. Huit questions seront débattues dans la Section de Police vétérinaire, six dans la Section de Physiologie et d'Hygiène, et douze dans la Section de Pathologie. Quatre-vingt spécialistes distingués nous ont déjà promis, jusqu'à présent, de présenter des rapports sur ces sujets. Les questions de Police vétérinaire seront discutées dans les séances plénières ; celles de Physiologie et de Pathologie dans les séances des Sections respectives. Pour les rapports et dans les discussions on se servira, suivant l'usage établi dans les Congrès précédents, des langues française, allemande et anglaise, ainsi que

de la langue hongroise. Le texte original des mémoires, avec un extrait en plusieurs langues, sera envoyé d'avance aux membres de l'Assemblée, afin qu'ils prennent connaissance en détail des sujets à débattre.

Pour couvrir les frais et dépenses du Congrès, aussi bien le Ministère royal hongrois de l'Agriculture que la Municipalité de la capitale-résidence Budapest ont promis des sommes en rapport avec l'importance de l'Assemblée. De plus, l'Assemblée générale de la Société des Vétérinaires hongrois a voté une allocation considérable; enfin, la Société d'Agriculture de Hongrie nous a promis son concours matériel.

Les invitations aux Gouvernements étrangers seront faites, à la demande du Ministère royal hongrois de l'Agriculture, par le Ministère I. et R. des affaires étrangères. En outre, pour accroître l'intérêt général pour le Congrès et pour lui assurer un grand nombre d'adhérents, le Comité a chargé plusieurs éminents spécialistes de l'Etranger de former des Comités locaux dans leurs pays. Messieurs le Directeur BARRIER (Alfort) pour la France; le Prof. dr. SCHMALTZ (Berlin) pour la Prusse; le Prof. dr. ELLENBERGER, conseiller médical intime, pour la Saxe; le dr. LORENZ, conseiller médical supérieur, pour la Hesse; le Prof. dr. PERONCITO (Turin) pour l'Italie, et le Directeur DEGIVE (Bruxelles) pour la Belgique, nous ont déjà répondu qu'ils veulent bien se charger de cette tâche. De plus, Messieurs le dr. BEISSWANGER, conseiller supérieur de gouvernement à Stuttgart, le Prof. dr. HESS à Berne, le dr. VOGEL, vétérinaire-rapporteur à Munich, et le Prof. dr. NOGUEIRA à Lisbonne ont eu la bonté de nous faire savoir qu'ils feront de la propagande pour le Congrès dans les associations vétérinaires et dans les journaux spéciaux qui sont à leur disposition.

Le Congrès siégera *du 3 au 9 Septembre* 1905. Le Comité d'organisation a élu Président de l'Assemblée Son Excellence Monsieur BÉLA DE TALLIAN, Ministre royal hongrois de l'Agriculture, qui a bien voulu accepter les fonctions.

Les invitations au Congrès seront envoyées sous peu.

Toutes les lettres et demandes concernant l'Assemblée doivent être adressées à Monsieur le Prof. Dr. ETIENNE DE RÁTZ, Secrétaire Général du Congrès (Budapest, VII, Rottenbiller-utca 23).

MEDEDEELINGEN UIT DE CHIRURGISCHE CLINIEK
VAN 'S RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL,

DOOR

W. C. SCHIMMEL en J. G. A. REESER.

6°. Thyreodectomie bij een geit.

Den 25^{sten} October 1904 werd door Dr. K. te H. verzocht bij een melkgevende geit de beide schildklieren met den isthmus te willen exstirpeeren, ten einde daarna de melk te kunnen gebruiken voor een patiënt, die lijdende was aan morbus BASEDOWI.

Omtrent de rol, welke de schildklier in het lichaam vervult, bestaan verschillende theorieën. Meestal denkt men zich de schildklier als een orgaan met inwendige secretie, dat wil zeggen, zij zou antitoxinen produceeren, welke in het bloed opgenomen het vermogen zouden hebben in het lichaam gevormde toxinen onschadelijk te maken. Ontneemt men aan een geit de schildklieren, dan zouden dus de toxinen in het lichaam niet onschadelijk worden gemaakt en in de melk worden uitgescheiden. Volgens deze theorie geeft men nu die melk met toxinen aan personen die lijdende zijn aan morbus BASEDOWI, waarbij, naast exophthalmos en hartklopping, als hoofdsymptoom een zwelling der schildklier met vermeerderde productie van antitoxinen bestaat.

Op 26 October werd de operatie uitgevoerd. De keelstreek werd kaal geschoren en met carbol gedesinfecteerd. De geit werd zoodanig op een tafel gelegd, dat de voorrand van de trachea boven kwam te liggen. Over het midden van den voorrand van den hals, van den eersten tracheaalring naar

beneden, werd een 6 cM. lange huidsnede gemaakt. De zijdelings van de trachea gelegen spieren werden iets opgepraepareerd en met een stompen haak gefixeerd. Onder die spieren werd de schildklier, niettegenstaande zij daarmede in kleur overeenkomt, spoedig opgemerkt. Zij lag onmiddellijk op de trachea, ter hoogte van den 2^{den} en 3^{den} tracheaalring, was ongeveer 3 cM. lang en had den vorm van een platte peer, waarvan de punt (welke in den isthmus overgaat) naar beneden was gericht.

De klier werd een weinig opgepraepareerd; daarna werd aan het stompe einde een naald, voorzien van een draad VÖMEL'sche zijde, door het weefsel gehaald, met de bedoeling de toevoerende slagader, de arteria thyreoidea, te onderbinden. Onder de ligatuur werd de schildklier los geknipt van het omringend bindweefsel. Vervolgens werd de isthmus zoo ver mogelijk naar beneden opgepraepareerd; op het laagste punt werd weer een ligatuur van zijde gelegd en daarboven de isthmus doorgeknipt.

De aan de andere zijde der trachea gelegen schildklier werd op dezelfde wijze geëxstirpeerd.

Na desinfectie van de wond met carbol werd de huid met drie suturae nodosae gehecht en een antiseptischverband om den hals gelegd.

De geit verkeerde ook na de operatie in euforie; den 29^{sten} October was de wond per primam genezen.

Bij geen huisdier ontstaat zoo gemakkelijk aseptische wondgenezing als bij de geit; de thyreodectomie, welke aan de veeartsenijschool reeds onderscheidene malen geschiedde, had steeds hetzelfde gunstige beloop.

7°. *Lipoma conjunctivae* bij een paard.

Den 29^{sten} November 1904 werd een 1½-jarige donkerbruine ruin, hoog 1,55 M., gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan S. v. O te O., ter behandeling aangeboden wegens een gezwel in het rechter oog, dat reeds een paar

maanden door den eigenaar was opgemerkt. In den laatsten tijd was het niet veel grooter geworden.

Nabij den temporalen hoek van het rechter onderooglid bevond zich een geelachtige, licht rose gekleurde tumor, welke over den lidrand uitpuilde. De bulbus was niet naar ter zijde gedrongen; er bestond geen conjunctivitis, geen keratitis, noch eenige andere laesie aan het oog, zoodat ook de visus ongestoord was. Het paard verzette zich tegen palpatie van den tumor, reden waarom het op een matras neergelegd en het rechter oog door indruppelen eener 5 % cocaine-solutie gevoelloos gemaakt werd.

Het bleek nu, dat het gezwel van de conjunctiva sclerae uitging; door trekken met een pincet kon het uit de orbitaalholte te voorschijn worden gehaald. De tumor werd ten deele met de bistouri, ten deele met een VON GRAEFE's knieschaartje volledig geëxstirpeerd. Daarbij ontstond slechts weinig bloeding; door betten met 3 % boorzuersolutie werd deze bestreden.

De tumor bleek, ook bij microscopisch onderzoek, een lipoma te zijn; hij was 5 cM. lang, 3 cM. breed en 0,9 cM. dik.

De operatie had geen reactie van eenige beteekenis ten gevolge; daags daarna kon het paard hersteld vertrekken.

8°. *Membrana pupillaris perseverans* bij een paard en een hond. *(Met drie afbeeldingen.)*

Bij het embryo wordt, vóór de ontwikkeling der voorste oogkamer, de lens omgeven door een membraan, welke de ruimte tusschen lens en cornea opvult en bekend is onder den naam van *membrana pupillaris* of *tunica vasculosa lentis*. Deze membraan bevat, zooals de laatste naam aanduidt, veel bloedvaten en staat in verbinding met de *arteria hyaloidea*. In den regel zijn *en* *membrana pupillaris* *en* *arteria hyaloidea* bij de geboorte van het dier door resorptie verdwenen.

In zeldzame gevallen bestaat de pupillairmembraan nog

na de geboorte, hetzij totaal of, wat meer voorkomt, gedeeltelijk. Men spreekt dan van *membrana pupillaris perseverans s. persistens totalis s. partialis*. In het laatste geval is bij geringe persistentie nog resorptie mogelijk, doch meestal schijnt deze niet meer te geschieden en blijven in de pupil een grooter of kleiner aantal, naar het pigmentgehalte der iris verschillend gekleurde draden achter, welke steeds van de voorvlakte der iris nabij den *circulus iridis minor* uitgaan en òf aan den tegenovergestelden pupilrand, of wel op een eilandje dat zich op de lenskapsel bevindt, eindigen, of soms ook met het eene uiteinde vrij drijvende in het waterachtig oogvocht worden aangetroffen. Deze draden bestaan grootendeels uit geoblitereerde vaten.

Een totale *membrana pupillaris perseverans*, welke echter bij dieren nog niet schijnt te zijn waargenomen, gaat met blindheid gepaard, doch een partiële schaadt voor den visus niet. De pupilrand heeft zijn beweeglijkheid behouden, zoodat hij vernauwt bij veel, en verwijdt bij weinig invallend licht. Dat de lichtstralen vallen door spleten doet aan de gezichtsscherpte geen afbreuk; de draden worden niet als balken in het gezichtsveld waargenomen, doch evenals de vlek van MARIOTTE en lichte troebelingen in het glasvocht, door het individu genegeerd. Wellicht bestaat nergens een zoo groote accommodatie als in het oog.

Een *membrana pupillaris perseverans* zou kunnen worden verwisseld met *synechiae posteriores*; deze gaan echter van de achtervlakte der iris uit en geven aan de pupil, na aanwending van een mydriaticum, een bochtigen, onregelmatigen vorm.

De gevallen van *membrana pupillaris perseverans partialis* bij een paard en een hond, welke hiernaast zijn afgebeeld, kwamen bij normalen visus voor; het paard was (in 1893) wegens kreupelheid, de hond (in 1904) voor otitis en

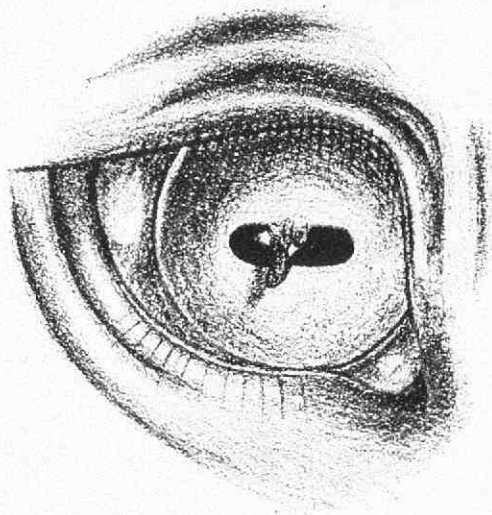


Fig. 1.

Membrana pupillaris perseverans bij een paard.

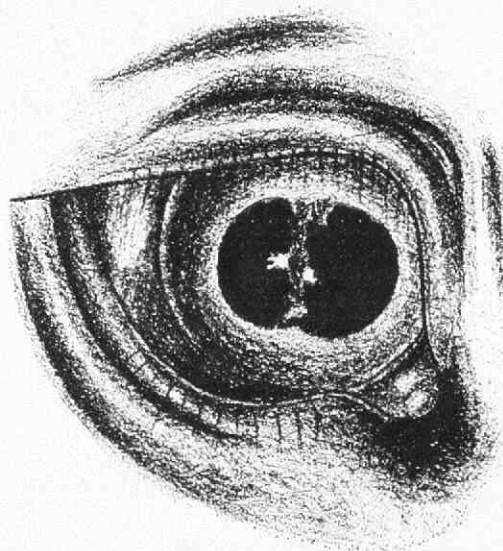


Fig. 2.

Hetzelfde oog van figuur 1, met verwijde pupil.

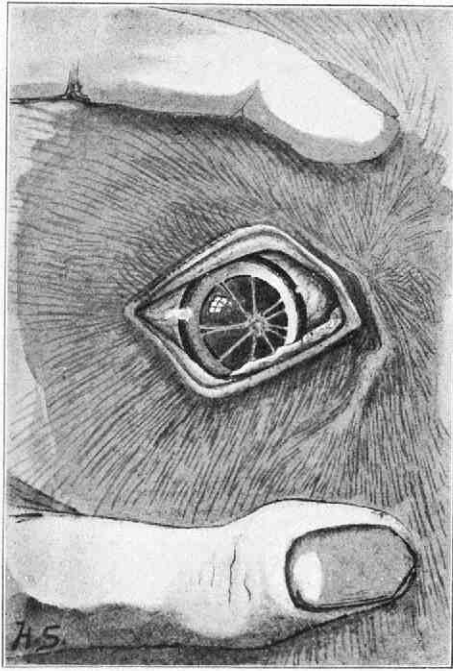
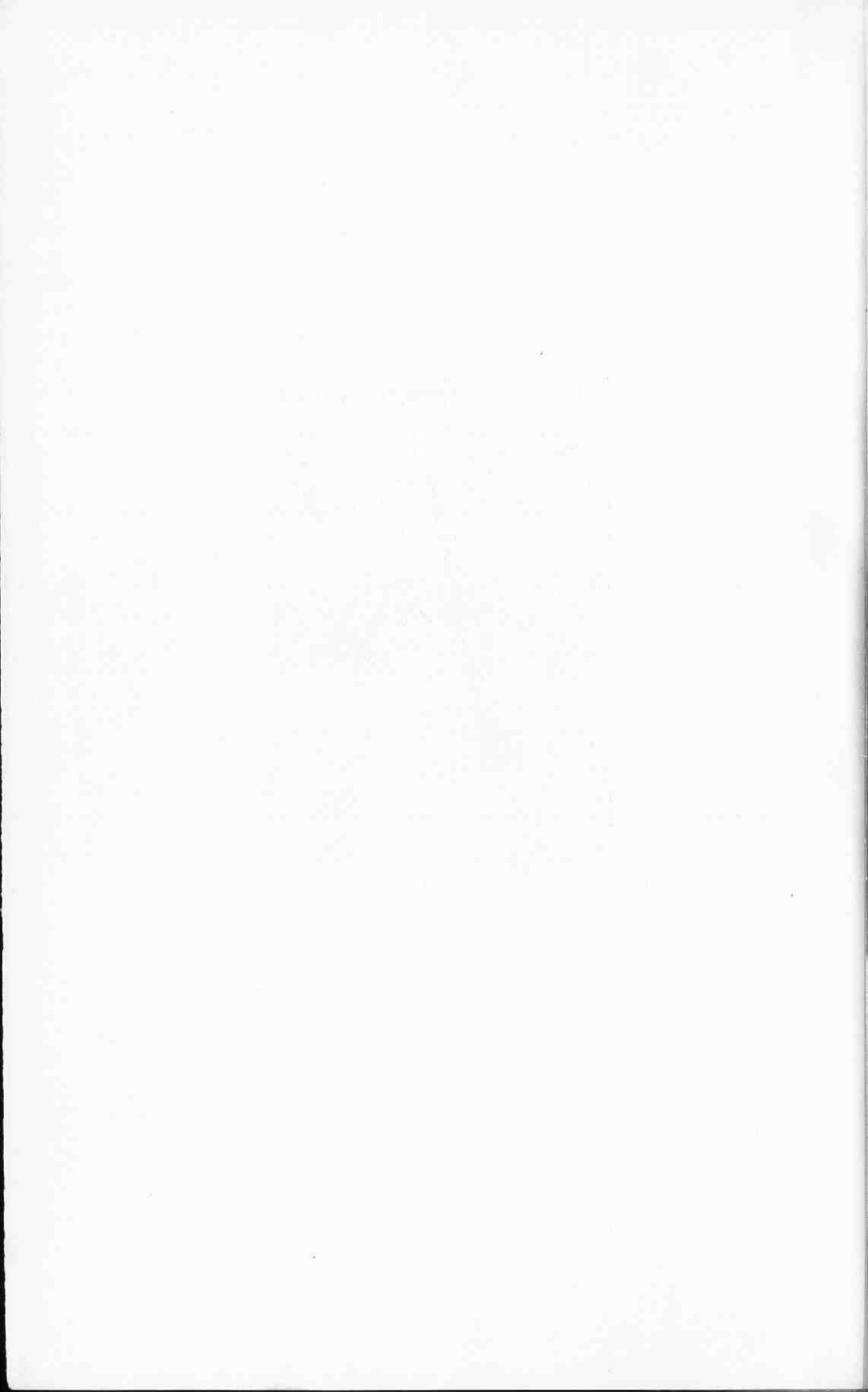


Fig. 3.

Membrana pupillaris perseverans bij een hond.



conjunctivitis ter behandeling aangeboden. Het paard, van gekruist inlandsch ras, was aftands; de hond, een Duitsche patrijshond, 1½ jaar oud. Bij beide dieren bestond de afwijking rechts; het linker oog was normaal.

Figuur 1 vertoont het paardenoog bij vernauwde pupil; het heeft daarbij den schijn alsof de druifpit naar beneden verlengd is en over den ondersten pupilrand afhangt. Figuur 2 geeft ditzelfde oog te zien na atropine-instillatie; nu blijkt dat èn van onderen èn van boven een breede en onregelmatige streng naar een lichter gekleurd eilandje loopt, dat zich in het midden van de pupil op de lenskapsel bevindt.

Figuur 3 stelt het oog van den hond voor; de pupil is door atropine-instillatie mydriatisch en de ooglidspleet wordt, zooals de teekening aangeeft, door duim en wijsvinger verwijld.

Niet minder dan twaalf fijne strengen, waarvan de meeste zich nabij den nasalen ooghoek bevinden, gaan van den pupilrand naar een eilandje op de lenskapsel, dat dichter bij den nasalen dan bij den temporalen ooghoek is gelegen. Dit geval kon, bij gewonen stand der pupil, wel met cataract worden verwisseld, in het bijzonder met *cataracta striata*, omdat deze gewoonlijk ook stationnair is.

Bij ophthalmoscopisch onderzoek van beide dieren bleek, dat aan geen der oogen, noch links noch rechts, overigens eenige afwijking bestond; ook de visus was beiderzijds normaal.

Korte mededeelingen en referaten.

De differentiël-diagnose der vormen van koliek bij het paard. — Op aansporen van prof. FRÖHNER deelt NITZSCHE in de *Monatshefte für praktische Tierheilkunde*, Band XV, Heft 4

und 5, de waarnemingen in de kliniek der veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn omtrent de bijzondere vormen van koliek mede. Daaraan is het volgende ontleend.

Verstopplingskoliek, welke meestal in het colon en coecum, soms ook in het rectum zetelt, werd het meest waargenomen. Als oorzaken daarvan moeten worden aangemerkt: het opnemen van te groote hoeveelheid voedsel, vooral van te fijn gesneden haksel, langdurig staan op stal, de natuurlijke vernauwingen en beperkte beweeglijkheid van den darmtractus.

Verschijnselen: vertraagde defaecatie, mest klein gebald en hard, aanvankelijk geringe pijn, later neemt deze toe, het aantal polsslagen blijft lang normaal; eerst nadat de verstopping 10—12 uur heeft geduurd, verandert de hoedanigheid van den pols. De conjunctiva is diffuus lichtrood, niet zoo donker als bij darmontsteking. Het achterlijf is gevuld, eenigermate gespannen; bij rectaal onderzoek, dat bij koliek nimmer mag worden verzuimd, kan men zich van de ophooping in het colon of coecum overtuigen. De geruischen in den dikken darm zijn verminderd.

Aanhoudende sterke vulling van het coecum heeft verwijding, hypertrophie van den spierrok en verslapping ten gevolge. De paresis leidt dikwijls tot habitueel of chronisch koliek en schaadt in hooge mate aan den voedingstoestand. Eindelijk volgt verscheuring van den bodem van het coecum en de dood.

Verstopping van den endeldarm komt het meest voor bij oude, magere paarden. De ampulla is dan opgevuld met drogen mest, welken de paarden ondanks herhaalde pogingen niet kunnen ontlasten.

De verstopping van den dunnen darm, welke het meest voorkomt aan den overgang van het ileum in het coecum (litteekenstenosen), is moeielijk te diagnostiseeren, enkel bij negatieve bevinding aan het colon. Terwijl geruischen van de dikke darmen waarneembaar blijven, zijn die van de dunne darmen opgeheven. Bij hevige verstopping van den dunnen darm wordt oprispen of ook braken waargenomen; met enteritis volgt de dood.

Onder het beeld van verstopplingskoliek treedt ook op verplaatsing van den darmtractus, waarvan het draaien van de linker vrij beweeglijke colonlagen om haar overlansche as het meest voorkomt. Darminschuiving en darmafsnoering worden meer waargenomen aan de dunne darmen. In het oog vallend

is de hevige pijnuiting, welke echter, evenals het aanhoudend zweeten, het snel toenemen van den pols en de roodheid der conjunctiva, eerst dan een omslingering van den darm doet vermoeden, indien de aanwending van snel werkende laxantia zonder gevolg blijft. Soms leert het rectaal onderzoek welke verplaatsing bestaat. Deze schijnt aanwezig, indien zich vóór den ingang van het bekken meer of minder gevulde dunne darmen bevinden. Wanneer bij de ontlasting necrotische darmgedeelten voorkomen, is de diagnose darminvaginatie gemakkelijk te maken.

Middelrifbreuken kunnen zeldzaam worden onderkend; men kan ze vermoeden bij grooten ademnood en het waarnemen van peristaltische geluiden ver naar voren in de borstholte. De kolieksymptomen hebben niets karakteristieks.

Incarceratie van dunne darmen in het lieskanaal bij hengsten, zeldzamer bij ruinen, is te onderkennen door palpatie van het scrotum en den liesring, en door rectaal onderzoek. De voornaamste symptomen zijn: aanhoudende rugligging, zweeten, cyanotische kleur der conjunctiva, frequente, kleine pols en dyspnoe. Indien niet spoedig operatieve hulp wordt geboden, volgt de dood.

Overvoederingskoliek is gewoonlijk reeds door de anamnese te diagnostiseeren. De koliekaanvallen zijn zeer pijnlijk, de dieren leggen zich voorzichtig neder en gaan dikwijls, ter ontlasting van middelrif en longen, op het achterstel zitten evenals de honden. De pols wordt zwak, de ademhaling moeielijk, terwijl de conjunctiva eerst in het verdere beloop hyperaemisch wordt. Dan neemt ook de peristaltiek af en hoort men nu en dan klinkende geluiden. Onder neiging tot braken ontwijken gassen uit den slokdarm, resp. uit den neus. Gaat het braken gepaard met partiël uitbreken van zweet, vooral aan het hoofd (typisch), dan wijst dit met zekerheid op maagbersting. Daarna, dat wil zeggen na ontspanning van den maag- en darmwand, vermindert de pijn gewoonlijk.

Krampkoliek ontstaat door afkoeling van den darm (vooren najaar). De pijn openbaart zich periodiek; de pols is versneld, de conjunctivae zijn nu lichtgeel (ziekte van de dunne darmen?), dan diffuus rood (lijden van den dikken darm?). Even afwisselend is de peristaltiek en dientengevolge de consistentie der excrementen.

Windkoliek openbaart zich na opneming van voor gisting vatbare zelfstandigheden en soms ook bij windzuigers.

Embolisch-thrombotische processen zijn het moeielijkst te diagnostiseeren, omdat het klinische beeld op dat van verstoppingskoliek gelijkjt. Koliëken, omtrent welker ontstaan men niets weet, worden gewoonlijk beschouwd als door embolische processen te zijn veroorzaakt.

De prognose is in het algemeen gunstig, indien de pols normaal blijft, de conjunctivae rose gekleurd zijn en wanneer weer darmbeweging optreedt. Voorts is rustig, gewoon drinken als een gunstig verschijnsel te beschouwen. Ongunstig is echter, wanneer de zieken eenige slokken drinken of met de lippen in het water spelen en daarbij de pols en de temperatuur sterk stijgen, de arteriewand gespannen is en de conjunctivae donkerrood gekleurd zijn (septicaemie). Ontstaat nog verstoppingskoliek, darmontsteking, dan vertoonen de apathische dieren alle verschijnselen van een septische koorts, krabben met de beenen, zien om naar het achterlijf en sterven plotseling sufocatorisch.

Op dezelfde wijze verloopt de darmomslinging, alleen zijn de pijnen heviger en zoodra deze ophouden, volgt spoedig de dood.

Krijgt de maag bij overvoederingskoliek geen tijd om haar inhoud spoedig naar den dunnen darm af te voeren, dan dreigt het gevaar van maagbersting.

Bij liesbreuken kan slechts een tijdig operatief handelen het leven redden.

Bij krampkoliek is de prognose bijna altijd gunstig; evenzoo bij windkoliek, indien niet gedraald wordt met darmpunctie. Liggt aan de tympanitis een darmafsluiting te gronde, dan valt aan genezing niet te denken.

W. C. S.

Wormziekte onder de kalveren in Opper-Beieren. — GASTEIGER levert daarvan een beschrijving in de *Monatshefte für praktische Tierheilkunde*, Band XV, Heft 2 und 3; hij merkt ongeveer het volgende op.

De ascariasis komt bij pas geboren kalveren niet alleen in Opper-Beieren, doch ook in zuidwest- en noordoostelijk Frankrijk, in sommige streken van Zwitserland, Oostenrijk en hier en daar in het overig Duitschland voor. De oorzaak der ziekte, een spoel-

worm, zou identisch zijn met de *ascaris lumbricoides* van den mensch. De eieren daarvan bevinden zich in den stalrest, den stalbodem, doch niet in het water, noch in den mest der moederdieren.

Door de zucht tot likken kunnen de kalveren zich reeds in de eerste levensuren infecteeren. Gewoonlijk breekt de ziekte uit in de 3^{de} tot de 5^{de} week na de geboorte; de duur daarvan bedraagt 8 dagen tot eenige weken; het reconvalescentiestadium kan zelfs een maand duren.

GASTEIGER onderscheidt een lichten en een hevigen vorm der ziekte. Bij den eersten neemt men waar: een specifieke reuk van de uitgeademde lucht (naar chloroform of alcohol), hoesten, tandknarsen, een kleurlooze urine met karakteristieke reuk. Bij den hevigen, menigvuldiger voorkomenden vorm bespeurt men tevens koliek, gebrek aan eetlust, tympanitis, diarrhae of constipatie, pijn in de nieren, persen op de urine, nerveuse irritatieverschijnselen, stoornis in het bewustzijn en in den algemeenen toestand. Ontstaat in de eerste levensdagen door navelinfectie diarrhae, dan treedt geen wormziekte op, omdat de eieren vóór hun ontwikkeling worden weggespoeld.

In lichte gevallen vindt men na den dood geen ziekelijke veranderingen; in hevige gevallen neemt men waar: intensieven reuk van het vleesch, erosies in de dunne darmen en soms hyperaemie van de corticalis der nieren. De graad der pathologische veranderingen hangt niet enkel van het aantal wormen af. Deze bevinden zich slechts in het proximale gedeelte van de dunne darmen; die welke in het coecum worden aangetroffen, zijn bezig af te gaan. Door de massa der wormen kan verstopping ontstaan; de nerveuse symptomen berusten waarschijnlijk op de werking van een wormtoxine. De stinkende defaecatie is een teeken van abnorme digestie, terwijl de stank der uitgeademde lucht en van het vleesch, de ingewanden en de urine toe te schrijven is aan de vetzuren (valeriaan- en capronzuur), welke door de wormen uitgescheiden en door den mest geabsorbeerd worden.

Het vleesch kan na verwijdering van de onaangename lucht door koude voor de consumptie worden toegelaten; bij erge vermagering dient het te worden afgekeurd.

Therapeutisch voldeed het volgende: tartari stibiati 3 tot 5, aquae 125, D. S. elke 3—4 uur een eetlepel vol in melk, tot

de gewenschte werking ontstaat. Voorts: semen arecae et flores cinae bij kalveren tot 3 weken resp. 10,0 : 5,0; tot 5 weken resp. 15,0 : 7,5; boven 5 weken resp. 20,0 : 10,0.

Uit een prophylactisch oogpunt verdient het aanbeveling de excrementen der kalveren te verbranden, de standplaatsen met zand en bezem te reinigen, ten einde de schalen der eieren, waarop 20 % lysol en dergelijke geen invloed uitoefenen, te doen springen, den mest met warme loog te begieten, de standplaatsen te desinfecteeren, de kalveren van een lederen muilkorf te voorzien en de uiers der koeien te reinigen.

De diagnose wordt, behalve door bovengenoemde symptomen, gemaakt door het vinden der eieren in met water begoten en gefiltreerden mest en op dezelfde wijze behandeld strooisel.

De prognose is ongunstig indien bij den hevigen vorm de voedingstoestand slecht is en de verzorging te wenschen overlaat.

Gevaar voor overbrengen der ziekte naar meer verwijderd liggende streken schijnt niet te bestaan.

W. C. S.

De toepassing der RÖNTGENphotographie in de praktijk. — Nu in het vooruitzicht is gesteld dat ook aan 's Rijks veeartsenij-school een RÖNTGENTOESTEL zal komen, schijnt het van belang kort mede te deelen wat de paardenartsen TROESTER en KRÜGER daaromtrent, elk afzonderlijk, vermelden in de *Zeitschrift für Veterinärkunde* 1904, N^o. 10.

TROESTER beschrijft het RÖNTGENapparaat der Militaire Veterinair-Academie te Berlijn, dat afkomstig is uit de fabriek van electriche toestellen van Dr. MAX LEVY aldaar en zeer voldoet. In het verlichtingsapparaat der RÖNTGENlantaarn bracht TROESTER verbetering aan. Hij doorlichtte eenige paarden en maakte daarvan photographische opnemingen; een en ander leverde verrassende resultaten op omtrent bestaande ziekelijke veranderingen.

De photographische opnemingen geschieden met een gemiddelden expositietijd van 50 seconden; in den aanvang bezigde men daarbij een scherm tot versterking, doch het bleek dat hierdoor wel de werking der RÖNTGENstralen toenam, doch dat naar evenredigheid de fijnheid der teekening verminderde, zoodat enkele bijzonderheden, welke bij andere opnemingen bestonden, onzichtbaar bleven.

KRÜGER nam met dit apparaat proeven in de kliniek van de

militaire smidschool bij gezonde en kreupele paarden. Met vrij groote zekerheid konden fracturen aan de ledematen worden gediagnostiseerd; het behoeft derhalve in de toekomst bij hoef- en straalbeensfracturen niet meer bij een vermoeden te blijven. Van de hooger gelegen beenderen, tot het opperarm- en dijbeen, verkrijgt men steeds een duidelijk beeld. Bij de overige lichaamsdeelen wordt de werking der X-stralen echter door de krachtige spierontwikkeling te veel verzwakt, zoodat bijv. het doorlichten van het bekken tot nog toe niet gelukte.

Interessant waren twee bijzondere gevallen, betreffende een fractuur van het hoefbeen en een fissuur van het kootbeen.

W. C. S.

Beschuttende enting tegen tuberculose. — Naar de *Berliner tierärztliche Wochenschrift* van 15 December 1904 bericht, hebben Koch en Schütz een groote hoeveelheid proeven genomen in zake beschuttende enting tegen rundertuberculose. Deze zijn naar wensch uitgevallen. Schütz is bezig met het verslag omtrent deze experimenten; in het begin van 1905 zal het worden gepubliceerd.

W. C. S.

Reorganisatie van het veterinair onderwijs in België. — Volgens de *Echo vétérinaire* van October j.l. is er in België sprake van om de wet van 1890 betreffende het veeartsenijkundig onderwijs te wijzigen, zoover het de inrichting der studie en der examens aangaat.

De «raad van volmaking» is uitgenoodigd om vóór de opening der parlementaire zitting advies uit te brengen. Twee stelsels worden overwogen:

Volgens het eerste zouden de leerlingen in dezelfde condities worden geplaatst als de studenten in de geneeskunde, zoodat zij hun candidaats- en het veeartsenijkundig examen in drie jaar zouden kunnen doen. De jongelui zouden aan de veeartsenijkschool komen na een jaar studie aan de universiteit en hun diploma als veearts krijgen na 4-jarige vakstudie.

Het tweede stelsel beoogt om het programma voor het candidaatsexamen te beperken tot anatomie, histologie en physiologie met de bedoeling het den leerlingen mogelijk te maken om na één jaar studie hun diploma van candidaat te behalen. De overige

leervakken zouden in vijf semesters ($2\frac{1}{2}$ jaar) worden onderwezen en het onderwerp uitmaken voor twee examens: het eerste na twee semesters, en het tweede na de laatste drie semesters.

W. C. S.

Remonten in Pruisen. — Door de vijf Pruisische commissies voor de remonteering werden in 1903 samen 9934 remonten aangekocht, voor den gemiddelden prijs van 921 mark tegen 910 mark in het jaar te voren. Deze waren afkomstig uit de volgende streken: uit Oost-Pruisen 5922 remonten, uit Hannover 1008, uit Mecklenburg 822 (deze zijn meerendeels als veulen in Hannover gekocht), uit Posen 673, uit West-Pruisen 489 en uit Sleeswijk-Holstein 400 stuks. De aankoop van dat jaar was zeer goed, niettegenstaande de eischen zoowel in numeriek als in kwalitatief opzicht waren verhoogd. (*Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1904, n^o. 47.)

W. C. S.

Onderzoekingen naar de afstammelingen van thyreopriven. — In 1894 begon prof. O. LANZ zijn onderzoekingen naar de afstammelingen van schildklierloozen. Vóór dien tijd hadden slechts enkele personen dat gebied betreden. Zoo deelt de physioloog SCHIFF een geval mede van een gethyreoïdectomeerde teef, welke jongen met bijzonder dikke gewrichten ter wereld bracht en HALSTED spreekt van een 20-voudige volumevergrooting van de schildklier bij de jongen van een van deze klier beroofde kat.

De experimenten van prof. LANZ zijn op uitgebreide schaal genomen en hebben op verschillende diersoorten betrekking.

Hij zag dat kippen, waaraan de schildklieren werden ontnomen, eieren legden van $\frac{1}{10}$ van het normale gewicht.

Van acht geopereerde konijnen bereikte geen enkel den tot voortplanting geschikten leeftijd; alle werden subacuut cachectisch, ook die waarbij de bijschildklieren intact waren gelaten. In dit laatste geval was van een vicariërend optreden van die bijschildklieren niets te bespeuren.

De kat bleek een voor deze proeven geheel ongeschikt dier; ze ging steeds aan zeer acute tetanie te gronde. Ook honden konden de schildklierextirpatie slechts dan doorstaan, wanneer inspuitingen van schildkliersap en voortdurende schildkliervoede-

ring werden toegepast. Bij de mannelijke zoowel als bij de vrouwelijke geopereerde honden scheen de sexualiteit geheel verdwenen; het werden idioot uitzieende, klaarblijkelijk chronisch cachectische dieren. Onder al zijn proeven kan prof. LANZ slechts over een enkele positieve beschikken. Hij liet een gethyreoïdec-tomeerde reu en een dito teef paren; na den normalen drachtigheids-tijd bracht de teef onder groote moeite twee doode jongen ter wereld, waarvan de schildklieren niet waren vergroot.

Bij een andere proef verwijderde hij bij een jongen dashond ongeveer 14 dagen vóór den partus, $\frac{5}{6}$ van de schildklier; een andere drachtige dashond werd als contróle-dier gebruikt. Beide teven wierpen 6 normale jongen; de geopereerde moeder was echter veel minder bezorgd voor haar jongen dan het contróle-dier. Later bleven de jongen van eerstgenoemde moeder duidelijk in grootte en voedingstoestand bij die van het contróle-dier achter.

Al de proeven, waarbij een gedeelte van de schildklier intact werd gelaten, vielen negatief uit; de volwassen geopereerde dieren vertoonden geen verschil met de contróle-dieren; evenmin openbaarde zich een verschil in de progenituur. Slechts één hond, welken $\frac{1}{5}$ van de geheele schildklier werd gelaten, stierf onder sterke uitvalverschijnselen.

Teven waarbij, door injecties van jodium, reductie van de schildklier werd verkregen, werden niet meer drachtig.

De uitgebreidste proeven echter heeft prof. LANZ met geiten genomen. Aan 38 geiten, zoowel Zwitsersche als Hollandsche, werden door hem de schildklieren ontnomen en hij kwam op grond van die proeven tot de volgende resultaten:

1°. Jonge, nog geen half jaar oude, geitjes gaan gewoonlijk reeds binnen het eerste levensjaar aan subacute cachexie te gronde. Ze groeien niet, krijgen een plomp lichaam en dikken buik; ze worden ten slotte geheel suf.

2°. 1—4-jarige geiten reageeren minder acut; langzamerhand treden de bovengenoemde verschijnselen op. De huid wordt bovendien rimpelig, de horens ontwikkelen zich slecht, de slijmvliezen zijn bleek, de eetlust is verminderd, in de open lucht soms geheel opgeheven. Constant zijn de psychische stoornissen, terwijl vooral het waarnemingsvermogen lijdt. Dikwijls zijn fibrillaire trekkingen waar te nemen, welke tot een algemeenen tremor kunnen stijgen.

3°. Bij 5-jarige en oudere geiten zijn de uitvalverschijnselen minder duidelijk. Ze worden snel oud en apathisch, soms echter ook kwaadaardig.

4°. Als de thyreoïdectomie geen verschijnselen ten gevolge heeft, dan is of de isthmus niet verwijderd, of het dier heeft bij schildklieren, welke in de buurt van het tongbeen zijn gelegen. ¹⁾

5°. De omstandigheid, dat van de 30 in Zwitserland geopereerde geiten slechts één aan tetanie is gestorven en van de 8 in Holland geopereerde, reeds drie, doet prof. LANZ denken aan een verschillende functioneele waarde der klier in die beide landen.

Omtrent het voortplantingsvermogen en de progenituur van thyreoprive geiten wordt het volgende medegedeeld:

1°. Opereert men jonge, eenige maanden oude bokjes, dan zijn zij, wanneer zij al den tot voortplanting geschikten leeftijd bereiken, volslagen impotent; ze vertoonen geen lust tot copulatie. Scrotum en testikels zijn klein en slap. Ook vrouwelijke in de prille jeugd geopereerde dieren verliezen het voortplantingsvermogen.

2°. Worden ze geopereerd op den tot voortplanting geschikten leeftijd, dan blijft vaak het voortplantingsvermogen in beperkte mate bestaan, zoodat bij voorbeeld een thyreoprive geit gedekt wordt door een normalen bok, maar niet door een gethyreoïdectomeerden; of wel dat een normale geit van een gethyreoïdectomeerden bok drachtig wordt, maar niet de thyreoprive geit. Zelden en slechts dan wanneer de cachectische symptomen niet zeer voor den dag komen, wordt de geopereerde geit drachtig van den thyreopriven bok.

3°. Een merkbare invloed van de thyreoïdectomie bij den bok op de nakomelingschap is tot nu toe niet waargenomen. Thyreo-

1) De geiten, welke aan 's Rijks veeartsenijschool werden geopereerd, vertoonden nooit nadeelige verschijnselen na de operatie, zoodat deze, volgens prof. LANZ, onvolledig moet zijn geschied. Toch zagen de medici, te wier behoefte de operatie werd verricht (zoover ons althans kennis werd gegeven), bij hun patiënten met morbus BASEDOWI goede resultaten. Ik richtte mij toen tot prof. LANZ met de vraag, of de onvolledige operatie voldoende was om de melk een voor die ziekte curatief karakter te doen verkrijgen, en ontving welwillend tot antwoord, dat dit zeer goed denkbaar was, daar de dieren in elk geval zeer hypothyreotisch werden.

prive moederdieren wierpen bijzonder veel mannelijke jongen; de baring ging, door atonie van den uterus, steeds met groote moeielijkheden gepaard.

4°. De melkafscheiding neemt spoedig na de operatie tot de helft of tot een derde af, om na eenige maanden geheel te verdwijnen. Baart de thyreoprive moeder later nog eens, dan moet het jong kunstmatig worden gevoed.

5°. Wat het gehalte van de melk van geopereerde geiten betreft, spreekt men van een aanzienlijke vermindering van het eiwitgehalte.

6°. Bij de afstammelingen van thyreoprive dieren zijn tot nu toe aan de schildklier geen macroscopische of microscopische verschillen waargenomen.

Bij den mensch wordt sinds 1883 wegens het groote gevaar, dat er aan verbonden is, de totale exstirpatie der schildklier niet meer toegepast. Prof. LANZ spreekt echter van twee personen (één man en één vrouw) waarbij de operatie vóór 1883 was uitgevoerd; beiden waren volslagen geslachtelooze cretins. Bij beide personen werd met veel succes een schildklierbehandeling toegepast.

Het is niet bekend, of gethyreoïdectomeerde personen ooit kinderen hebben voortgebracht. Om dus iets aangaande de progenituur te weten te komen, zal men zich moeten laten leiden door waarnemingen bij menschen, wier schildklier door colloïde degeneratie is verloren gegaan.

De kinderen van dergelijke schildklierlijders hebben allen het cretinoïde gezichtstype; evenzoo laat de geslachtsfunctie geregeld te wenschen over. Ook hier treedt onder schildklierbehandeling steeds belangrijke verbetering op.

J. G. A. REESER.

„Hoe men cureert“? — De heer LEMMENS, directeur van het abattoir te Maastricht, zond aan de redactie ter inzage een gedrukt biljet met den letterlijk onderstaanden inhoud. Boven den tekst stonden de afbeeldingen van een paard, een koe en een varken.

„Krachtig Gebed.“

„Dienstig tot genezing van alle ziekten waarvan ieder viervoetig dier kan aangetast worden zooals:

Penspijn, Oplooping, Melkkoorts en nog meer andere tot heden aan de Veeartssenschool onbekende kwalen.

Ziehier de volgende voorwaarden daartoe vereischt. Voor Penspijn van een paard, moet men eerst de kleur van het paard noemen, dan bidden een Onzen Vader en een Weesgegroet ter eere van den H. SEBASTIAAN, de H. RIBANUS, den H. ANDREAS en den H. SERVATIUS, maakt vervolgens drij kruisen over het dier, zeggende: Ik zegen u in den naam van den H. LEO, deze gebeden en oefeningen met groot betrouwen volbracht, zult gij ondervinden dat het lijdend dier van zijne smarten zal verlost worden.

N.B. Door den goeden uitval met deze gebeden bekomen, is de opsteller er van met gouden medalie vereerd geworden.

Lid der broederschap van SINT-HUBERT (Ardennen)
Eigendom — Verboden Nadruk."

Boekaankondiging.

BERICHT über den städtischen Vieh- und Schlachthof sowie über die städtische Fleischbeschau der Stadt Berlin für das Etatsjahr 1903. (Herausgegeben vom Magistrat der Stadt Berlin.)

Van bevriende zijde werd mij dit verslag toegezonden en het is wellicht voor de lezers van ons tijdschrift niet zonder belang ook eens iets van de buitenlandsche abattoirs te vernemen.

In het algemeen overzicht wordt onder meer medegedeeld, dat ter voorkoming van diefstallen in het koelhuis de ruimte tusschen den bodem en den onderrand van de deuren der koelcellen door rasterwerk wordt afgesloten. Tout comme chez nous!

Ook op het abattoir te Utrecht werd herhaaldelijk vleesch gestolen uit de gesloten koelcellen. De dief wipte met een stok, welke hij door de tralies van de koelceldeur stak, tongen, zwezeriken, kalfslevers en wat hem verder behaagde van de haken, waardoor dit vleesch op den grond viel. Hierna sleepte hij het gestolene uit de cel door de opening tusschen deur en bodem. Men kan bij den bouw van koelhuizen dus zijn voordeel doen

met de hier en elders opgedane ondervinding en de diefstallen vermijden.

Dank zij den gelukkigen oogst in 1902 was de toevoer van varkens naar de markten in 1903 zoo groot, dat de prijzen van het varkensvleesch te Berlijn en elders aanmerkelijk daalden. De toevoer van runderen, kalveren en schapen bleef verre beneden het aantal der vorige jaren, wat door den verslaggever wordt toegeschreven aan het feit, dat in het algemeen de boeren in Duitschland zich uit een financiëel oogpunt den laatsten tijd veel liever toeleggen op zuivelfabricage dan op de vetweiderij. Zoo werden op de veemarkt te Berlijn in 1903 zelfs 47288 runderen, 4772 kalveren en 78486 schapen minder aangevoerd dan in 1901. Het gevolg hiervan was noodzakelijkerwijze een belangrijke stijging der prijzen van rund-, kalfs- en schapenvleesch, en ronduit wordt in het verslag gezegd, dat kalfs- en schapenvleesch slechts nog als een delicatessen voor de rijke bevolking gelden.

Onomwonden verklaart de verslaggever dat Duitschland niet in staat is zijn slachtvee zelf voldoende te leveren, al mogen de agrariërs ook steeds het tegendeel beweren. Was dit werkelijk het geval, dan zouden in de laatste tien jaar de prijzen van kalfs- en schapenvleesch niet steeds gestegen zijn en zouden bij het eerste slechte oogstjaar (1901) de prijzen van rund- en varkensvleesch evenmin zoo belangrijk in de hoogte hebben moeten gaan. Uit een algemeen volksbelang zou Duitschland dus beter doen de grenzen voor den invoer van vee ruim open te stellen, waardoor het groote publiek zou worden gebaat. Het schijnt evenwel dat de vertegenwoordigers van de agrariërs in den Rijksdag nog steeds de overwinning behaalden en het hun, dank zij het prachtige motief «gevaar van verspreiding der besmettelijke veeziekten bij openstelling der grenzen», tot heden gelukte den invoer tot een minimum te beperken.

In het geheel werden in 1903 in het abattoir te Berlijn geslacht: 155539 runderen, 950986 varkens, 162529 kalveren en 431333 schapen. Men denke zich even in het drukke bedrijf van zulk een slachthuis, wanneer men weet dat op den druksten slachtdag, n.l. op den 8^{sten} April, 650 koeien, 4032 kalveren, 2334 schapen en 6576 varkens, te zamen 13295 dieren werden geslacht.

Wat de afkeuringen betreft, zoo geeft, evenals overal elders, *tuberculose* hiervoor de meeste aanleiding.

Niet minder dan 30,95 0/0 van de runderen, 0,393 0/0 van de kalveren, 3,985 0/0 van de varkens, benevens 59 schapen, waren aan tuberculose lijdende. (Referent verwondert het dat het percentage der tuberculeuse varkens zoo laag is in verband met het hooge cijfer der runderen.)

Het vleesch van 2689 runderen, 142 kalveren, 4 schapen en 4360 varkens werd wegens tuberculose vernietigd. Eveneens werd het vleesch van 793 runderen en 16 kalveren wegens finnen (*cysticercus inermis*) en van 243 varkens (*cysticercus cellulosae*) vernietigd, terwijl het vleesch van 248 runderen en één kalf, waarbij in het vleesch afgestorven finnen werden gevonden, voor de consumptie werd goedgekeurd.

Slechts 97 varkens waren aan trichinose lijdende. Urticaria (Backsteinblattern, Nesselfieber) werd bij 90 varkens geconstateerd. Het vleesch van deze varkens werd goedgekeurd, het zwaard vernietigd.

«Rothlauf» kwam voor bij 308 varkens. Het vleesch van 64 dezer dieren kon nog na sterilisatie worden verkocht, dat der overige varkens werd vernietigd.

Aan icterus waren 11 runderen, 76 kalveren, 81 schapen en 175 varkens lijdende. Voorzichtigheidshalve werd de keuring van het vleesch dezer dieren 24 uur uitgesteld, om te zien of de gele kleur ook minder werd. Werkelijk kon hierna het vleesch van 9 runderen, 37 kalveren, 55 schapen en 43 varkens nog worden goedgekeurd.

Uit de mededeelingen van het bacteriologisch laboratorium blijkt dat in het jaar 1903 werden verricht:

a. 58 onderzoekingen op miltvuur, waarbij 2-maal anthrax voorkwam;

b. 163 onderzoekingen van twijfelachtige tuberculose-gevallen, met 112 positieve diagnose. Tuberculose bleek 34-maal uitgesloten, 15-maal moesten proefdieren worden geënt, waarbij ten slotte 9-maal tuberculose en 2-maal pseudo-tuberculose (bij schapen) aan het licht kwam;

c. 21 onderzoekingen van het vleesch van geslachte dieren, waarbij een vermoeden op pyaemie of septicaemie bestond. In 6 gevallen was de uitslag positief, in de overige gevallen werd het vleesch goedgekeurd;

d. 8 onderzoekingen van gezwellen;

e. 254 onderzoeken om vast te stellen of gevonden finnen nog levensvatbaar waren.

Eenigszins uitvoerig wil referent stilstaan bij één der twee voorgekomen gevallen van miltvuur, omdat dit van het grootste belang is voor de slachthuis-veeartsen.

Bij de keuring van de geslachte runderen in de hallen constateerde n.l. een der veeartsen te Berlijn miltvuur bij een geslachten os. De ambtenaar met de levende keuring belast, had het lijden niet onderkend. Ongelukkigerwijze waren nu in dezelfde slachthal een groot aantal runderen met dezelfde gereedschappen geslacht en met dezelfde slachtdoeken gereinigd als het aan miltvuur lijdend rund.

Volgens de wettelijke voorschriften moest het vleesch van al deze runderen, dat met miltvuur-smetstof bezoedeld kon zijn, worden vernietigd, terwijl natuurlijk uit een wetenschappelijk oogpunt er geen bezwaar zou hebben bestaan dit na sterilisatie goed te keuren.

Om dergelijke schadeposten in het vervolg mis te loopen (referent vermoedt dat het vleesch van de overige runderen aan de eigenaars is uitbetaald), heeft het Ministerie van Landbouw bij besluit van 21 Maart 1904 bepaald, dat het vleesch van dieren, dat aan de oppervlakte met miltvuur-smetstof is bezoedeld, na sterilisatie mag worden verkocht.

Het is natuurlijk niet onmogelijk dat ook in een van onze abattoirs een dergelijk geval voorkomt, wat nog des te eerder zal geschieden, waar het vee grootendeels door loon-slachters wordt geslacht, die dezelfde gereedschappen voor het te slachten vee gebruiken. Oplettendheid bij de levende keuring is dus zeer gewenscht, want het is toch hoogst onwaarschijnlijk dat de bewuste os vóór de slachting geen ziekteverschijnselen heeft vertoond.

Ingevoerd werden: 269017 voeten rundvleesch, 126807 kalveren, 27512 schapen en bokken, en 175253 varkens, te zamen een keurloon van 216497 Mark vertegenwoordigend.

Geen wonder aldus dat de stad Berlijn en andere groote steden deze keurloonen van het ingevoerde vleesch ongaarne missen en al het mogelijke hebben gedaan — de lezers van de *Berliner tierärztliche Wochenschrift* hebben zeker den strijd gevolgd — om gedaan te krijgen dat het reeds elders goedgekeurde vleesch na invoer opnieuw aan keuring wordt onderworpen.

Over het aantal te Berlijn geslachte paarden wordt in het verslag niets vermeld. Als ik mij niet vergis, resorteert de keuring van paarden onder de werkzaamheden van den «Kreis-tierarzt.»

Het keuringspersoneel aan het abattoir te Berlijn bestaat uit een directeur en 55 veeartsen. HOEFNAGEL.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Tot lid der afdeling Utrecht is aangenomen H. G. VAN HARREVELT te Rotterdam.

De leden der Algemeene afdeling Dr. P. VERMAAT te Oud-Beierland en J. C. COLDER te Peursum zijn overgegaan bij de afdeling Zuid-Holland.

NOTULEN van de 45^{ste} Algemeene vergadering van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, gehouden te Utrecht op 23 en 24 September 1904, in het gebouw voor Kunsten en Wetenschappen.

De vergadering wordt geopend te 7 uur 's avonds.

Nadat de aanwezigen hebben plaats genomen, verzoekt de voorzitter aan de heeren, die de presentielijst nog niet hebben geteekend, zulks alsnog te doen, waarna de voorzitter de volgende openingsrede uitspreekt.

Mijne Heeren! Nu ik voor het eerst als voorzitter een Algemeene vergadering zal leiden, en den hamer opneem tot opening der 45^{ste} Algemeene vergadering onzer Maatschappij, rust op mij in de eerste plaats de taak, om dank te brengen aan den heer THOMASSEN, die het afgelopen vijftal jaren Uw voorzitter was. En die taak is voor mij een zeer aangename, ook omdat ik zeker weet, dat ik uit naam van alle leden der Maatschappij spreek, als ik hem onze erkentelijkheid betuig, voor alles wat hij in die jaren, dat hij den voorzitterszetel innam, in het be-

lang der veeartsenijkunde heeft gedaan. Het zal hier zeker wel niet noodig zijn dat ik in den breede naga, wat de heer THOMASSEN in die jaren heeft verricht; toch wil ik enkele feiten aanstippen en in uw geheugen terugroepen.

De uitstekende leiding der buitengewone Algemeene vergadering op 20 April 1901, waar zulke uitvoerige discussiën werden gevoerd, over de behartiging der belangen van het veeartsenijkundig onderwijs, over de rundvee tuberculosewet, het overzicht dat wij ontvingen bij den aanvang van onderscheidene Algemeene vergaderingen, en de medewerking aan de bekende adressen dit jaar aan den Minister van Binnenlandsche Zaken gericht in verband met de wijziging van de wet op het Hooger onderwijs; de bekende voordrachten over hemiplegia laryngis als oorzaak van cornage bij het paard; de voordrachten over immunisatie tegen tuberculose bij mensch en rund; de vertegenwoordiging op verschillende congressen o.a. op het tuberculosecongres te Londen.

Deze enkele feiten uit vele, gevoegd bij de goede leiding van zoovele Algemeene en Hoofdbestuursvergaderingen, zijn dunkt mij meer dan voldoende om den dank te motiveeren, dien ik hier openlijk den heer THOMASSEN wil brengen.

Ik zou den wensch kunnen uitspreken, dat de heer THOMASSEN op dezelfde wijze moge voortgaan werkzaam te zijn in het belang der Maatschappij, doch waar wij nu zijn naam weer als spreker op het programma vermeld vinden, geeft hij ons ongevraagd reeds een waarborg, dat hij mede zal blijven werken in het belang van onze Maatschappij en in het belang der veterinaire wetenschap. En wij zouden hem daarbij ook moeielijk kunnen missen.

Nogmaals, mijnheer THOMASSEN, ontvang den dank der vergadering voor het vele door U in het belang van de Maatschappij verricht. (Applaus.)

Verder roep ik U allen het welkom toe; in de eerste plaats den vertegenwoordigers der verschillende afdelingen en voorts allen die tot het bijwonen dezer Algemeene vergadering zijt opgekomen, leden en geïntroduceerden, en ook den vertegenwoordigers der pers, die weer trouw op post zijn om wereldkundig te maken wat hier zal worden behandeld.

Met den wensch dat de discussiën op deze vergadering te

houden vruchtbaar mogen zijn, de te behandelen zaken flink onder de oogen zullen worden gezien, en de te nemen besluiten mogen zijn in het belang onzer Maatschappij, van onze wetenschap en van onzen stand open ik deze 45^{ste} Algemeene vergadering. (Applaus.)

Indienen der volmachten van de afgevaardigden der afdeelingen.

Alle afdeelingen zijn vertegenwoordigd behalve de afdeeling Noord-Brabant-Limburg; de afgevaardigde komt later ter vergadering.

De afdeelingen zijn als volgt vertegenwoordigd:

Groningen-Drente	door H. A. KROES	met 13 stemmen.
Friesland	» H. VEENSTRA	» 14 »
Gelderland-Overijsel	» N. H. M. VAN ALTENA	» 10 »
Utrecht	» H. MARKUS	» 10 »
Noord-Holland	» J. J. WESTER	» 12 »
Zuid-Holland	» H. L. ELLERMAN Lzn.	» 12 »
Nieuw Zuid-Holland	» J. F. LAMÉRIIS	» 15 »
Zeeland	» M. VAN DER VLIET	» 7 »
Noord-Brabant-Limburg	» G. J. 'T HOOFT PJzn.	» 11 »

te zamen 104 stemmen.

Voorts waren aanwezig alle leden van het Hoofdbestuur, 5 leden der Algemeene afdeeling en 17 stemgerechtigde leden van bijzondere afdeelingen, zoodat 126 stemmen konden worden uitgebracht. Verder werd de vergadering bijgewoond door 8 niet-stemgerechtigde leden van bijzondere afdeelingen.

De voorzitter: wij komen nu aan punt 3 der agenda: het vaststellen der notulen van de vorige vergadering.

Op de agenda staat, dat het Hoofdbestuur voorstelt een commissie te benoemen voor het vaststellen der notulen. Ik mag zeker hier thans wel even toelichten wat de bedoeling van het Hoofdbestuur met dit voorstel is.

Laat ik als voorbeeld nemen de notulen welke van de vergaderingen van heden avond en van morgen moeten worden gemaakt. Als alles gaat op de oude manier, dan worden die notulen dus gelezen in de volgende vergadering, alzoo in de vergadering welke in het volgend jaar in de maand September wordt gehouden. Mogelijk moeten er nog eenige wijzigingen in worden

aangebracht, en zoo verloopen er gauw een paar maanden eer ze in het Tijdschrift kunnen worden geplaatst. Zoo kunnen wij thans in het Tijdschrift lezen de notulen der vergadering, welke in 1902 is gehouden. De notulen verschijnen dus eerst na anderhalf jaar in het Tijdschrift, wat zeker een groot bezwaar is. In de tweede plaats geeft het Tijdschrift eerst een kort overzicht en daarna komt het uitvoerig verslag, dus tweemaal hetzelfde, al is het dan ook in een anderen vorm. Waar eenmaal toch voldoende is, gaat er aldus een groote plaatsruimte verloren. Ook is het een bezwaar dat de notulen steeds in de vergadering moeten worden gelezen, wat veel tijd kost.

Om dit alles te voorkomen, heeft het Hoofdbestuur gemeend te moeten voorstellen een commissie van drie leden te benoemen, welke binnen een maand rapport kan uitbrengen. Dit kan te gemakkelijker geschieden, daar het werk van den secretaris door de aanwezigheid van een stenograaf zeer wordt vereenvoudigd. Heeft de secretaris de notulen gereed, dan kan hij ze aan de commissie zenden, welke ze op haar beurt leest en zoo kunnen ze nog dit jaar in het Tijdschrift verschijnen.

Dit wat betreft de notulen van dezen dag.

Wat de notulen der vorige Algemeene vergadering aangaat, zou ik willen voorstellen die nu niet te laten voorlezen, doch ook de goedkeuring daarvan op te dragen aan de commissie, welke de notulen van dit jaar moet nazien.

Het voorstel van het Hoofdbestuur is dus tweeledig: een commissie te benoemen welke de notulen van deze vergadering binnen een maand zal nazien, en aan de commissie tevens op te dragen het nazien der notulen van de vorige vergadering. Is er een van de heeren die daarover het woord verlangt?

De heer KROES, afgevaardigde van Groningen-Drente. Het heeft de afdeeling Groningen-Drente zeer verwonderd, dat alle toelichting van het Hoofdbestuur ontbreekt op de vraag van die afdeeling over het gratis verstrekken van Rijks-serum aan empiristen. Toen wij het voorstel op de agenda wilden geplaatst hebben, zeide het Hoofdbestuur dat het eigenlijk geen voorstel was, maar een vraag. Wij hebben toen gemeend er een voorstel van te moeten maken, doch hebben het teruggekregen, daar het nog geen voorstel was; het Hoofdbestuur betoonde zich over de toelichting niet voldaan, zoodat wij er wanhopig onder werden

om een motie als door ons bedoeld op de agenda geplaatst te krijgen.

En wat die quaestie met de notulen betreft, kan ik ook niet anders zeggen dan dat de afdeeling over de wijze waarop dat voorstel wordt gedaan onvoldaan is. Wij missen alle toelichting en kunnen niet zeggen wat onze gevoelens over het voorstel zijn; wij weten niet wat het voorstel inhoudt. Ik kan dus niet anders zeggen dan dat wij zeer onvoldaan zijn.

De heer VAN DER PLAATS: ik kan, geloof ik, aan den vorigen spreker eenige toelichting geven. In het vorig jaar heeft op den eersten avond der Algemeene vergadering een kleine gedachtenwisseling plaats gehad tusschen den heer DE JONG, als voorzitter en mij, over de quaestie of wij met die wijze van doen om de notulen te publiceeren wel kunnen doorgaan en om dus in 1904 de notulen te doen lezen van de vergadering in 1903 gehouden. Daardoor toch worden de notulen na meer dan een jaar gelezen en moeten worden goedgekeurd door de opvolgers der afgevaardigden van de afdeelingen, welke toenmaals een afgevaardigde zonden.

Vergis ik mij dus niet, dan is dit voorstel een gevolg der toen gehouden discussie. Wat echter de serum-quaestie hiermede te maken heeft, weet ik niet en ik geloof dat de geachte afgevaardigde dit zelf ook niet precies weet.

De heer H. MARKUS, afgevaardigde van Utrecht, wenscht namens de afdeeling Utrecht het volgende in het midden te brengen. In onze afdeeling is besloten mij op te dragen het Hoofdbestuur te verzoeken van de vergaderingen een stenografisch verslag te doen maken, waarvan reeds vroeger sprake was. Indien dit geschiedt, rijst natuurlijk de vraag, waartoe de commissie van drie leden dan nog zal dienen; die wordt dan toch overbodig.

De drie leden zullen toch onmogelijk kunnen beoordeelen of alle speecheen, welke zijn gehouden, woordelijk zijn weergegeven; hoogstens kan ieder der drie leden dit doen ten opzichte van zijn eigen woorden. Het komt ons dan ook beter voor en meer afdoend, om het gesprokene eenvoudig te doen stenografeeren, en het stenografisch verslag aan de commissie van redactie ter hand te stellen; deze ziet het verslag na en doet het vervolgens in zijn geheel in het Tijdschrift afdrucken. De gang van zaken wordt dan zeer eenvoudig, en de benoeming

eener commissie, welke voor het doel waarvoor zij in het leven wordt geroepen weinig effect zal sorteeren, overbodig. De afdeling Utrecht heeft mij opgedragen vooral op een stenografisch verslag aan te dringen; aan dien wensch is juist heden voldaan, waarvoor ik dank betuig.

De voorzitter: zijn er nog meer heeren die over dit punt het woord verlangen? Anders geef ik het woord aan den secretaris, die dan deze zaak nader zal toelichten.

De secretaris, de heer D. VAN DER SLUIJS. Voorloopig kan ik mededeelen dat — en dit is ter aanvulling van het denkbeeld door den heer MARKUS geopperd — een stenografisch verslag wordt gemaakt, dat dienen moet als leidraad bij de samenstelling van de notulen. Deze kunnen dan door de commissie worden onderzocht en vergeleken met het stenografisch verslag en, nadat zij desnoods nog zijn besproken in den boezem van het Hoofdbestuur, in het Tijdschrift worden opgenomen.

Eenvoudiger zou ik het vinden als het stenografisch verslag door het Hoofdbestuur in het Tijdschrift werd geplaatst. Zij die hierop dan aanmerkingen hebben, kunnen daarvan opgave doen bij het Hoofdbestuur en dit kan deze in de volgende Algemeene vergadering ter kennis brengen van de leden en voorstellen om het stenografisch verslag al of niet gewijzigd als notulen vast te stellen.

De heer VAN ESVELD acht de bezwaren verbonden aan het tweemaal plaatsen zeer groot, daar er te veel plaatsruimte mede verloren gaat. Doch wij moeten niet uit het oog verliezen, dat als in de notulen eens het een of ander onjuist wordt weergegeven, een geheel verkeerde indruk kan ontstaan, welke niet zoo spoedig is weg te nemen.

Men kan wel zeggen: nu ja, dat kan gerectificeerd worden, maar daar verloopt ook een heele tijd mede, en de rectificatie kan wel over het hoofd worden gezien. Het voorlezen wordt overbodig, wat een heele tijdsbesparing is voor de Algemeene vergadering.

Wat de andere opmerking van den heer MARKUS betreft, moet ik er op wijzen dat de notulen een officieel cachet moeten hebben, en dit is bij een stenografisch verslag — wij willen hopen dat het goed gemaakt wordt — zeker in de eerste plaats het geval. Daarin is toch nauwkeurig weergegeven hetgeen ge-

zegt is, zoodat dan aan de notulen, welke daarnaar worden gemaakt, een officiëel karakter wordt verleend.

De voorzitter: het antwoord op de verschillende vragen en opmerkingen is grootendeels al gegeven. Ik wil er nog slechts bijvoegen, dat het ontbreken van nadere toelichting van dit voorstel op de agenda hierin zijn oorzaak vindt, dat het Hoofdbestuur de zaak zoo eenvoudig vond, dat het verdere toelichting onnoodig oordeelde. Verder zegt Utrecht: »we hebben een stenograaf;» dat is waar, doch alleen voor dezen avond en niet voor den dag van morgen. En in de tweede plaats moet ik opmerken dat zooals reeds is gezegd, het stenografisch verslag alleen dient om de notulen daarnaar te maken. Zoo is het plan. Het dient dus alleen als steun voor den secretaris. Daarom acht ik de benoeming eener commissie wel gewenscht.

De heer MARKUS: ik kan zeer kort zijn. De zaak is thans eenvoudig. Vroeger maakte de secretaris de notulen en deze werden na goedkeuring in de Algemeene vergadering in het Tijdschrift geplaatst; nu worden ze gemaakt naar het stenografisch verslag. Ze kunnen desnoods in een vergadering van het Hoofdbestuur besproken en daarna gepubliceerd worden. De instelling eener commissie zal tot groote omslachtigheid aanleiding geven. Wij kunnen al dien omslag voorkomen door het samenstellen der notulen volgens het stenografisch verslag aan den secretaris over te laten, deze notulen te doen drukken in het Tijdschrift en verder de leden zelf te laten uitmaken, of alles juist is weergegeven.

De voorzitter: maakt u er een voorstel van? De heer MARKUS: ja, mijnheer de voorzitter.

De heer DE JONG: het is geloof ik wenschelijk, dat goed gepreciseerd worde waar het om gaat. Het Hoofdbestuur leidt de vergaderingen, het moet dat recht niet uit handen geven, maar daar staat tegenover dat, waar de vergadering de notulen niet te lezen krijgt vóór de vaststelling, zij ook niet het recht om die notulen goed te keuren geheel uit handen kan geven. Wat is er nu rationeeler dan dat er een commissie benoemd wordt die verslag uitbrengt en rapporteert of de notulen in orde zijn of niet. Dit lijkt mij den meest rationeelen weg. Het was om dezelfde reden, dat ik het vorig jaar aandrang op de aanneming van het voorstel van den heer VAN DER PLAATS, doch

de aanneming zou toen niet reglementair zijn geweest. Vandaar dat ik zou wenschen dat de vergadering zich thans definitief uitsprak. Het komt mij voor dat de vergadering de goedkeuring aan zich moet houden, dat is het eenige bezwaar wat ik kan aanvoeren tegen datgene wat door den heer MARKUS is in het midden gebracht.

De heer MARKUS: ik wensch, voor de derde maal het woord voerend, te repliceren op hetgeen hier door den heer DE JONG is gezegd, en dan moet ik hem doen opmerken dat de verantwoordelijkheid, welke de vergadering op zich neemt, toch zeer partiëel is. De commissie kan toch alleen nagaan dat in algemeenen zin de verschillende discussies goed zijn weergegeven. De drie commissieleden zullen onmogelijk kunnen weten, wat ieder lid waarlijk heeft gesproken. Alleen zou dat misschien mogelijk zijn voor hetgeen die heeren zelf hebben gezegd. Het resultaat dat men zich met die commissie voorstelt, zal dus slechts voor een zeer klein gedeelte worden bereikt. Ik blijf er dan ook bij, om de notulen eenvoudig door den secretaris aan de hand van het stenografisch verslag te doen vervaardigen en de redactie verder aan het Hoofdbestuur over te laten; wil men dit niet, dan de notulen weder in de Algemeene vergadering te doen voorlezen.

De heer TH. G. VAN RIJSSEL: als de notulen geheel moeten worden gelezen, zijn wij daar met het eind van de vergadering nog aan bezig; maar zou het niet mogelijk zijn de notulen van dezen dag morgen te lezen aan het einde der vergadering? en dan dus achtereen goed te keuren. De tweede dag behelst gewoonlijk weinig dat tot onjuistheden aanleiding kan geven, trouwens wat dan wordt gesproken, kunnen de inleiders aan den secretaris op schrift geven.

De voorzitter: ik zal thans overgaan tot het in stemming brengen van het voorstel van het Hoofdbestuur, daar ik geloof dat de zaak nu voldoende is toegelicht en besproken.

Uit de stemming blijkt dat het voorstel van het Hoofdbestuur met 85 tegen 27 stemmen is aangenomen.

De voorzitter: zooals de heeren hebben gehoord, is het voorstel van het Hoofdbestuur aangenomen en moet de benoeming van een commissie van drie leden plaats hebben. Keuren de heeren het goed als ik een drietal heeren uitnoodig om in die

commissie zitting te nemen? Dat voorkomt dan een tijdroovende stemming. (Applaus.) Mag ik dan daartoe uitnoodigen de heeren H. MARKUS, J. J. WESTER en H. L. ELLERMAN, respectievelijk afgevaardigden voor de afdeelingen Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland? Willen die heeren dat op zich nemen? (Alle drie nemen de benoeming aan.)

De notulen der vorige vergadering behoeven dus thans niet te worden gelezen.

De heer J. MAZURE Czn.: mijnheer de voorzitter mag ik nog een kleine vraag doen? Hoe stelt u zich den gang van zaken voor, als de commissie eens aanmerkingen heeft te maken, of de notulen haar tot het doen van op- en aanmerkingen aanleiding geven?

De heer VAN DER PLAATS: dan komen die aan- en opmerkingen toch in het Tijdschrift. Of de notulen kunnen dan in een volgende vergadering door de commissie te berde worden gebracht.

De voorzitter: de commissie zou in twijfelachtige gevallen even de leden kunnen raadplegen, maar dat zal weinig voorkomen, daar de notulen worden gemaakt aan de hand van het stenografisch verslag.

4. Benoeming van een 2^{de} secretaris (art. 19 van het reglement).

Als candidaten zijn voor deze benoeming opgegeven door de afdeelingen: Gelderland-Overijsel, Groningen-Drente en Nieuw Zuid-Holland: J. N. BALLANGÉE te 's-Gravenhage; door de afdeeling Noord-Holland: M. J. HENGEVELD GJzn. te Haarlem; door de afdeelingen Utrecht en Zuid-Holland: K. HOEFNAGEL te Utrecht; door de afdeeling Zeeland: J. J. WESTER te Alkmaar; door de afdeeling Noord-Brabant-Limburg: J. A. KLAUWERS te Tilburg.

De voorzitter: mijne heeren, mag ik de heeren VAN ALTENA, WESTER en VAN DER VLIET uitnoodigen het stembureau te willen vormen?

Ik stel voor de vergadering tijdens de stemming te schorsen. (Applaus.)

De stemming duurt van 7.50 tot 8.10 uur.

Bij heropening der vergadering geeft de voorzitter het woord aan den heer WESTER tot het mededeelen van den uitslag der stemming.

De heer WESTER: mijnheer de voorzitter, er zijn uitgebracht

112 stemmen. Daarvan verwierven de heeren BALLANGÉE 42, HENGEVELD 14, HOEFNAGEL 43, WESTER 8 en KLAUWERS 2 stemmen, terwijl werden uitgebracht van onwaarde 1 en in blanco 2 stemmen; er zal dus een herstemming moeten plaats hebben tusschen de heeren BALLANGÉE en HOEFNAGEL.

Bij heropening der vergadering te 8.20 erlangt de heer WESTER wederom het woord.

De heer WESTER: mijnheer de voorzitter, de uitslag der gehouden herstemming is, dat zijn uitgebracht 113 stemmen, waarvan een in blanco. Van de overige 112 stemmen verwierf de heer HOEFNAGEL er 57 en de heer BALLANGÉE 55, zoodat gekozen is de heer K. HOEFNAGEL.

De voorzitter: de heer HOEFNAGEL is niet tegenwoordig. De secretaris zal er dus wel voor zorgen dat de heer HOEFNAGEL kennis krijgt van zijn benoeming.

Alsnu is aan de orde:

5. Mededeelingen omtrent het aftreden van een lid van het Hoofdbestuur.

De voorzitter: het volgend jaar is aan de beurt van aftreden de heer D. F. VAN ESVELD, penningmeester-bibliothecaris, die echter volgens de bepaling van het reglement herkiesbaar is.

Mijne heeren! wij zijn thans genaderd tot het verslag van den secretaris, wien ik het woord geef tot het uitbrengen van dat verslag.

6. Verslag over den toestand der Maatschappij.

De secretaris leest het verslag voor. Aanmerkingen worden hierop niet gemaakt. (Dit verslag is, evenals de verslagen van den penningmeester en van den bibliothecaris, reeds opgenomen in het Tijdschrift, deel 32, n^o. 2.)

De voorzitter: ik zeg den secretaris dank voor zijn uitvoerig verslag en geef het woord aan den heer VAN ESVELD.

De heer VAN ESVELD: naar aanleiding van hetgeen de secretaris daar juist heeft voorgelezen, heb ik een paar korte mededeelingen te doen. De secretaris heeft het in zijn verslag doen voorkomen alsof men in het algemeen met den gang van zaken betreffende het Tijdschrift tevreden is. Als redacteur moet ik daartegen evenwel opkomen en ook namens mijn collega's zeggen dat wij lang niet tevreden zijn. Het Tijdschrift heeft in de laatste jaren nog al uitbreiding ondergaan; zooals de

heeren weten, is het sinds 1900 dat het in maandafleringen verschijnt.

Toen wij tot die uitbreiding overgingen, was er werkelijk nog al medewerking. Doch na dien tijd is die medewerking erg verslapt en verbazend minder geworden. Ik kan mijn bewering met cijfers staven, zooals blijkt uit het lijstje dat ik hier even voor zal lezen.

In 1900 — dat was dus deel 27 — verscheen het Tijdschrift nog in zes afleveringen; toen werd door niet-redacteuren 54 % van het aantal bladzijden copie geleverd. In het 28^{ste} deel, het eerste deel waarvan de afleveringen maandelijks verschenen, bedroeg het aantal nog maar 49 %; in 1903 was het percentage reeds verminderd tot op 39½ %, terwijl het voor het thans verschenen deel is gedaald tot op 34 %.

Er komt aldus op de schouders van de redactie heel wat meer werk; of dat in het belang van het Tijdschrift is, betwijfel ik zeer. Ik moet dan ook sterk aandringen op meer medewerking bij de heeren. Indertijd toen het plan werd geopperd om het Tijdschrift maandelijks te doen verschijnen, is aan de toenmalige commissie van redactie gevraagd, of deze het wel aandurfde? Daar kon de commissie toen met reden bevestigend op antwoorden. Wij hebben tot heden het Tijdschrift behoorlijk op tijd kunnen laten verschijnen, maar als de medewerking moet dalen tot een twintig procent, dan betreuren wij dat zeer. Ik heb al overlegd en de secretaris kwam met het denkbeeld om meer geld voor het Tijdschrift beschikbaar te stellen, doch uitbreiden en honorarium aan de schrijvers geven, zijn thans niet mogelijk.

Dat is wel een zaak om over te denken. Onze financiën zijn in den laatsten tijd aanzienlijk verbeterd. Van de dertien candidaat-veeartsen, die dit jaar werden gediplomeerd, zal de dertiende de eerste twaalf wel spoedig als lid volgen.

Het Tijdschrift zelf wordt in den laatsten tijd meer gezocht; het aantal exemplaren dat vroeger buiten het gewone aantal werd verkocht, was altijd zeer gering, doch vooral in het laatste jaar zijn er heel wat nummers geplaatst. Zoo kunnen wij dus zeggen dat de toestand financieel werkelijk beter wordt. Aan het Hoofdbestuur zou ten opzichte der financiën een voorstel kunnen worden gedaan, doch ik zou het werkelijk al heel treurig vinden,

als de medewerking aan het Tijdschrift een quaestie moest zijn van geld. Wanneer men behoorlijk medewerkt, kan het Tijdschrift bloeien, dan kan het ook worden verbeterd, dan zijn wij ook in staat een goed tijdschrift te krijgen.

Van uitbreiding kan voorloopig geen sprake zijn, omdat er geen stof is en evenmin geld.

Ik verzoek dus wel, ook namens mijn mede-redactieleden, dat de afgevaardigden in hun afdeelingen zullen mededeelen wat ik hier heb gezegd en dat het der redactie hoogst aangenaam zal zijn voortaan weer meer medewerking te ontvangen dan in den laatsten tijd het geval was.

De voorzitter: zijn er anders nog heeren die naar aanleiding van het verslag van den secretaris het woord verlangen? Zoo niet, dan wordt het goedgekeurd onder dankzegging aan den secretaris.

Thans is aan de orde punt 7: Verslag van den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek (zie dit Tijdschrift, deel 32, n^o. 2).

De voorzitter: mijne heeren, ik dank den penningmeester voor het voorgelezen verslag, en wil de afgevaardigden uit de afdeelingen Groningen-Drente, Friesland en Nieuw Zuid-Holland uitnoodigen zich met het nazien der rekening en verantwoording te willen belasten. Ik schors daartoe even de vergadering.

De vergadering wordt van 8.20 tot 8.40 uur geschorst.

De voorzitter: mijne heeren, de commissie is met haar arbeid gereed, doch vóór ik haar verzoek rapport uit te brengen, zal ik aan den heer HOEFNAGEL, die zooals ik zie ter vergadering is gekomen, vragen of hij genegen is zijn benoeming tot 2^{de} secretaris te aanvaarden?

De heer HOEFNAGEL: mijnheer de voorzitter, ik zal die benoeming zeer gaarne aanvaarden en wil de vergadering danken voor het in mij gestelde vertrouwen.

De voorzitter: het doet mij genoeg dit te hooren; ik zal nu verder het woord geven aan den heer J. F. LAMÉRIS, ten einde namens de commissie verslag uit te brengen over het financiëel beheer van den penningmeester.

De heer LAMÉRIS: mijne heeren, wij hebben gezamenlijk de rekening en verantwoording van den penningmeester nagezien,

en daarbij is ons gebleken dat de ontvangsten zijn	f 2955.96
de uitgaven	» 1751.21 ⁵
en het saldo	f 1204.74 ⁵

Wij hebben verder de geheele boekhouding gecontroleerd en alles in de beste orde bevonden. Wij kunnen dan ook niet nalaten den penningmeester ons compliment te maken over zijn accurate boekhouding. De commissie stelt voor den penningmeester van het gehouden beheer te dechargeeren. (Applaus.)

De heer VAN ESVELD brengt verslag uit over de bibliotheek. (Zie dit Tijdschrift, deel 32, n^o. 2.)

De voorzitter: uit het voorgelezen verslag blijkt alweer dat de bibliotheek bij den heer VAN ESVELD in zeer goede handen is. Ik breng hem dan ook namens u allen hartelijk dank voor de vele moeiten en zorgen die de heer VAN ESVELD zich geeft.

Thans zijn wij genaderd aan punt

8. Voorstel van de afdeeling Noord-Holland.

Het Hoofdbestuur dringe er bij de regeering op aan, het maximaaltarief voor de entingen tegen vlekziekte met serum en cultuur uit de Rijks seruminrichting te Rotterdam, bedoeld in de aanschrijving van den Directeur-Generaal van Landbouw d.d. 20 Februari 1904, te doen vervallen, en de tariefsbepaling over te laten aan de veeartsen in overleg met de veehouders.

Toelichting: Unaniem waren de ter afdeelvingsvergadering aanwezigen van oordeel, dat een voorgeschreven tarief (welk dan ook) principiëel niet door ons veeartsen kon worden geaccepteerd, aangezien dit moest worden beschouwd als een ongeoorloofd indirect ingrijpen in de vrije uitoefening van het beroep, en als zoodanig een gevaarlijk precedent zou kunnen worden.

Men meende dat een dergelijke maatregel moest worden genoemd onverdiend en ongemotiveerd.

Onverdiend, omdat het vrij wel alleen aan het initiatief en de werkzaamheid der veeartsen is te danken, dat de zoo nuttige entingen hier te lande reeds zulk een goede reputatie genieten, en zulk een omvang namen.

Ongemotiveerd, omdat men meende, dat het waardigheids- en het billijkheidsgevoel, de concurrentie en het eigenbelang waarborg genoeg zouden vormen, dat de veeartsen slechts matige tarieven zouden berekenen.

Praeadvies van het Hoofdbestuur:

Het Hoofdbestuur kan zich geheel vereenigen met het voorstel Noord-Holland en is van meening dat het niet op den weg der regeering ligt tarieven vast te stellen voor practizeerende veeartsen.

Het handhaaft deze meening, ook al stelt de regeering in het belang van de veehouders entstoffen gratis beschikbaar.

De voorzitter: voordat ik den geachten afgevaardigde van Noord-Holland het woord geef om dit voorstel nader toe te lichten en zoo noodig het nader te verdedigen, wensch ik met een enkel woord te wijzen op den belangrijken stap, die dit jaar door de regeering is gedaan. Dit jaar toch is aan het van verschillende zijden herhaaldelijk uitgedrukt verlangen voldaan en kunnen de sera en entstoffen ter voorkoming en bestrijding van vlekziekte worden bereid in een inrichting van rijkswege, zoodat wij in dit opzicht niet langer van het buitenland afhankelijk zijn. Dit is zeker een belangrijke stap in de goede richting. Op bescheiden schaal is dus aan een wensch van ons allen tegemoet gekomen. Ik ben overtuigd uit uw aller naam te spreken, wanneer ik hier openlijk een woord van dank breng aan de regeering en aan dr. POELS, die toch zeker de ziel der Rijks seruminrichting mag worden genoemd.

Ik weet wel dat alles nog niet is zoo als wij dat wel zouden wenschen, zoodat het nog wel eens noodig zal zijn dat wij critiek uitoefenen en wenschen te kennen geven, maar vóór alles moeten wij zorgen dat onze wenschen billijk en uitvoerbaar zijn en dat onze critiek opbouwend zij. Onze Rijks seruminrichting is nog zeer jong en als wij wenschen uit welke billijk zijn, zal de regeering ze zeker onderzoeken en indien het mogelijk is, zal dan zonder twijfel aan ons verlangen worden voldaan. Het is toch ook in het belang van onze maatschappij dat de inrichting kan voldoen aan de hoogste eischen welke aan een dergelijke inrichting mogen worden gesteld, en het ligt ook op den weg onzer Maatschappij den bloei dier inrichting te bevorderen.

En nu geef ik het woord aan den afgevaardigde voor Noord-Holland.

De heer WESTER: mijnheer de voorzitter, met een enkel woord wensch ik het voorstel van de afdeeling Noord-Holland

nader toe te lichten. Ik wil daarbij beginnen met als mijn gevoelen uit te spreken, dat de oprichting van een Instituut PASTEUR waar ook hier te lande de sera tegen vlekziekte enz. kunnen worden verkregen, een loffelijk streven is. Dat neemt echter niet weg, dat de afdeeling Noord-Holland gemeend heeft op de regeling in finesses toch eenige critiek te moeten uitoefenen. Toen wij het voorschrift van den heer Directeur-Generaal van Landbouw vernamen, waarbij ons imperatief de eisch werd gesteld voor elke inenting van varkens nooit meer dan 30 cent te mogen nemen, heeft dat bericht vrij wel de uitwerking gehad van een koude douche. Wij meenden dat dit een pijnlijk ingrijpen was in onze particuliere financiëele aangelegenheden. Wij vroegen ons af waar moet het heen als de regeering eens angstwekkend op dien weg voortgaat en angstvallig blijft vasthouden aan dien eisch? Wij meenden dan ook dat het niet ons recht alleen, maar ook onze dure plicht was, daarop critiek uit te oefenen; vandaar dit voorstel. Nu is later van die koude douche de kracht wel wat verminderd en is er wel wat warm water bijgekomen. Wij vernamen ten minste dat er nog al afwijkingen voorkwamen en daartegen door de regeering niet ernstig werd geageerd. Ook hebben wij vernomen dat later aan veeartsen dispensaties zijn verleend, op grond dat de veehouders zelf den veeartsen meer aanboden. Men gaat daarbij van de stelling uit dat, als de veehouders aan de veeartsen meer willen betalen, dit een zaak is geheel buiten de regeering om. Landbouwcorporaties kunnen dus met de veeartsen overeenkomsten aangaan en onderling het tarief bepalen. Verblijdend is ook, dat in de voorwaarden waarop entstoffen worden verstrekt tegen varkenspest en boutvuur, geen bepalingen omtrent den prijs worden aangetroffen, zoodat daaruit blijkt dat de regeering de opmerkingen welke zijn gemaakt stilzwijgend aanvaardt en naar het schijnt niet ongenegen is in dit opzicht eenigszins toe te geven en terug te komen op datgene, wat naar onze meening ongemotiveerd is. Wij moeten dus dankbaar zijn.

Principiëel kunnen wij ons echter niet voldaan achten. Want eigenlijk is het voorschrift nog altijd van kracht en hangt het ons als een zwaard van DAMOCLES boven het hoofd. Wij moeten in dit opzicht onze positie versterken; op het oogenblik zou ik

zeggen staat die positie zeer valsch. Valsch omdat wij ons theoretisch naar een voorschrift moeten gedragen, dat in de practijk niet wordt uitgevoerd.

Het is dan ook voornamelijk op dien grond dat ik blijf aandringen, in weerwil van het feit dat het besluit in de practijk vrij wel onuitgevoerd blijft, om ons toch tegen dien maatregel principiëel uit te spreken. Wij moeten trachten van de regeering te verkrijgen, dat zij terugkomt van dezen maatregel, waarmede zij een absoluut particuliere zaak ging regelen.

Als wij niet aandringen op terugtrekking, dan begaan wij een tactische fout, want de regeering wil, en dit blijkt ook nog uit een rondschrijven aan de landbouwvereenigingen, de quaestie van die dertig cent wel in overweging nemen. Ik moet dit daarom allen afgevaardigden zeer op het hart drukken. Er zijn er velen die hierbij geen direct belang hebben en die voor deze quaestie niet zoo bijzonder warm zijn, maar ik moet toch ook bij hen aandringen op aanneming van ons voorstel.

De afgevaardigde van de afdeeling Groningen-Drente, de heer KROES: ik zou den voorzitter graag willen vragen, of de vergadering tegelijk hiermede de vraag van de afdeeling Groningen-Drente in behandeling wil nemen.

De voorzitter: dat zijn twee verschillende zaken; laten wij die goed van elkander gescheiden houden.

De afgevaardigde van Groningen-Drente: mijnheer de voorzitter, dan kan ik mededeelen dat onze afdeeling zich geheel aansluit bij het voorstel van Noord-Holland.

De afgevaardigde der afdeeling Utrecht, de heer MARKUS: mijnheer de voorzitter, de afdeeling Utrecht heeft zich met algemeene stemmen verklaard voor het praeadvies van het Hoofdbestuur. Het kwam allen leden voor dat, principiëel, de regeering zich niet moest inlaten met de tarieven voor de inentingten tegen vlekziekte. Over het tarief van 30 cent heeft men minder zijn oordeel uitgesproken, daar men van meening was, dat het hier het principe was waarom de quaestie ging.

De afgevaardigde van Zuid-Holland, de heer ELLERMAN: de afdeeling Zuid-Holland kan geheel medegaan met het praeadvies van het Hoofdbestuur.

De afgevaardigde van de afdeeling Nieuw Zuid-Holland, de heer LAMÉRIS: de afdeeling Nieuw Zuid-Holland is van meening,

dat wij hierop niet moeten ingaan. Inderdaad meent die afdeeling dat het niet goed is op wijziging van dat tarief aan te dringen. Dat zou geenszins in het belang der veeartsen zelf zijn. Want eer zij daarop met kracht willen aandringen, moeten zij eerst maar eens nagaan, wat in dit opzicht in het buitenland is gebeurd. In het buitenland heeft men deze quaestie ook te berde gebracht. In verschillende tijdschriften hebben de veeartsen er het woord over gevoerd en wat is daarvan het gevolg geweest, niet anders dan dat zij zelf de schade er van hebben moeten ondervinden. In Wurtemberg heeft men zelfs de bepaling gekregen dat de veeartsen de inenting moeten verrichten voor den prijs van slechts 15 pfennig, dat is juist 9 cent per varken, plus een matige en billijke vergoeding voor reis- en verblijfkosten. Ik geloof dan ook dat een dergelijke maatregel zeer tot schade van onze veeartsen zou uitkomen. De inentingen tegen de vlekziekte zijn zeer zeker mede van de mooiste inentingen. Het resultaat is dan ook zoodanig, dat de veehouders er zeer op gesteld zijn. Dat is iets waarmede de regeering stellig rekening houdt en even goed als de regeering het oog gevestigd houdt op de belangen van de veehouders, heeft zij ook een open oog voor de belangen der veeartsen. Ik zeg nogmaals, ik zou het niet wenschelijk vinden als de vergadering op het onderhavige voorstel te zeer inging, maar ik zou iets anders wenschen, bij voorbeeld dat de in te enten dieren zooveel mogelijk op één plaats werden bijeengebracht. De afdeeling Nieuw Zuid-Holland heeft dan ook gemeend te moeten aansporen het tarief niet te doen wijzigen, omdat zij meent dat dan in het algemeen niet wordt gehandeld in het belang der veeartsen zelf.

Enkele uitdrukkingen welke door de afdeeling Noord-Holland zijn gebezigd, hebben de afdeeling eenigszins geërgerd.

Zoo onder anderen is er sprake in de toelichting van: «ongeoorloofd ingrijpen» en «onverdiend». Ieder weet toch wel dat de regeering niemand heeft willen straffen en er dus van onverdiend geen sprake kan zijn. Ook de eerste uitdrukking is niet geheel juist, daar de regeering niemand heeft verplicht het serum uit de Rijks seruminrichting te gebruiken.

Ik verzeker u, de regeering heeft hier niet anders dan het landbouwbelang op het oog gehad, niets anders. De regeering

heeft gedaan wat zij kon om de inentingën zoo populair mogelijk te maken. Daartoe heeft zij herhaalde malen met vaak belangrijke financiëele offers uitgebreide proeven doen nemen. Het «ongemotiveerd» is dus een uitdrukking die wel wat erg kras is. De regeering kon hier wel degelijk gemotiveerd ingrijpen, en er was reden genoeg om in het belang van den landbouw een dusdanigen maatregel te treffen; dat hier dus gesproken mocht worden van het stellen van een gevaarlijk precedent, dit achtte de afdeeling Nieuw Zuid-Holland verre van juist. Het resultaat der besprekingen in onze afdeeling is geweest, dat met dertien stemmen een motie is aangenomen, welke ik even zal voorlezen en dan verder aan het oordeel der vergadering wensch te onderwerpen.

Deze motie luidt:

«De afdeeling Nieuw Zuid-Holland spreekt zich in afkeurenden zin uit over den toon welke in de toelichting van het voorstel der afdeeling Noord-Holland wordt aangeslagen, verklaart dat de bewoordingen «ongoorloofd, onverdiend en ongemotiveerd» op haar een pijnlijken indruk hebben gemaakt, betreurt dat het Hoofdbestuur deze, naar haar oordeel, geheel misplaatste uitdrukkingen in haar programma heeft toegelaten en draagt haar afgevaardigde op tegen het voorstel te stemmen en het tarief van f 0.30 te handhaven.»

De afgevaardigde van de afdeeling Zeeland: mijnheer de voorzitter, de afdeeling Zeeland was van oordeel dat het hier minder om die dertig cent ging, waarom trent echter nog wel het een en ander in het midden is te brengen. In Zeeland is men er dan ook van overtuigd dat wel behoorlijk rekening kon worden gehouden met den vaak verren afstand. Wij hebben ook bericht ingewonnen bij den heer VAN RIJSSEL, districtsveearts te Dordrecht, en die heeft officieel medegedeeld, dat naar het hem voorkwam, wel degelijk een vergoeding voor de reis- en verblijfkosten kan worden berekend. In een tamelijke berekening voor den afstand ligt, naar onze meening, niets onbillijks. De afdeeling meende overigens met het advies van het Hoofdbestuur wel te kunnen medegaan.

De afgevaardigde van de afdeeling Noord-Brabant-Limburg: de afdeeling heeft mij opgedragen te stemmen voor het praedivies van het Hoofdbestuur.

De afgevaardigde van de afdeeling Friesland: de afdeeling heeft mij opgedragen hier mede te deelen, dat zij zich geheel kan vereenigen met het voorstel van de afdeeling Noord-Holland en droeg mij op daar vóór te stemmen.

De heer DE LEUR: naar aanleiding van wat de heer VAN DER VLIET hier in het midden heeft gebracht, kan ik den heeren mededeelen dat ik een gesprek heb gehad met den heer Directeur-Generaal van Landbouw, en officieus kan ik melden dat ik een officiëel schrijven heb gelezen, waarin door den heer ROEST, aan een veehouder te Hoogwoud werd medegedeeld dat in geen geval iets mocht worden gerekend voor reis- en verblijfskosten. Dus dat de inentingen moeten worden verricht voor 30 cent. Die brief was naar ik meen geschreven namens den Directeur-Generaal van Landbouw.

De voorzitter: ik meen dat thans de zaak genoegzaam van verschillende zijden is besproken, zoodat wij nu wel tot de stemming kunnen overgaan.

De heer PICARD: mijnheer de voorzitter, ik zou toch nog wel even een vraag willen stellen. Vooral bij vlekziekte zal het zeer veel voorkomen dat wij beginnen met curatief te enten, om dan na korten tijd preventief te enten. Dat is dus twee maal een enting. Wat mag men nu daarvoor berekenen? Tweemaal dertig, dus zestig cent? Het is iets wat toch zeker veel zal voorkomen, daar men dan des te zekerder van het resultaat kan zijn.

De heer LAMÉRIS: er wordt met rijksserum maar eens geënt.

De heer WESTER: de opmerking van den heer PICARD is zeer juist. Ik vind het ook wenschelijk om, na curatief te hebben geënt, vooral in het begin van het seizoen, acht of tien dagen later met cultuur te enten. Ook met rijksserum zal men soms twee keer moeten enten.

De heer DE LEUR: en als men dan na een poos weer eens krijgt een nood-enting of er doen zich ziektegevallen voor welke misschien later blijken niet eens vlekziekte te zijn, moet dat dan allemaal maar voor die dertig cent?

De heer WESTER: op het oogenblik geldt eigenlijk het tarief, wat men van te voren met de boeren overeenkomt. De zaak staat er feitelijk zoo voor, dat in de praktijk aan onzen wensch is toegegeven, doch in principe niet.

De heer SCHIMMEL: van verschillende zijden is gebleken dat

over het algemeen aan ons verlangen is toegegeven, en nu zou het alleen om het principe te doen zijn. De zaak komt dus thans nergens anders op neer, dan dat wij den Directeur-Generaal van Landbouw willen dwingen om ongelijk te bekennen. Nu vraag ik: is dat practisch? Is het verstandig dat de vergadering daarop gaat aandringen? Ik voor mij ben overtuigd, dat die maatregel langzamerhand zal vervloeien. Ik geloof bovendien dat wij échee zullen lijden. Mij komt het thans het meest gewenscht voor dat wij de zaak eerst nog eens à tête reposée overwegen, dan kunnen wij later zien wat ons te doen staat. En als wij het volgend jaar weer bij elkaar komen, kunnen wij nagaan hoe de zaken dan staan, en is er nog niets verspeeld.

De heer DE LEUR: nu verschillende veehouders en vereenigingen van veehouders de hoofden bij elkaar steken en gaan overleggen wat hun te doen staat, en zoo de veeartsen op bepaalde plaatsen doen komen om tegen dat tarief te doen enten, nu komt het mij toch voor dat wij in deze quaestie wel degelijk ons oordeel moeten uitspreken. *(Wordt vervolgd.)*

Personalia.

De Minister van Koloniën brengt ter kennis van belanghebbers, dat voor twee gediplomeerde Nederlandsche veeartsen, niet ouder dan vijf-en-twintig jaar, gelegenheid bestaat om bij het leger in Nederlandsch Indië te worden benoemd tot militairpaardenarts der 2^{de} klasse, onder genot van een gratificatie voor eerste uitrusting van duizend gulden.

Gegadigden zullen zich uiterlijk op 15 Februari 1905 bij gezegeld request hebben te wenden tot het Departement van Koloniën, onder overlegging van:

- a. het diploma van veearts;
- b. een extract-geboorte-register;
- c. een bewijs van ingezetenschap;
- d. een certificaat of certificaten voor goed gedrag, afgegeven door het hoofd der gemeente (of door de hoofden der gemeenten) waar requestrant gedurende de laatste zes maanden is gevestigd geweest;
- e. een bewijs van de voldoening aan de wet op de nationale militie. (*Staatscourant* van 8/9 Januari 1905, n^o. 7.)

Rijks veeartsenijschool.

Bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid van 29 December 1904, n^o. 11376, afd. L., is aan H. E. REESER te Utrecht, op diens verzoek, met ingang van 1 Januari 1905, eervol ontslag verleend als assistent bij de kliniek en de verloskunde aan 's Rijks veeartsenijschool. (*Staatscourant* van 10 Januari 1905 n^o. 8.)

Bij Ministeriële beschikking van 14 Januari 1905, n^o. 233, is de assistent D. J. COPPER, onder toekenning, op zijn verzoek, van eervol ontslag als assistent bij het physiologisch en pathologisch laboratorium: voor het tijdvak van 16 Januari tot en met 31 Augustus 1905 benoemd tot assistent bij de kliniek en de verloskunde.

De leerling van het 1^{ste} studiejaar D. J. G. L. HINRICHS heeft zijn studiën aan de school gestaakt.

VIII^e Congrès international de Médecine vétérinaire Budapest 1905.

Le congrès tenu à Bade-Bade, en 1899, ayant choisi Budapest comme lieu de sa prochaine réunion, le VIII^e congrès international de médecine vétérinaire siégera dans cette capitale, du 3 au 9 septembre 1905.

En dehors des très importantes questions de police sanitaire vétérinaire, qui faisaient l'objet presque exclusif des sessions précédentes du congrès, l'on discutera encore, cette fois, des sujets tout aussi importants de biologie, d'hygiène et de pathologie vétérinaires.

Par conséquent, les questions énumérées dans le programme ci-après seront délibérées dans trois sections: les sujets de police vétérinaire, en séances plénières; les questions biologico-hygiéniques et pathologiques, dans les sections spéciales.

Etant donné que le congrès a un caractère international, les rapports et discussions auront lieu en hongrois, en français, en allemand ou en anglais.

Peuvent être membres ordinaires de l'assemblée: les représentants ou délégués des gouvernements et des autorités, des universités, des écoles vétérinaires et agricoles, des instituts d'hygiène, des sociétés vétérinaires et agricoles, enfin les vétérinaires et médecins. Par contre, les agriculteurs et pharmaciens qui ne viennent pas au congrès en qualité de délégués officiels, ne peuvent assister aux séances que comme membres extraordinaires.

La cotisation des membres ordinaires et extraordinaires est fixée à 20 couronnes = 21 francs. Les dames adhérentes ont à payer 10 couronnes = 10 francs 50 cent.

Les membres ordinaires et extraordinaires ont le droit d'assister à toutes les séances du congrès et reçoivent gratis toutes les publications et le

compte-rendu général de l'assemblée, qu'ils aient assisté ou non à ses réunions. En outre, ceux des membres qui auront fait part de leur adhésion en temps utile recevront d'avance, pour se mettre au courant des travaux du congrès, le texte original des rapports mentionnés dans le programme, ainsi qu'un extrait en plusieurs langues de ces travaux.

Les adhésions et toutes les questions concernant l'assemblée doivent être adressées au *Secrétariat Général du Congrès* (Budapest, VII, Rottenbiller-uteza, 23). Les cotisations doivent être envoyées au *Secrétariat de l'Ecole supérieure royale hongroise de Médecine vétérinaire* (Budapest, VII, Rottenbiller-uteza, 23).

Le programme détaillé, celui des excursions, etc., seront envoyés aux membres à une date ultérieure.

L'importance des questions mises à l'ordre du jour de l'assemblée et les noms des rapporteurs sont autant de garanties que les délibérations du congrès méritent et obtiendront le plus vif intérêt dans les sphères compétentes. En vous priant de vouloir bien participer aux travaux de cette assemblée ou de vous y faire représenter, nous prenons la liberté d'exprimer la conviction que le VIII^e congrès international de médecine vétérinaire sera digne, en tout point, des assemblées précédentes.

Au nom du Comité d'Organisation :

GÉZA DE MAKFALVAY

Secrétaire d'Etat, Président.

Dr. FRANÇOIS HUTYRA

Vice-président gérant.

Dr. ETIENNE DE RÁTZ

Secrétaire général.

PROGRAMME du VIII^e Congrès international de Médecine vétérinaire, qui sera tenu à Budapest du 3 au 9 septembre 1905.

PREMIÈRE SECTION : POLICE SANITAIRE VÉTÉRINAIRE.

I. Assurance du bétail (assurance par l'état, assurance privée et assurance du bétail de boucherie):

Rapporteurs:

MM. ARUP, vétérinaire consultant du gouvernement royal danois, à Hambourg;

le Dr. KOPP, privat-docent à l'université de Berne, vétérinaire municipal, à Metz;

le Dr. LYDTIN, conseiller supérieur intime de gouvernement à Bade-Bade;

E. DE MICKLÓS, député, ancien secrétaire d'état au ministère d'agriculture;

RUDOWSKY, rapporteur vétérinaire provincial i. r., à Brünn.

2. Formulaire uniforme pour les bulletins sanitaires vétérinaires périodiques:

Rapporteurs:

MM. BINDER, conseiller de section au ministère i. r. de l'intérieur, à Vienne;

ROECKL, professeur et conseiller intime de gouvernement, à Berlin;

le Dr. STUBBE, inspecteur-vétérinaire du ministère de l'agriculture à Bruxelles.

3. Etablissement de principes uniformes pour l'estimation de la réaction de la tuberculine et de la malléine:

Rapporteurs:

MM. le Dr. EBER, professeur à l'université de Leipzig;

le Dr. FOTH, vétérinaire royal départemental, à Schleswig;

le Dr. FURTUNA, chef du service vétérinaire en Roumanie, à Bucarest;

le Dr. MALM, directeur du bureau vétérinaire au ministère royal norvégien, à Christiania;

TÁTRAY, inspecteur vétérinaire au ministère royal hongrois de l'agriculture, à Budapest;

le Dr. WEADIMROW, chef de section à l'institut imp. de médecine expérimentale, à St.-Pétersbourg.

- 4a. Prophylaxie de la tuberculose des animaux domestiques:

Rapporteurs:

MM. le Dr. BANG, professeur à l'école sup. d'agriculture et de médecine vétérinaire, à Copenhague;

le Dr. DE JONG, directeur des abattoirs, à Leyde;

REGNÉR, vétérinaire militaire au département agricole, à Stockholm;

UJHELYI, professeur à l'académie agricole de Magyar-Óvár.

- 4b. Vaccination contre la tuberculose des bêtes bovines:

Rapporteurs:

MM. le Dr. HUTYRA, professeur et recteur de l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Budapest;

le Dr. RÖMER, privat-docent à l'université de Marburg;

le Dr. SCHINDELKA, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Vienne;

THOMASSEN, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Utrecht.

5. Vaccination contre la maladie aphteuse:

Rapporteurs:

MM. le Dr. LÖFFLER, conseiller médical intime, professeur à l'université de Greifswald;

le Dr. PERRONCITO, professeur à l'université de Turin.

6. Prophylaxie de la pneumo-entérite des porcs; vaccinations:

Rapporteurs:

MM. le Dr. JOEST, directeur de l'institut bactériologique de Kiel;

le Dr. PREISZ, professeur à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Budapest;

7. Extension des restrictions du trafic à l'apparition de maladies n'ayant pas un caractère contagieux immédiat, et spécialement du charbon bactérien:

Rapporteurs:

- MM. KOCOUREK, inspecteur vétérinaire royal hongrois, à Kassa;
 le Dr. PROFÉ, vétérinaire royal de département, à Cologne;
 le Dr. MALKMUS, professeur à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Hanovre;
 RAJEWSKY, professeur et directeur de l'institut de médecine vétérinaire, à Kharkow.

8. Prophylaxie et extinction de la rage:

Rapporteurs:

- MM. le Dr. CASPER, à l'université de Breslau;
 COPE, chef de la section vétérinaire au ministère de l'agriculture, à Londres;
 GALTIER, professeur à l'école vétérinaire de Lyon;
 le Dr. SZPILMANN, professeur et recteur de l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Lemberg.

9. Développement passé et constitution future des congrès internationaux de médecine vétérinaire:

Rapporteur:

- M. le Dr. SCHMALTZ, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Berlin.

II. DEUXIÈME SECTION: BIOLOGIE.

1. Le lait et son traitement, notamment en ce qui concerne la réforme de la traite conformément aux exigences de l'hygiène:

Rapporteurs:

- MM. le Dr. GRUBER, chef de la station expérimentale et de l'école de laiterie, à Kiel;
 HAPPICH, professeur à l'institut vétérinaire de Dorpat;
 SZIGETI WARGA, directeur de l'école de laiterie, à Sárvár.

2. Valeur nutritive du lait écrémé pour le bétail gras et d'élevage, spécialement en ce qui concerne les diverses races porcines:

Rapporteur:

- MM. CSELKÓ, professeur à l'académie agricole de Magyar-Óvár.

3. Falsification de la viande et de ses produits; nouvelles méthodes d'examen pour établir ces falsifications:

Rapporteurs:

- MM. BREUER, inspecteur des abattoirs, à Budapest;
 le Dr. EDELMANN, conseiller médical, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Dresde;
 KJERRULF, membre ord. du collège médical royal et rapporteur pour les affaires vétérinaires des deux gouvernements, à Stockholm;
 JACOBSEN, directeur des abattoirs de Christiania;
 MARTEL, vétérinaire sanitaire, à Paris.

4. L'affouragement à la mélasse:

Rapporteurs:

- MM. CAGNY, vétérinaire à Senlis (Oise);
 le Dr. WEISER, privat-docent à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Budapest.

5. Hygiène de l'étable et de la litière; critique des différentes litières :

Rapporteurs :

MM. le Dr. PUSCH, conseiller médical, professeur à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Dresde ;

SAND, professeur à l'école supérieure d'agriculture et de médecine vétérinaire, à Copenhague.

6. L'affouragement à l'étable et au pâturage au point de vue biologique :

Rapporteur :

MM. Kovácsy, directeur de l'institut agricole de Kassa.

III. TROISIÈME SECTION : PATHOLOGIE.

1. Rapports entre la tuberculose de l'homme, du gros bétail, de la volaille et d'autres animaux domestiques (notamment du chien) :

Rapporteurs :

MM. le Dr. DE JONG, directeur des abattoirs de Leyde ;

le Dr. PREISZ, professeur à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Budapest ;

le Dr. SCHÜTZ, conseiller intime de gouvernement, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Berlin.

2. Modes d'infection de la tuberculose des animaux domestiques :

Rapporteurs :

MM. le Dr. BONGERT, chef du laboratoire d'hygiène aux abattoirs centraux de Berlin ;

CADÉAC, professeur à l'école vétérinaire de Lyon ;

le Dr. LORENZ, conseiller médical supérieur grand-ducal, rapporteur vétérinaire, à Darmstadt.

3. Le lait et les produits de la laiterie comme propagateurs de la tuberculose :

Rapporteurs :

MM. le Dr. FAY, inspecteur sanitaire royal hongrois, à Budapest.

le Dr. MÜLLER, directeur de l'institut bactériologique, à Königsberg.

4. Importance des bactéries résistant aux acides et ressemblant aux bacilles de la tuberculose, dans les recherches concernant cette affection :

Rapporteurs :

MM. le Dr. AUJESZKY, privat-docent à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Budapest ;

le Dr. STRIBOLT, privat-docent à l'école supérieure d'agriculture et de médecine vétérinaire, à Copenhague.

5. La sérothérapie des maladies infectieuses chez les animaux domestiques :

Rapporteurs :

MM. ARLOING, professeur et directeur de l'école vétérinaire, à Lyon ;

le Dr. KITZ, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Munich ;

LECLAINCHE, professeur à l'école vétérinaire, à Toulouse ;

LIGNIÈRES, directeur de l'institut bactériologique à Buenos-Ayres ;

le Dr. SOBERNHEIM, professeur à l'université de Halle.

6. Le cancer chez les animaux domestiques :

Rapporteurs :

MM. JENSEN, professeur à l'école supérieure d'agriculture et de médecine vétérinaire, à Copenhague ;

le Dr. OLT, professeur à l'université de Giessen.

7. La morve pulmonaire et les autres formations tuberculeuses pouvant être confondues avec elle :

Rapporteurs :

MM. le Dr. CSOKOR, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Vienne ;

le Dr. RIEGLER, professeur et chef de l'institut bactériologique, à Bucarest ;

8. Les maladies tropicales des animaux domestiques :

Rapporteurs :

MM. LIGNIÈRES, directeur de l'institut bactériologique, à Buenos-Ayres ;

RICKMANN, conseiller vétérinaire, au Transvaal ;

le Dr. THEILER, vétérinaire, à Prétoria.

9. Le rôle des protozoaires dans les maladies des animaux :

Rapporteurs :

MM. le Dr. LAVERAN, membre de l'académie des sciences de Paris ;

le Dr. MOTAS, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Bucarest ;

METTAM, professeur à l'école vétérinaire de Dublin ;

VALLÉE, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort.

10. Les substances toxiques produites par des parasites animaux :

Rapporteurs :

MM. le Dr. BLANCHARD, professeur à l'université de Paris ;

le Dr. v. LINSTOW, médecin militaire supérieur, à Göttingen ;

le Dr. PERRONCITO, professeur à l'université de Turin ;

le Dr. E. DE RÁTZ, professeur à l'école supérieure de médecine vétérinaire, à Budapest.

11. Les dernières expériences sur la transmission des maladies animales chez l'homme (en tenant spécialement compte des différents métiers) :

Rapporteurs :

MM. le Dr. BABES, professeur à l'université de Bucarest ;

le Dr. DAMMANN, conseiller intime gouvernemental et médical, directeur et professeur à l'école supérieure royale de médecine vétérinaire, à Hanovre ;

le Dr. SZEGEDY-MASZÁK, inspecteur industriel royal hongrois, à Budapest.

12. Etiologie et thérapeutique de la paralysie puerpérale :

Rapporteur :

M. le Dr. HESS, conseiller sanitaire, professeur à l'université de Berne.

Conférence internationale sur les maladies animales tropicales. Conjointement avec le VIII^e congrès international de médecine vétérinaire, une conférence internationale sera tenue à Budapest sur les maladies animales

tropicales. Du 25 au 31^r 1904 les délégués des colonies sud-africaines de la Grande-Bretagne tinrent une conférence à Captown et délibérèrent sur les mesures prophylactiques à prendre contre les maladies sévissant parmi les animaux dans l'Afrique méridionale. Dans sa séance de clôture, cette conférence prit la résolution de faire des démarches pour que, conjointement avec le *congrès international de médecine vétérinaire convoqué à Budapest en 1905*, une conférence particulière réunisse les délégués des Etats et colonies de l'Afrique méridionale, des colonies australiennes et néo-zélandaises de la Grande-Bretagne, des Indes, de l'Egypte, des Etats-Unis de l'Amérique du Nord, des Etats sud-américains et, en général, de tous les pays et colonies où les animaux domestiques sont atteints de maladies analogues à celles sévissant dans l'Afrique méridionale, afin de soumettre ces maladies à des études scientifiques. Bien que le comité d'organisation du congrès eût déjà compris les maladies tropicales dans le programme de l'assemblée la résolution de la conférence de Captown n'en contribuera pas moins beaucoup, à augmenter l'intérêt pour le congrès de Budapest chez les spécialistes des contrées les plus éloignées.

Parmi les comités locaux du congrès, celui de Bade s'est récemment constitué, sous la présidence de M. le Dr. LYDTIN, conseiller intime supérieur de gouvernement. En sont membres: M. M. HAFNER, conseiller de gouvernement, à Karlsruhe; BRAUN, vétérinaire, à Bade-Bade; FEHRENMEIER, assesseur vétérinaire, et KOHLHEPP, vétérinaire d'arrondissement. Le comité danois s'est également constitué sous la présidence de M. le Dr. BANG, professeur à l'école supérieure des médecine vétérinaire, avec, comme membres, M.M. le professeur C. O. JENSEN, le Dr. GAUTIER, vétérinaire-maréchal, et H. FRIES, vétérinaire militaire supérieur. A Vienne M.M. A. BINDER, conseiller ministériel de section, et A. GREINER, rapporteur vétérinaire, travaillent à l'organisation du comité autrichien. A Belgrade, M. A. POPOVITCH, vétérinaire royal, a bien voulu se charger de constituer le comité local serbe. En outre, M.M. A. COPE, chef de section au ministère de l'agriculture à Londres, le Dr. O. MALM, directeur-vétérinaire du gouvernement norvégien à Christiania et le prof. THOMASSEN à Utrecht ont bien voulu informer M. le professeur Dr. ETIENNE DE RÁTZ, secrétaire-général du congrès, qu'ils n'épargneront aucun effort, aussi bien dans les associations vétérinaires que dans les gazettes spéciales, pour assurer au congrès un grand nombre de participants de leurs pays respectifs.

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 8 December 1904, n^o. 251, is bepaald dat de overneming ter slachting, bedoeld bij het Koninklijk besluit van 2 September 1904 (*Staatsblad* n^o. 219), een aanvang neemt op 1 Januari 1905.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid heeft:

a. met ingang van 20 December 1904 het vervoeren of doen

vervoeren van levende en doode varkens verboden, uit, naar of binnen een kring in de gemeente Kloetinge, begrensd als volgt:

van af het punt, waar de Daniëlsweg I aansluit aan den Ter-vatenschen weg in rechte lijn, tot aan den Kapelschen straatweg, tegenover den Molenweg en verder langs de noordzijde van genoemden straatweg tot aan den Watergang, uitkomende aan dien straatweg, tusschen de perceelen kadastraal bekend gem. Kloetinge, sectie B, n^{os}. 407 en 405bis, vervolgens langs dien Watergang tot deze den Breeweg II raakt bij het perceel, kadastraal bekend sectie B., n^o. 425, en vervolgens langs den Breeweg II, den Dopweg en den Daniëlsweg I tot het punt van uitgang;

b. bepaald, dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het sub a. bedoelde verbod noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester van Kloetinge, onder de door den districtsveearts te Dordrecht aan te geven voorwaarden. (*Staatscourant* van 20 Dec. 1904, n^o. 298.)

In verband met het Koninklijk besluit, bepalende dat runderen, welke op tuberculose duidende verschijnselen vertoonen, tegen schadeloosstelling door het rijk ter slachting worden overgenomen wanneer daartoe termen zijn, houdt een resolutie van den Minister van Financiën het volgende in:

Ten einde te bevorderen dat aan clinische tuberculose lijdende runderen niet in handen van opkoopters vallen, doch door de eigenaren aan het rijk worden overgedaan, is het van groot belang dat de betaling van de schadeloosstelling voor hen zoo gemakkelijk mogelijk plaats vinde niet alleen, maar bijna gelijktijdig geschiede met de overgave aan het rijk of in elk geval zoo spoedig mogelijk.

Ter bereiking van dit doel wordt den ontvangers der directe belastingen opgedragen om, zoo de stand hunner kas het toelaat, aan onder hun kantoor woonachtige voormalige eigenaren van door het rijk overgenomen runderen, desgevraagd de hun toegekende schadeloosstelling uit te betalen tegen quitantie met een voorgeschreven verklaring. (*N. Rott. courant*, 1 Januari 1905.)

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende November en December 1904.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkanwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klanwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurff bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltevuur.		Rokreupel.
										Bij hond en ket.	Bij ander vee.	
November.												
Groningen . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"
Friesland . . .	8	"	"	"	"	10 (1)	"	18 (13)	"	2 (2)	"	"
Drente . . .	4	"	"	"	"	55 (13)	"	"	"	1	"	2 (1)
Overijssel . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	5 (3)	"	"
Gelderland . . .	5	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	3 (8)	"	"
Utrecht . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (3)	"	"
Noord-Holland . .	3	"	"	"	3 (3)	"	"	"	"	"	"	36 (8)
Zuid-Holland . . .	3	"	"	"	1	"	"	11 (11)	"	3 (2)	"	"
Zeeland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Brabant . .	11	"	"	"	"	"	"	"	"	15 (12)	"	"
Limburg . . .	8	"	"	"	"	"	"	"	"	12 (11)	"	"
TOTAAL . . .	50	"	"	"	4 (4)	65 (14)	"	31 (26)	"	46 (39)	"	38 (9)
December.												
Groningen . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"
Friesland . . .	5	"	"	"	"	"	"	4 (4)	"	3 (2)	"	19 (1)
Drente . . .	3	"	"	"	"	84 (11)	"	"	"	"	"	"
Overijssel . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"
Gelderland . . .	13	"	"	"	"	4 (1)	"	2 (2)	"	15 (12)	"	"
Utrecht . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (2)	"	"
Noord-Holland . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	43 (10)
Zuid-Holland . . .	2	"	"	"	"	"	"	31 (21)	"	"	"	"
Zeeland . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Brabant . .	9	"	"	"	"	"	"	1	"	8 (8)	"	"
Limburg . . .	12	"	"	"	"	"	"	"	"	14 (14)	"	"
TOTAAL . . .	52	"	"	"	"	88 (12)	"	38 (25)	1	48 (43)	"	62 (11)

(Staatscourant van 13 December 1904, n^o. 292 en van 13 Januari 1905, n^o. 11.) v. E.

EEN PAAR GEVALLEN VAN FILARIA-EMBRYONEN IN HET BLOED BIJ PAARD EN RUND,

DOOR

A. E. TEN BROEKE.

In Augustus 1903 werden mij op denzelfden dag twee paarden voorgebracht welke aan verschillende eigenaren behoorden. Vóór dien tijd hadden zij één bezitter en stonden zij op denzelfden stal.

Anamnese. De dieren hebben geen eetlust.

Status praesens. Het eene paard van den heer A., een bruine hengst, verkeert in een goeden voedingstoestand. De huid ziet er glanzend uit, pols, ademhaling en temperatuur zijn normaal, de slijmvliezen vertoonen geen afwijkingen. In het oogvallend waren echter de gang met de achterhand, welke waggelend was, en het eenigszins oedemateus gezwollen zijn van het genitaalapparaat.

Daar deze verschijnselen zich ook voordoen bij surra werd besloten het allereerst hiernaar een onderzoek in te stellen, hoewel ik, met het oog op de lage temperatuur, verwachtte geen trypanosomen te zullen vinden. Het bloedonderzoek deed mij filaria-embryonen zien.

Het 2^{de} paard was een oud, afgeleefd trekdiër, behorende aan den inlander A. Voedingstoestand slecht, huidglans gering, geslachtsapparaat iets meer oedemateus gezwollen, slijmvliezen een weinig anaemisch. Pols en ademhaling vertoonen geen afwijkingen, temperatuur 39,2° C.

Aan beide achterbeenen leed het diër aan een peri-arthritis tarsi, liep daaraan echter niet kreupel, doch vertoonde in nog sterker mate den waggelenden gang.

Ook hier werden filaria-embryonen aangetroffen.

Diagnose: filariasis.

Prognose: infaust.

Therapie: solutio FOWLERI en sterke voeding.

Het bruine paard stierf na eenige dagen; tot mijn leedwezen kon ik geen sectie doen.

Het oude afgeleefde dier kreeg zijn arsenik ongeregeld (schuld van den eigenaar), bleef evenwel leven en had na eenige maanden geen filariae meer. Op heden is het dier nog in gebruik en verkeert het in een goeden voedingstoestand.

Het herhaald bloedonderzoek deed ik zoowel 's morgens als 's avonds. Steeds waren de embryonen aanwezig. Daar deze ziekte bij het paard weinig voorkomt en ik hieromtrent in de werken welke ik bezit niets kan vinden (behalve in „*Fortschritte der Veterinär Hygiene*“, Heft 1, Seite 57, Parasitologie, ERICH MARTINI), meende ik dit geval te moeten publiceeren.

In bedoeld referaat spreekt CASPER van een mededeeling van VON LANGE, die de filariae vond bij een paard, lijdende aan haematurie. Noch hiervan noch van tropische chylurie, zooals ten gevolge van dezen parasiet bij den mensch voorkomt, was iets te bespeuren. Ik sloeg hierover de werken van MANSON en van SCHEUBE na.

De beschrijving van den parasiet is dezelfde als die ik zou geven, zoodat ik korthedshalve kan verwijzen naar het referaat of naar de „*Zeitschrift für Hygiene und Infectiouskrankheiten*“, Band XIII, 1903, Seite 351.

Dat deze ziekte niet alleen voorkomt bij het paard, liet zich spoedig waarnemen. Bij den heer v. G., ongeveer een half uur van Koeta-Radja, werd mijn hulp ingeroepen voor kalveren, lijdende aan diarrhae. Deze kalveren, afstammelingen van uit Bengalen ingevoerde runderen, behoorden tot het vrouwelijk geslacht. Hun voedingstoestand was slecht, de haren stroef en dof, oedemen aan keelgang en kossam, slijmvliezen anaemisch. Pols en ademhaling waren

door de onrust der dieren, ten gevolge van hun schuwheid, niet na te gaan, evenmin kon de temperatuur worden opgegeven. De ontlasting was frequent en dun; afwijkingen in het bewegingsapparaat bestonden niet.

Bloedonderzoek liet ook hier weer de embryonen zien.

Prognose: infausta. Therapia et diarium: solutio FOWLERI en sterke voeding. Ik kon hiermede het leven wel rekken, maar na verloop van weken stierven zij toch.

Afwezigheid en andere bezigheden lieten mij geen gelegenheid tot een grondiger onderzoek.

HET ABATTOIR TE KOETA-RADJA,

DOOR

A. E. TEN BROEKE.

(Met een afbeelding.) ¹⁾

In October 1903 droeg de assistent-resident W. C. J. TERMEULEN, als hoofd van plaatselijk civiel bestuur, den eerstaanwezenden waterstaats-ambtenaar L. C. DEKKER en mij op een plan en raming der kosten voor een slachthuis te maken.

Daar ons de werken over slachthuizen ontbraken, werd bijgaand model ontworpen en daarnaar de begrooting ingediend. Deze werd eenigszins ruim genomen.

Toen het plan en de raming bij zijn Excellentie den gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden J. B. VAN HEUTSZ kwamen, keurde hij ze dadelijk goed, maar het geld was er niet, dus werd het bouwen voorloopig uitgesteld.

Eenmaal een plan hebbende, sprak het van zelf dat het abattoir spoedig zou komen. Vóór ik de boeken over den bouw van slachthuizen kon bestellen, om zoo noodig verbeteringen

¹⁾ Door bijzondere omstandigheden is de afbeelding niet gereed gekomen; zij zal met de volgende aflevering worden verzonden. v. E.

aan te wijzen, gelastte zijn Excellentie den bouw van het slachthuis.

Op deze slachtplaats moet alle vee, binnen bepaalde grenzen, worden geslacht. Dit is gedaan voor de bevolking die alleen bij feestelijke gelegenheden slacht; het zou haar ondoenlijk wezen om het vee hierheen te brengen.

In 1905 moeten de dieren, bestemd voor het garnizoen, ook hier worden geslacht, dit om alles onder betere contrôle te hebben. Hoe wenschelijk deze is, behoef ik waarschijnlijk niet uit te leggen, als men weet dat alleen het levende vee door een deskundige wordt gekeurd, terwijl de officier van piket zijn licht over het geslachte dier laat schijnen. Eerst bij twijfel treedt de deskundige op.

Bij afkeuring en als de pachter hiermede geen genoegen neemt, komen de arbiters, waarvan de paardenarts deel uitmaakt.

Voor het gebruik maken van het slachthuis moet het volgende worden betaald: een rund of karbouw f 1.00, een varken f 0.75, een schaap of geit f 0.12. Van dit bedrag gaat het keurloon af, bestaande uit: voor een rund of karbouw f 0.40, een varken f 0.30, een schaap of geit f 0.12.

Dus een zeer billijk tarief; mijn voorstel, dat ook zeer billijk was, werd door den gouverneur gewijzigd.

Het aantal dieren dat per dag wordt geslacht, bedraagt: runderen 2 — 4, varkens 2 — 4, geiten 0 — 5.

Het slachten en keuren heeft voor de herkauwers plaats tusschen 4—6 uur 's middags. De varkens worden 's nachts geslacht en te 6 uur 's morgens gekeurd. Vrouwelijke dieren mogen alleen dan worden geslacht, wanneer zij oud of ongeschikt zijn voor de voortteling.

Om eenig inzicht te verstrekken aangaande de teekening geef ik hierbij verklaringen.

Situatie 1 à 1000. 1. is het abattoir voor de herkauwende dieren; de afvoergoot (2) is door de twee lijntjes

aangegeven; 3. is een pomptoestel met reservoir, waaraan een buizenstelsel is verbonden dat het inwendige der gebouwen van water voorziet; 4. is de darmwasscherij; deze wordt over eenigen tijd dicht bij het slachthuis gebouwd en de nu bestaande wordt dan de geiten-slachtplaats.

De geiten worden thans in het hoofdgebouw geslacht, in een cel afgesloten door een hek, daar het geloof der Hindoes niet toelaat dat ze geslacht worden op een plaats waar runderen komen. Zoodra Koeta-Radja van een waterleiding voorzien is (waar men reeds mede bezig is), wordt met de verbouwing begonnen.

5. Geeft een loodsje aan waar de dieren staan tot zij gekeurd zijn geworden; 6. is de slachtplaats voor varkens, eveneens van een voorloopige waterleiding voorzien en van een gotenstelsel, zoodat de grootst mogelijke reinheid heerscht.

De platte grond geeft het inwendige van het slachtgebouw aan. De kamers, één voor het onderzoek en één voor den waker (een inlander die lezen en schrijven kan), zijn aan de voorzijde, aan den weg langs kampong Djawa gelegen. Er zijn links en rechts drie slachtplaatsen.

In het midden van elke cel of slachtplaats bevindt zich een ijzeren balk, waarover een katrol loopt, waaraan het dier bij het verder slachten kan worden opgeheschen en, bij een groot aantal te slachten dieren nadat het klaar is, over een tweede katrol naar de ophangplaats kan worden gebracht.

Het geheel is van steen opgetrokken, maar de scheidwanden tusschen de slachtplaatsen slechts halverwege.

De vloer is gecementeerd en naar de kanten toe hellend voor afvoer van vuil en bloed, dat door een goot naar de rivier wordt geleid.

In de kamer van onderzoek vindt men het noodige voor onderzoekingen. In het algemeen komen er weinig bijzondere gevallen voor. Het meest ziet men distomatose bij rund

en geit. Eenige keeren trof ik zoowel bij inheemsch als ingevoerd vee, distomum pancreaticum aan.

Echinococcen zag ik bij ingevoerde runderen een paar malen in de longen; bij geiten vond ik ze in de lever.

Collega B. VRIJBURG schreef in het Nederlandsch Indisch Tijdschrift over het vinden van een filaria in de achterste aorta bij de karbouwen. Bij Atjehsche runderen worden ze nagenoeg elken dag aangetroffen. Zij veroorzaken arteriosclerose.

In het Bulletin de la Soc. centr. LVII, p. 254 (*Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin* 1903, Seite 112) bespreekt RAILLIET ze nader.

EEN CARCINOOM IN DE ORBITA BIJ EEN HOND,

DOOR

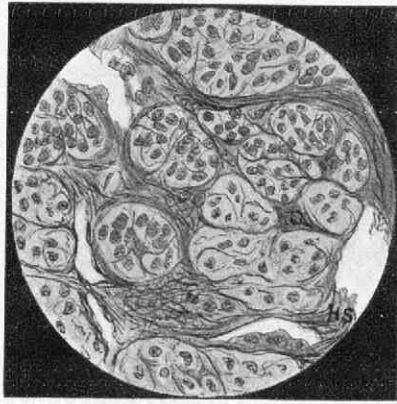
J. G. A. REESER.

(Met een afbeelding.)

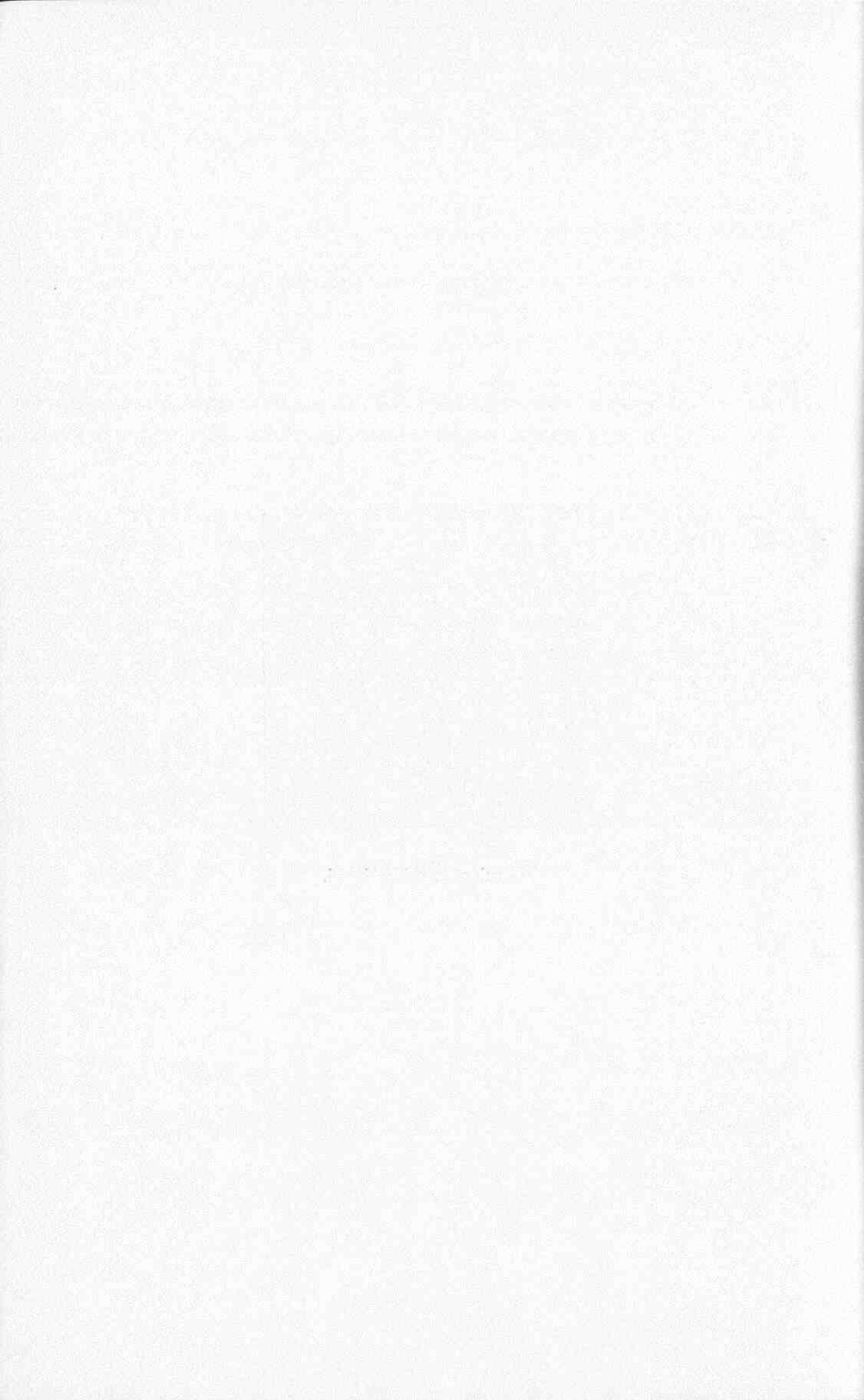
Bij den mensch zijn, volgens verschillende schrijvers, kankergezwellen in de orbita lang niet zeldzaam. Zij gaan meestal uit van de naburige holten, van den orbitaalwand zelf, van het retrobulbaire vetweefsel en vooral van den bulbus, vanwaar zij na doorboring van de gezichtszenuw of van de sclera in de orbita voortwoekeren en den bulbus naar voren of naar ter zijde drukken. Bijna altijd veroorzaken zij motiliteitsstoornissen van het oog, òf doordat de tumor een mechanisch beletsel voor de beweging vormt, òf omdat de oogspieren of zenuwen mede lijden.

De harde scirrhus komt zelden in de orbita voor, meestal zijn het weeke, weinig resistente gezwellen.

Ook bij dieren zijn carcinomen in de orbita beschreven.



Carcinoom orbita hond.



MÖLLER maakt melding van een cancroïd van de membrana nictitans, dat na exstirpatie recidiveerde, het kaak-, traanen- en jukbeen doorboorde en in de kaak- en voorhoofsboezems en in de neusholte doordrong. Ook FRÖHNER deelt een dergelijk geval mede.

LEISERING spreekt van een carcinoom bij een paard, dat van de voorste uitwendige vlakke van de sclera was uitgegaan en zich tusschen de oogleden had geschoven. Het gezwel was roodachtig, zag er uit als een speekselklier en had een gladde sappige sneevlakte.

BAYER maakt melding van een carcinoom in de orbita, dat den geheelen oogbol omsloot.

Het geval, door mij waargenomen, deed zich voor bij een zwaren trekhond, toebehoorende aan F. P. te U., welke den 14^{den} December 1904 aan de policliniek van 's Rijks veeartsenijschool werd aangeboden.

Deze hond had aan het linker oog een roodachtig gezwel, dat tusschen de ooglidspleet uitpuilde. De oogbol was geheel door het gezwel verdrongen en slechts dan te zien, wanneer men de ooglidspleet naar den temporalen ooghoek wegtrok. Aan dat oog bestond een lichte keratitis, overigens scheen het geheel normaal.

De eigenaar deelde mede, dat de hond ongeveer een jaar geleden wegens dat gezwel in behandeling was geweest. Er was toen een gedeelte van den tumor verwijderd, maar het overblijvende stuk was na dien tijd sterk gaan woekeren.

Nadat het linker oog was gedesinfecteerd en eenige druppels van een 5^o/_o cocainesolutie waren geïnstilleerd, ging ik tot de operatie van den tumor over.

In den medialen ooghoek werd het gezwel met de schaar losgeknipt, waarbij bleek dat het zich in de diepte van de orbita voortzette. De laterale grens van den tumor kwam tegen den bulbus aan, zonder dezen oogenschijnlijk te hebben aangetast.

Voorzichtig werd nu het gezwel langs den oogbol losgeknipt. Uit vrees voor beleediging van het oog bij het verder in de diepte losmaken, bracht ik den pink tusschen oogbol en gezwel en knipte vervolgens het laatste rondom los. Het was mij niet mogelijk den tumor in zijn geheel te verwijderen, daar hij te diep in de orbita was voortgewoekerd en deze geheel opvulde, waardoor de noodige ruimte tot opereeren ontbrak. Ik verwijderde daarom eerst het oppervlakkige gedeelte, zoover als het rondom was losgeknipt. Het overige werd bij gedeelten weggenomen, waarbij voor het fixeeren van een scherp haakje gebruik werd gemaakt. Steeds werd de oogbol met den pink beschermd; daarbij bleek mij tevens, dat de bulbus nergens was aangetast. De tumor, welke zich ongeveer 7 c.M. diep in de orbita voortzette, was op verschillende plaatsen vast met den orbitaalwand verbonden, zoodat ik veronderstel, dat hij daarvan was uitgegaan.

Nadat ik mij overtuigd had, dat nergens resten van den tumor waren achtergebleven, werd de oogholte nauwkeurig met bacillol gedesinfecteerd. Het oog had nu zijn normale plaats weer ingenomen en was tusschen de ooglidspleet zichtbaar. Daar de bloeding nog niet geheel had opgehouden, werd den eigenaar opgedragen het linker oog telkens met een 3^o/_o boorzuursolutie te betten.

Den volgenden dag toen de eigenaar den hond aan de kliniek presenteerde, was een aanzienlijke zwelling rondom het oog aanwezig. Na grondige desinfectie werd aangeraden de gezwollen plaats permanent met water koud te houden. Twee dagen later was de zwelling zoo goed als verdwenen.

Nadat nog een paar dagen het koud houden was voortgezet, werd de geringe keratitis, welke aan het linker oog bestond, behandeld met $\frac{1}{2}$ ^o/_o solutio sulfatis atropini, en na eenigen tijd trad ook hiervan genezing in.

Direct na de operatie waren eenige dunne schijfjes van het gezwel gesneden en waren deze gedaan in een fixeer-

vloeistof, genaamd isotonische M. Deze vloeistof bestaat uit 2 deelen isotonische FLEMMING tegen 3 deelen isotonische zure sublimaat.

De gewone FLEMMING'sche fixeervloeistof is door Dr. DEKHUYZEN isotonisch gemaakt met het bloed van warmbloedige dieren en door hem samengesteld als volgt: 75 deelen 1 % chroomzuur, 20 deelen 2 % osmiumzuur, 4 deelen water en 1 deel ijsazijn.

Wegens den hoogen prijs van het osmiumzuur is deze fixeervloeistof door Dr. DEKHUYZEN in de bovengenoemde verhouding vermengd met isotonische zure sublimaat, welke vloeistof door hem is samengesteld uit 1000 cM³ 3 % sublimaat en 92,7 cM³ 6,3 % salpeterzuur. Aangezien de weefsels het osmiumzuur in zich opnemen, kan de fixeervloeistof slechts éénmaal worden gebruikt.

Bovengenoemde methode van fixeeren heeft vóór op het fixeeren met formol, dat de weefsels worden gedood in den toestand, waarin zij zich gedurende het leven bevonden, zoodat er dus geen kunstproducten ontstaan. Daarbij kan deze methode in één dag afloopen.

Het procédé is als volgt:

1°. Isotonische M (gedurende minstens 3 uur, tenzij men zeer dunne schijfjes weefsel heeft genomen)

2°. Water (gedurende $\frac{1}{2}$ uur).

3°. Alcohol 96 % (gedurende $\frac{1}{2}$ uur).

4°. Alcohol absolutus (gedurende $\frac{3}{4}$ uur). De laatste 3 vloeistoffen moet men eenige malen ververschen.

5°. Zwavelkoolstof (gedurende 3 à 4 uur).

6°. Gesmolten paraffine (gedurende 1 uur). Daarna worden coupes gesneden; deze worden in een waterbad van 42° C. opgevangen op dekglasjes, waarna men ze laat drogen.

*Het dekglasje wordt driemaal langzaam door de vlam gehaald, en komt vervolgens in: *a* xylol, *b* alcohol absolutus, *c* alcohol 96%, *d* water, *e* carbol-

fuchsine (men houdt het dekglasje boven de vlam, totdat de carbolfuchsine begint te dampen), *f* water, *g* fluoresceïne (deze vloeistof bestaat uit een verzadigde oplossing van fluoresceïne en alcohol van 96^o/_o; men dompelt daarin het dekglasje eenige malen onder, totdat het praeparaat nog juist zijn roode tint heeft), *h* water, *i* anilineblauw in water opgelost (1½ minuut), *k* water, *l* alcohol 96^o/_o, *m* alcohol absolutus, *n* xylol.

Ten slotte wordt het dekglasje gelegd op een voorwerp-glasje, waarop een druppel canadabalsem is gebracht.

In de door mij op bovenbeschreven manier vervaardigde praeparaten was bij een vergrooting van 400-maal (oculair 1, objectief 8, LEITZ) een opeenhooping van gewoekerde epitheelcellen te zien, welke onregelmatig in het bindweefsel waren uitgegroeid; de normale grens tusschen epitheel en bindweefsel was geheel verloren gegaan. Het was niet moeielijk uit te maken, dat we in casu met een carcinoom te doen hadden.

De beschreven methode wordt hier voor het eerst, met machtiging van Dr. DEKHUYZEN, openbaar gemaakt. Op het physiologisch-pathologisch laboratorium van 's Rijks veeartsenijschool is zij sedert ongeveer een half jaar in gebruik.

Korte mededeelingen en referaten.

Herpes tonsurans, een microsporïe bij Australische paarden. — In het *Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië* (deel XLIV, afl. 5) beschrijft de gouvernementsveearts J. DE DOES een onder Australische paarden heerschende huidziekte, welke door den paardenarts VERMAST reeds op clinische gronden als herpes tonsurans was herkend. Eigenaardig mag het worden genoemd dat, waar rijen van Australische paarden naast paarden afkomstig uit den Indischen Archipel of naast muilezels stonden, de huidziekte alleen bij de eerstgenoemde paarden werd geconstateerd.

De aangetaste dieren waren alle volwassen, een verschil dus met den herpes in Europa, welke bij voorkeur bij zeer jonge dieren schijnt voor te komen en daarom door de Franschen wordt genoemd «herpès contagieux des jeunes poulains.»

Het huidlijden vertoonde zich het meest op rug, lendenen en kruis, soms op de zijvlakten van den hals, op de schouders, op de borst en op den manenkam. Slechts zelden was het hoofd aangetast en geen enkele maal de ledematen.

Wat het beeld van dezen herpes betreft, dit komt, zooals het door DE DOES wordt beschreven, geheel met dat van den Europeeschen herpes overeen. Hij spreekt van ronde of ovale plekken, waar de haren opgericht stonden en door eenig opgedroogd secreet, vermengd met een grijze, schubbige, op asbest gelijkende massa, tot een brokkelige korst waren vereenigd. Het verwijderen van die haarkorst ging zeer gemakkelijk, waarna een scherp begrensde, haarlooze plek bloot kwam, welke zwart gepigmenteerd was. De plekken, welke aan het genezen waren, werden in het midden met nieuw haar bedekt, waardoor de ovale kale plaatsen overgingen in ringvormige zoomen, welke bij voortschrijdende genezing steeds smaller werden. De nieuwe haren waren donkerder van kleur dan de oude uit de omgeving; hierdoor waren de genezen plekken nog langen tijd te herkennen.

De geliefkoosde vergelijking van de haarlooze plekken met een stoppelveld ging, volgens DE DOES, voor dezen herpes niet door. Bij verwijdering van de haarkorst braken de haren namelijk niet, zooals gewoonlijk, boven het niveau van de huid af, maar in of aan de opening van de haarzakjes.

Ook bij de goed geпоetste Australische paarden waren, indien nauwkeurig werd gekeken, fijne haarlooze ringen op te merken. Dat er hier geen korsten en in het oog vallende kale plekken ontstonden, verklaart schrijver als volgt. Bij geregeld poetsen worden de aangetaste haren en de sporen telkens grootendeels verwijderd, zoodat de kale plek zich slechts langzaam uitbreidt, en tegelijkertijd in het centrum al aan het genezen gaat, waardoor een smalle haarlooze ring ontstaat, welke langzaam grooter wordt.

Ook al was de herpes in hevigen graad aanwezig scheen hij toch op den algemeenen gezondheidstoestand van het dier weinig invloed nit te oefenen. Slechts enkele malen werd het bestaan van lichte jeukte geconstateerd. De behandeling was als volgt.

Alle aangetaste plaatsen werden kaal geschoren, gewasschen met lauw zeepwater (creolinezeep), met sublimaat gedesinfecteerd, en daarna gedurende drie dagen ingewreven met creoline-olie (1:20) of gepenseeld met tinctura jodii. Hierop volgden drie dagen rust en daarna weder een wassing met lauw creoline-zeepwater. Na ongeveer 20 dagen waren de patiënten genezen; recidieve deed zich slechts enkele malen in lichten graad voor.

DE DOES onderscheidt naast den favus, welke uiterst zelden bij het paard voorkomt, twee schimmelsoorten, welke herpes teweeg kunnen brengen, namelijk een trichophyton, een schimmel met groote sporen en een microsporium, een schimmel met kleine sporen. Volgens MATRUCHOT en DASSONVILLE kan men de verschillende haarschimmels, den favus daaronder begrepen, microscopisch als volgt onderscheiden.

Bij den favus vindt men gekronkelde kettingen van onderling ongelijke, nu eens groote dan weer kleine mycelium-sporen, welke geen duidelijk omhulsel bezitten.

Bij den trichophyton-herpes vindt men om de basis van het haar rechte kettingen van groote mycelium-sporen, onderling gelijk (5—12 m.m.M.) en voorzien van een wand.

Bij den microsporium-herpes vindt men om het haar een ophooping van zeer kleine sporen (3 m.m.M.), welke een onregelmatig mozaiek vormen en nooit in kettingen gerangschikt zijn.

Behalve de genoemde sporen bestaat er nog een verborgen fijn mycelium in het haar zelf, dat in de lengteas er van verloopt. Aan de uiteinden van de zijdelingsche vertakkingen van dat mycelium vormen zich de buiten het haar gelegen sporen. Dit verborgen mycelium is het eerst aangetoond door SABOURAUD, die het in kaliloog liggend haar even tot kookhitte verwarmde en daarna stuk drukte.

Met deze gegevens in de hand heeft DE DOES gezocht naar den schimmel, welke de boven beschreven huidziekte bij de Australische paarden had teweeggebracht. Pluist men een herpeskorst in chloroform uit, en laat men de haren of deelen er van drogen, dan worden de aangetaste, welke reeds microscopisch zijn te onderkennen door hun meerdere dikte en hun mindere elasticiteit, spierwit en zien er als met rijp beslagen uit. Beziet men die witte haarstompjes in 30—40 % kaliloog, bij een vergrooting van minstens 300-maal, dan bemerkt men om het basale

gedeelte van het haar een lichtbruine scheede van talrijke kleine ronde korreltjes ter grootte van 2 à 3 m.m.M. Bij sommige gekneusde haren werd het mycelium in het haar zelf waargenomen.

Uit dit onderzoek, als ook uit de cultures van den schimmel op verschillende voedingsbodems, bleek het duidelijk, dat aan den beschreven herpes bij de Australische paarden een schimmel met kleine sporen, het microsporum *Audouini*, ten grondslag lag.

Ten slotte treedt de schrijver in uitvoerige botanische beschouwingen over genoemden schimmel, waaromtrent naar het oorspronkelijke zij verwezen. J. G. A. REESER.

De invloed der afstandsritten op het lichaamsgewicht der paarden. — De Pruisische paardenarts ENGEL deelt hieromtrent in de *Zeitschrift für Veterinärkunde*, Januar 1905, ongeveer het volgende mede. In 1903 werd het houden van afstandsritten bij de bereden troepen voorgeschreven. In de verslagen omtrent de daarna gehouden afstandsritten vindt men alleen aantekeningen over het gewicht en de uitrusting der ruiters, den aard van het beslag der paarden, de weersgesteldheid gedurende den rit en den toestand der paarden na afloop daarvan. Eerst sedert 1899 werd het gewichtsverlies der deelnemende paarden nagegaan. Sinds de invoering van het wegeen, van 1899 tot 1903, zijn in het kurasiersregiment «Königin» 85 paarden gebezigd voor afstandsritten. Daarvan legden 40 een weg af van 80 Km., terwijl bij de overige 45 paarden de ritten van 60 tot 70 Km. bedroegen.

Rekent men het gemiddeld gewicht van alle paarden van het regiment op 550 Kg., dan komen de gewichtsverliezen, dadelijk na afloop van elken afstandsrit vastgesteld, op het volgende neer. Van de 40 paarden, welke 80 Km. hadden afgelegd, hebben verloren:

7 paarden	onder 25 Kg.,	dus minder dan	$\frac{1}{22}$	van hun lichaamsgew.,
19 »	25 tot 35 » »	tot	$\frac{1}{15}$	» » »
10 »	35 tot 45 » »	»	$\frac{1}{12}$	» » »
2 »	50 en 52 » »	»	$\frac{1}{10}$	» » »

Van de 45 paarden, welke 60 tot 70 Km. hadden afgelegd, hebben verloren:

16 paarden	onder 25 Kg.,	dus minder dan	$\frac{1}{22}$	van hun lichaamsgew.,
28 »	25 tot 35 » »	tot	$\frac{1}{15}$	» » »
1 paard	41 » »	»	$\frac{1}{13}$	» zijn »

Het gewichtsverlies der paarden bij afstandsritten schommelt

alzoo tusschen $\frac{1}{25}$ tot $\frac{1}{15}$ van hun lichaamsgewicht. Bij grooter inspanning (80 Km.) kan het gewichtsverlies zelfs tot $\frac{1}{12}$ van het vroeger gewicht bedragen (het vierde gedeelte der betrokken paarden).

Opmerkelijk is dat, zooals wegingen na 24, 48 en 72 uur hebben aangetoond, deze belangrijke gewichtsverliezen na 3 dagen nagenoeg volkomen weder waren aangevuld, ja, dat sommige paarden zelfs enkele kilogrammen zwaarder wogen dan vóór den rit.

Eerst als een verlies van $\frac{1}{10}$ van het lichaamsgewicht tot stand is gekomen, moet volgens deze statistiek worden aangenomen, dat de betrokken paarden óf voor altijd óf voor langen tijd buiten dienst moeten worden gesteld. De paarden, welke 50 en 52 Kg., dus $\frac{1}{10}$ van hun lichaamsgewicht hadden verloren, leden, niet-tegenstaande zij opgewekt het eindpunt bereikten, eenige uren later aan hoofbevangenheid, en het duurde weken vóór zij weer in dienst konden worden genomen.

W. C. S.

De verhouding der inheemsche Japansche runderen tot de tuberculose. — Hieromtrent merkt S. KITASATO in de *Zeitschrift für Hygiene und Infectiouskrankheiten*, Band 48, Heft 3, op dat het inheemsche rund onder gewone omstandigheden weinig of niet vatbaar is voor tuberculose. Toch komt humane tuberculose in Japan niet minder voor dan in andere beschaafde landen en daaronder ook de primaire darmtuberculose, niettegenstaande de Japanner weinig gebruik maakt van koemelk.

Op grond van deze omstandigheid is KITASATO een aanhanger van KOCH contra VON BEHRING.

W. C. S.

Arts en veearts. — Onder dit opschrift leest men in het *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* van 14 Januari 1905 het volgende.

Tot dusverre moeten de leerlingen der Oberrealschulen een aanvullingsexamen in het Latijn afleggen om te worden toegelaten tot de studie in de geneeskunde. Door een aantal rijksdagleden is voorgesteld deze bepaling te laten vallen. De *Allg. med. Centralz.* vindt eenige kennis van het Latijn reeds voor het goed begrip der technische uitdrukkingen onontbeerlijk. Merkwaardig is het, dat aan de veeartsen steeds hoogere eischen van voorbereiding worden gesteld; in Beieren wordt zelfs voor de

toelating tot de veeartsenijschool sedert eenigen tijd gevorderd, dat zij het eindexamen van het gymnasium hebben afgelegd. (*Allg. med. Centralz.*) W. C. S.

Behandeling van wratten bij den mensch. — Naar het voorbeeld van het *Recueil de médecine vétérinaire* van 15 Januari 1905, zij het volgende ontleend aan het *Bulletin comm. de Pharmacie* van December 1904.

MANTELIN genas in een maand tijds een meisje van elf jaar, dat sedert drie jaar leed aan wratten aan de lippen en de handen, door het dagelijks inwendig 0.6 gr. magnesia te verstrekken en op de wratten het volgende te appliceeren: chloral en acidum aceticum \overline{aa} 6 gr., acidum salicylicum en aether \overline{aa} 4 gr. en collodium 15 gr. W. C. S.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

In de afdeling Friesland is als secretaris opgetreden H. VEENSTRA te Huizum en in de afdeling Gelderland-Overijsel N. H. M. VAN ALTENA te Hengeloo (O.).

Het lid der algemeene afdeling H. G. O. BOOM heeft overschrijving bij de afdeling Groningen-Drente verzocht.

Het lid der nieuwe afdeling Zuid-Holland H. C. ITTMANN te Hilversum heeft bedankt.

Bij de afdeling Gelderland-Overijsel is als lid aangenomen J. VAN DULM te Oosterbeek.

NOTULEN van de 45^{ste} Algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, gehouden te Utrecht op 23 en 24 September 1904, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen.

(*Vervolg.*)

De heer SCHIMMEL: dat verschillende veehouders hun varkens op één plaats bijeenbrengen om ze daar te laten enten, daartegen zie ik geen enkel bezwaar. Maar daar gaat het op dit

oogenblik niet om. Het gaat nu alleen om het beginsel. Dat hier te verwerpen, daarover thans een meening uit te spreken, acht ik onder de gegeven omstandigheden beslist een gevaarlijk werk.

Er kan heusch nog geld genoeg mede worden verdiend. Ik herhaal daarom, laten wij eerst afwachten, laten wij er nog eens goed over nadenken en dan, als wij hier terugkomen, laten wij dan de zaak nader bekijken als het nog noodig is. Maar nu moet ik er beslist op aandringen om de zaak aan te houden tot de volgende Algemeene vergadering.

De heer D. VAN DER SLUJS: mijneheeren, ik gevoel zeer veel voor wat de heer SCHIMMEL heeft gezegd. Er is trouwens bij heel wat veeartsen een kentering te bespeuren. Ik voel echter een geheel andere vrees. Er zijn veeartsen, die zich nergens aan storen, en zelfs voor nog minderen prijs willen enten. In Noord-Holland is het reeds gebleken dat de collega's last hadden van personen die aanboden voor 30 cent, zelfs voor minder, in te enten bij klanten van die veeartsen, welke nog steeds konden enten tegen een door hen vastgesteld of overeengekomen tarief. Dit is een kwaad dat in het voorgeschreven tarief schuilt.

De heer SCHIMMEL: daar is niets aan te doen, in ieder beroep heeft men beunhazen.

De heer DE LEUR: ik heb vroeger toch nooit gemerkt dat het voorkwam.

De heer SCHIMMEL: in Friesland gebeurt het wel.

De afgevaardigde uit Friesland: in onze afdeeling is heel wat over deze quaestie gehandeld, en het gevolg is geweest dat, wat het tarief betreft, de afdeeling geen beslist oordeel heeft uitgesproken. Maar dit kan ik wel zeggen, de afdeeling is er volstrekt niet voor, om met geweld tegen de regeering op te treden ten einde deze als het ware te dwingen. Het doel dat de afdeeling meende dat hier moest worden beoogd, is tot overeenstemming te komen. Van de beunhazen hebben wij altijd last gehad, dat zit niet alleen in die dertig cent. Op andere tijden heeft die beunhazerij even goed bestaan. Op het oogenblik is het zelfs zoo erg, dat zij hun praktijk juist baseeren op het Koninklijk besluit en daarin steun zoeken. Enkele collega's hebben heel wat last van die lui ondervonden.

De heer van RIJSSEL: ik kan den heeren mededeelen dat er

empiristen zijn, die uit de Rijks serumrichting hun serum betrekken en inenten tegen een prijs van vijf en twintig cent per varken.

De heer DE JONG: mijnheer de voorzitter, het is voorzeker met eenige aarzeling dat ik hier het woord vraag, met eenige aarzeling zeg ik, omdat er misschien velen zijn die zullen zeggen dat ik in deze zaak tot oordeelen totaal incompetent ben, en het bespreken dezer quaestie liever moest overlaten aan menschen die daaromtrent een beter inzicht hebben en hierbij direct betrokken zijn. Doch wanneer ik hier iets in het midden wensch te brengen, dan is dit om ook hen die zelfs door het besluit der regeering worden geschaad, toch op het hart te drukken met de noodige voorzichtigheid te handelen. Met den heer SCHIMMEL ben ik het dan ook eens dat men der regeering niet een al te groote grief moet maken van hetgeen zij heeft gedaan. Ook in regeeringskringen kan men dwalen, en nu er verschijnselen zijn, welke er op wijzen dat men niet ongeneigd is langzamerhand op de genomen besluiten terug te komen, moet men voorzichtig wezen. Men kan toch moeielijk eischen dat men officieel gaat verklaren, dat de genomen besluiten tot gevolgen hebben geleid, welke men niet heeft gewenscht. De pogingen welke worden aangewend om de zaak zooveel mogelijk te herstellen, dient men met eenige dankbaarheid te aanvaarden. Aan den anderen kant ben ik even goed overtuigd, dat wij niet moeten vergeten, — en hun belangrijkheid is mijn inziens onderschat — de belangrijke materiële gevolgen. De buiten de praktijk en de techniek staande regeering zal een dergelijk besluit niet hebben genomen, zonder voorafgaande adviezen. Doch waar ik overtuigd ben, dat de regeering met de beste bedoelingen heeft getracht te werken in het belang van de veehouders, daar is van zelf sprekend dat ook het belang van de andere klasse van belanghebbenden had moeten gelden. Ik heb toestanden hooren schetsen, waarvan velen uwer zich geen denkbeeld kunnen vormen. Welnu, als de regeering van dat alles tijdig op de hoogte was gesteld, dan mijne heeren, dat verzekeer ik u, was het nooit zoo ver gekomen. Als de veeartsen zelf tot overleg hadden kunnen komen en dan van hun advies de regeering hadden kunnen dienen, dan waren er, ik kan daar niet aan twijfelen, geheel andere maatregelen uitgevaardigd. Dat

advies is niet ingewonnen. Zelfs bekwame veeartsen, die zich voor de inentingsquaestie zeer, zeer verdienstelijk hebben gemaakt, zijn niet gehoord. Dit is echter een verzuim, geen opzet. Het resultaat is evenwel voor velen zeer hard. Vele veeartsen hebben zich de grootste opofferingen getroost om de inenting in hun district ingevoerd te krijgen. Dat heeft hun niet alleen reusachtige moeite en arbeid gekost, maar ook vaak belangrijke financiëele offers. Voor hen is het een ontzettende teleurstelling op deze manier door het tarief te worden getroffen.

Men moge zich misschien stooten aan de uitdrukkingen door de afdeeling Noord-Holland in het voorstel of de toelichting daarop gebezigd, ik ben overtuigd dat indien de afdeeling bij de samenstelling had geweten wat wij weten, die bewoordingen anders zouden zijn gekozen.

Het komt mij echter in het algemeen voor, dat wij werkelijk op de zaak thans niet al te diep moeten ingaan. Uit hetgeen hier is besproken, blijkt meer dan voldoende dat men met de invoering dier bepaling niet in het belang der veeartsen is werkzaam geweest. En zeer zeker zal de regeering niet geheel en al onkundig daarvan blijven.

En wanneer de regeering ziet, dat de maatregelen, wier gevolgen zij onmogelijk vooruit heeft kunnen overzien en nog minder precies berekenen, een groot deel der veeartsen dupeeren, dan zal het alleszins gemotiveerd verlangen der veeartsen zeer zeker wel tot zijn recht komen.

Ik zou dus in overweging willen geven feitelijk het voorstel niet door te sturen naar de regeering, maar ons te stellen op het standpunt dat ook door den heer SCHIMMEL hier is verdedigd. Wij kunnen zeker volstaan met uitdrukkelijk te stipuleeren de grieven, welke de veeartsen in Noord-Holland en andere plaatsen werkelijk hebben. Ik ben er zeker van dat dan, van hetgeen hier gesproken is, nota zal worden genomen.

Het is allerminst mijn bedoeling persoonlijk te worden; alle persoonlijkheid moet hier buitengesloten zijn; maar de zaak is aan de orde en dan wil ik wel zeggen dat, indien de personen, die de regeering hadden moeten dienen van advies, er aan hadden gedacht om met de veeartsen, welke nu worden gedupeerd, van gedachten te wisselen, wij zeker in dezen ongelukkigen toestand nimmer waren verzeild geraakt.

Het komt mij dus gewenscht voor de geheele discussie zoo goed mogelijk in de notulen weer te geven, maar verder aan de zaak geen vasten vorm te verschaffen.

Mijnheer de voorzitter, in hetgeen ik verder ga zeggen, hoop ik zeker de instemming van het Hoofdbestuur te hebben, namelijk als ik ga antwoorden op een aanval dien het Hoofdbestuur heeft te verduren gehad in de motie van de afdeeling Nieuw Zuid-Holland. Ik zal niet bespreken de motie in haar geheel, dat ligt niet in mijn bedoeling, doch alleen datgene wat die afdeeling meende het Hoofdbestuur te moeten toevoegen omtrent de uitdrukkingen, gebezigd in de toelichting der afdeeling Noord-Holland.

Maar hoe heb ik het nu? De afdeeling Nieuw Zuid-Holland wil er het Hoofdbestuur een verwijt van maken dat het zijn plicht doet. Wanneer een afdeeling van meening is over een of andere zaak van haar afkenning blijk te moeten geven en daartoe een voorstel indient, dan is het Hoofdbestuur verplicht daarover praeadvies uit te brengen en dan kan er toch geen reden zijn waarom het Hoofdbestuur aan dat voorstel zijn praeadvies zou weigeren? Wanneer een afdeeling een voorstel indient dat behoorlijk is toegelicht, dan kan het Hoofdbestuur zich toch niet aanmatigen om dat voorstel of die toelichting te wijzigen? Indien ongemotiveerde beschuldigingen werden geuit, zou het Hoofdbestuur zeker het recht hebben aan de afdeeling te verzoeken die achterwege te laten, maar zooals de afgevaardigde hier nog heden avond heeft kunnen hooren, is dat allermintst de bedoeling geweest. Wanneer de afgevaardigde en de afdeeling Nieuw Zuid-Holland dat hadden overwogen, hij zou niet met een onbillijken aanval voor den dag zijn gekomen, en ik wil dan ook vragen of de afgevaardigde niet bereid is ten minste de afkeuring in het beleid van het Hoofdbestuur terug te nemen?

De afgevaardigde van de afdeeling Noord-Holland: naar aanleiding van hetgeen hier in het midden is gebracht door de heeren SCHIMMEL, LAMÉRIS en DE JONG wil ik als mijn persoonlijke meening verklaren, dat onze tegenstand ook reeds nu gebroken is, en dat we ook zonder intrekking van het besluit geen bezwaren zullen hebben om met het rijksserum te gaan enten. Ja, nog meer, als we den gang van zaken hadden kunnen vermoeden, zou er zeer zeker geen sprake zijn geweest van het

indienen van het voorstel door de afdeeling Noord-Holland.

Daarmede is nu de zaak echter niet afgedaan. Men heeft mij opgedragen het voorstel te verdedigen, en nu kan ik toch moeielijk tot intrekken adviseeren. Persoonlijk zou ik daar vóór kunnen zijn, maar wat moet ik met mijn mandaat aanvangen? Bovendien, ik zeg het nogmaals, het zou ons wellicht als een tactische fout kunnen worden aangerekend, dat wij nu, terwijl de regeering intrekking in overweging schijnt te willen nemen, van onze zijde geen belangstelling bleven toonen en door intrekken onzerzijds blijk gaven dat de zaak ons verder niet interesseert. Op dien grond meen ik ook nu nog dat het doorzenden van ons verzoek aan de regeering zijn nut kan hebben.

De heer SCHIMMEL: ik zou het zeker een groote tactische fout vinden, als men nu nog verder met deze zaak doorging. Ik weet zeker dat men ze daarmede niet beter zal maken. Feitelijk behoeft de zaak niet te worden ingetrokken, men kan eenvoudig afwachten en het voorstel aanhouden. Ik ben overtuigd dat men ons ter wille zal zijn. De regeering heeft het in haar hand maatregelen voor te schrijven omtrent de wijze waarop inenting mag plaats hebben. Dan kan zij daarbij aan onze billijke wenschen te gemoet komen. Laten wij daarom nu niet verder op de zaak ingaan, maar haar eenvoudig aanhouden.

De heer VLASKAMP: mijnheer de voorzitter, ik kan mij met dat denkbeeld van den heer SCHIMMEL zeer goed vereenigen; de regeering kan heel goed te weten komen wat hier besproken is, zonder dat zij officieel wordt aangevallen.

De heer STEMPEL (voor een deel onverstaanbaar): wat het uitstel betreft, hier kan ik zeer goed medegaan. De entingen zijn toch reeds afgelopen, er is dus nog wel wat tijd en wij kunnen de zaak aanzien tot in het voorjaar.

De heer DE LEUR: mijnheer de voorzitter, ik kan beginnen met te zeggen, dat ik niet ben tegenwoordig geweest in de vergadering van de afdeeling Noord-Holland, toen deze quaestie aldaar werd besproken. Ik sta dus misschien op een geheel ander standpunt dan de afgevaardigde van die afdeeling. Zoodra ik de beschikking gelezen had, was het voor mij duidelijk dat het vooral voor die veeartsen, welke reeds vroeger veel varkens hadden geënt, en die zich veel moeite en kosten hadden getroost om de enting er in te krijgen, dat het voor die veeartsen een

heel groote schadepost zou zijn, welke jaarlijks zou terugkeeren.

Wanneer men toch voor de enting van duizenden varkens verschillende duizenden KM. heeft af te leggen, wanneer men gemiddeld voor een varken 4337 M. heeft af te loopen, dan is het een ieder duidelijk, dat men, zonder een redelijke vergoeding voor de reiskosten, voor dertig cent onmogelijk een varken kan enten.

Toen dan bij mij naar aanleiding der beschikking van de Afdeeling Landbouw een verzoek inkwam om voor dertig cent te enten, begreep ik dat dit een groote schadepost zou zijn, welke jaarlijks op mijn begrooting zou terugkeeren. Ik zelf ben toen zoo vrij geweest mijn bezwaren te gaan inbrengen ter plaatse waar ik meende, dat dit het meest gewenscht was.

Ik heb toen een onderhoud aangevraagd met den Directeur-Generaal van Landbouw, en ik heb het voorrecht gehad al heel spoedig aan ZijnHoogedelgestreng mijn bezwaren te kunnen voordragen. En ik heb daar toen met cijfers de groote nadeelen aangetoond welke mij stonden te wachten. De Directeur-Generaal heeft mij daarop geantwoord, dat het geenszins in de bedoeling had gelegen om de veeartsen te benadeelen; hij erkende dat de bepaling in vele gevallen zeer bezwarend was, zoodat hij er geen bezwaar in zag als met de veehouders in overleg werd getreden. Ik ben toen op den ouden weg voortgegaan. De Directeur-Generaal heeft mij ook verlof gegeven deze zijn meening kenbaar te maken aan de Landbouw-vereeniging welke tot mij het verzoek had gericht. Ik zal dat schrijven straks voorlezen. Ik heb toen aan die vereeniging geschreven namens den Directeur-Generaal; dat n a m e n s was verkeerd, daarvoor had moeten staan «met machtiging van.» De Directeur-Generaal heeft toen aan die vereeniging een brief gestuurd, dat ik niet had mogen schrijven namens, maar met machtiging van hem.

Het schrijven luidde:

«Toen aan den heer DE LEUR op 3 September jl. een onderhoud in zake de inenting tegen de vlekziekte in Noord-Holland door mij verleend werd, lag het reeds in mijn bedoeling om, zooals onder dagteekening van 6/9 September d.a.v. geschied is, zoowel verschillende landbouwmaatschappijen en boerenbonden als de onderscheidene districtsveeartsen te raadplegen over de vraag,

of wellicht, met het oog op de uiteenlopende toestanden en overeenkomstig de meening welke hier en daar in landbouwkringen is uitgesproken, mijn bekendmaking van 21 Februari j.l. zoodanig ware te wijzigen, dat de prijs van het inenten voortaan aan het onderling overleg tusschen de veehouders en de veeartsen overgelaten zoude kunnen worden. Ik deelde zulks aan den heer DE LEUR mede en machtigde hem hiervan desverlangd aan uw afdeeling in een nader antwoord op uw tot hem gericht schrijven van 22/23 Augustus te voren, n°. 286, kennis te geven, in de veronderstelling dat eene eventueele wijziging mijner bekendmaking wellicht eenige verandering zoude kunnen brengen zoowel in de vragen, welke uwerzijds aan dien heer zijn gedaan, als in het daarop door hem te geven antwoord.

Dat ik den heer DE LEUR verzocht zou hebben namens mij eenige mededeeling te doen, kan ik niet bevestigen...» enz.

Ik heb natuurlijk direct mijn excuses gemaakt voor den verkeerden aanhef van mijn brief. Wij zien hier dus uit, dat de Directeur-Generaal niet ongenegen is de quaestie in overweging te nemen; en nu de zaak zoo staat, zou ik wel willen aanraden zoo lang te wachten en eerst eens te zien wat die overweging ons zal brengen. Dan kunnen wij nog altijd zien wat ons daarna te doen staat. Ik geloof niet dat de Directeur-Generaal, als de veeartsen hun meening hebben kenbaar gemaakt, nog langer de bepaling zal handhaven. Ik geef dus in overweging de zaak voorloopig te laten rusten.

De afgevaardigde der afdeeling Nieuw Zuid-Holland: wij leven in een vrij land, zeer zeker, en het staat een ieder volkomen vrij zijn gedachten te uiten. Dit neemt echter niets weg van de bezwaren onzer afdeeling. Ik moet dan ook opkomen tegen de bewering van den heer DE JONG. Zeer zeker moest het Hoofdbestuur het voorstel in de vergadering brengen, maar het had, toen het zag hoe dat voorstel was ingekleed, toch wel een wenk kunnen geven om het in een anderen vorm te gieten. Dat zijn uitdrukkingen die eer verbittering wekken dan ten goede werken. Ik moet dan ook als ons oordeel mededeelen dat wij wel degelijk van meening zijn dat het Hoofdbestuur hier aan deze zaak wat had kunnen doen. Het had aanmerkingen kunnen maken op de manier waarop dit voorstel is ingekleed. Ik zeg nog eens, wij

leven in een vrij land, maar overal waar wij komen, zullen wij het met gepaste vormen het verst brengen.

De afgevaardigde van Noord-Holland: mijnheer de voorzitter, wat moet ik met mijn mandaat doen, kan U mij niet een advies geven?

Een der heeren vraagt of aan het voorstel van den heer SCHIMMEL niet de prioriteit moet worden gegeven?

De voorzitter: mijne heeren, ik stel voor om nu tot stemming over te gaan.

De heer VAN DER PLAATS: toen ik de toelichting op het voorstel had gelezen, had ik zoo gedacht den heer WESTER hier een woedende redevoering te hooren afsteken, maar ik moet zeggen, dat ik mij in dat opzicht een verkeerde voorstelling had gemaakt. De mondelinge toelichting is heel wat kalmer geweest dan ik mij die had voorgesteld. Als ik nu de zaak goed heb begrepen, komt de geheele quaestie waar het hier om gaat neer op drie hoofdpunten. In de eerste plaats acht men de vaststelling van het tarief door de regeering wel wat voorbarig, in de tweede plaats blijkt dat men zich om verschillende redenen in de practijk niet aan dit tarief kan houden en in de derde plaats zijn wij overtuigd, en dat is ook uit de discussiën duidelijk genoeg gebleken, dat het den Directeur-Generaal en allen verderen autoriteiten geenszins aan welwillendheid ten opzichte van de veeartsen ontbreekt. In overleg met verschillende collega's hier bij mij zou ik dan ook de volgende motie willen voorstellen. Ik hoop dat vooral de afgevaardigde van Noord-Holland daarmede accoord kan gaan. Zij luidt:

De 45^{ste} Algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Veeartsenijkunde acht een maximaal tarief door de regeering vastgesteld ongewenscht, gehoord dat in de practijk op dit tarief verschillende uitzonderingen voorkomen;

overtuigd dat de regeering steeds en ook bij dezen maatregel de belangen van veeartsen, veestapel, en landbouw beoogde,

besluit een beslissing over het voorstel der afdeeling Noord-Holland uit te stellen tot de volgende Algemeene vergadering.

De afgevaardigde der afdeeling Noord-Holland: mijnheer de voorzitter, ik neem op mij deze motie te steunen.

De motie wordt vervolgens met algemeene stemmen, uitgezonderd die van de afdeeling Nieuw Zuid-Holland, aangenomen.

De heer DE JONG: mijnheer de voorzitter, ik kan niet nalaten mijn bevreesding uit te spreken dat, na alles wat hier is in het midden gebracht, de afgevaardigde van de afdeeling Nieuw Zuid-Holland er niet toe is kunnen komen de ongemotiveerde beschuldiging, door die afdeeling tot het Hoofdbestuur gericht, in te trekken.

Wij hebben dus ten onrechte de verwachting gekoesterd, dat die, in een oogenblik waarop over de zaak zelf niet genoeg werd doorgedacht, neergeschreven motie na alles wat de afgevaardigden hier in het midden hebben gebracht, zou worden teruggenomen.

Het Hoofdbestuur heeft thans gemeend zich bij die zaak niet te mogen neerleggen en het verzoekt daarom de volgende motie in stemming te doen brengen.

De 45^{ste} Algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde, den aanval van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland op het beleid van het Hoofdbestuur ongemotiveerd achtend, gaat over tot de orde van den dag.

Meent nu de Algemeene vergadering met de afkeuring van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland te moeten medegaan, dan weet het Hoofdbestuur dat het niet langer het vertrouwen der Algemeene vergadering heeft, en kan het dus onmogelijk aanblijven.

De heer LAMÉRIS: wat gezegd is betreffende de verplichting van het Hoofdbestuur om het voorstel Noord-Holland in de vergadering te brengen, daarmede kan ik mij vereenigen. Maar het gaat hier meer om den vorm, en dan is het nog steeds mijn overtuiging dat het Hoofdbestuur er gemakkelijk iets aan had kunnen toevoegen, waardoor de toelichting minder hard had geklonken.

Als wij niet eens meer aan het Hoofdbestuur vrijuit mogen zeggen waar het op staat, weet ik het waarachtig niet meer. Ik trek de beschuldiging dus in, doch geef toch een wenk voor het vervolg.

De heer WESTER: mijnheer de voorzitter, ik heb niet de opdracht gekregen ook de toelichting van ons voorstel hier in bescherming te nemen. Maar dit wil ik nog wel even zeggen. Men vergeete niet, dat eerst na de indiening van het voorstel is gebleken, dat de regeering ons in deze zaak welwillend gezind is;

dat wisten wij nog niet in het begin dezer campagne; en dan kan men zich toch wel begrijpen, dat toen die ijsskoude douche pas gekomen was, de toelichting daar wel den invloed van zal hebben ondervonden. De opwinding is misschien toen wel wat groot geweest.

De voorzitter: wordt dus de motie van Nieuw Zuid-Holland ingetrokken?

De afgevaardigde van Nieuw Zuid-Holland: ja mijnheer de voorzitter.

De voorzitter: dan mijne heeren wordt ook de motie van het Hoofdbestuur ingetrokken.

8a. Moet het gratis verstrekken van rijksserum aan empiristen, ter voorkoming en behandeling van besmettelijke veeziekten, door onze Maatschappij worden bestreden?

De afgevaardigde van de afdeeling Groningen-Drente: mijne heeren, toen ik daar straks even uitweidde over onze vergeefsche pogingen om de zaak tijdig op de agenda te krijgen en de heer VAN DER PLAATS zelfs zeide niet te begrijpen wat vlekziekte daarmee te maken had, heb ik daar niet verder op willen ingaan. Wanneer een lid van het Hoofdbestuur en tevens lid van de afdeeling Groningen-Drente de vergaderingen van de afdeeling had bijgewoond, dan zou dat lid het zeker wel hebben begrepen. Doch ter zake.

Zooals de heeren weten, was het plaatselijk marktbezoek opgedragen aan de districtsveeartsen, het marktbezoek dat dienen moet tot het opsporen van besmettelijke veeziekten. Het werd dan ook in alle plaatsen aan de districtsveeartsen of aan plaatsvervangers, maar toch in ieder geval aan geëxamineerde veeartsen opgedragen en nergens aan empiristen. Langzamerhand is daarvoor in heel wat gemeenten een empirist in de plaats gekomen, doch spoedig zijn de veeartsen daarover gaan klagen bij sommige gemeentebesturen en met succes. Maar er zijn toch eenige gemeentebesturen geweest die niet hebben willen toegeven. Wij kunnen ons daar echter niet zoo bij neerleggen. Immers het marktbezoek dient niet alleen voor het opsporen van vlekziekte, doch van alle voorkomende besmettelijke ziekten, en waar nu de empiristen in de regeeringsbesluiten nergens worden erkend voor het uitoefenen van een meer uitgebreide praktijk, daar meenen wij dat aan hen het marktbezoek

in zijn geheel niet mag worden opgedragen en hebben wij ook gemeend daartegen te moeten opkomen. Wij konden er niet anders dan een groote inconsequentie in zien.

Als de afdeeling Groningen-Drente zich dan ook afvraagt, is het noodig? dan komt zij tot geen andere conclusie dan neen. Een andere vraag is, zou het wenschelijk zijn. En dan moeten wij ook weer ontkennend antwoorden. De empiristen zijn voor het volledig marktbezoek niet voldoende technisch ontwikkeld, zij zijn chirurgisch niet zindelijk genoeg om behoorlijk met de instrumenten om te gaan en ze flink schoon te houden. Maar al te dikwijls zijn zij niet zóó gehuisvest om voor hun entstoffen een voldoende bergplaats te hebben. Zij kunnen dan de stoffen niet zoodanig bewaren als noodig is. En dan zijn zij maar al te vaak niet in staat de lijsten behoorlijk bij te houden en in te vullen.

Als wij dus alles nagaan, dan kunnen wij onmogelijk tot de conclusie komen, dat de opdracht van het marktbezoek aan empiristen nuttig of wenschelijk kan zijn, integendeel, wij achten ze zeer schadelijk en niet in het belang van onzen veestapel.

De afdeeling Groningen-Drente heeft gemeend de quaestie in de vergadering te moeten brengen en vraagt nu of deze dezelfde opinie is toegedaan en dus de vraag van de afdeeling toestemmend wil beantwoorden? Zoo ja, of dan het Hoofdbestuur aan de zaak verder gevolg wil geven, door aan de regeering de hier aangenomen beantwoording mede te deelen? En al moge dan ook in hooger regeeringskringen de empiristen bescherming en toejuicing vinden, van een vereeniging als onze Maatschappij welke op wetenschappelijk standpunt staat en rekening heeft te houden met het belang der wetenschap, mag een protest tegen dergelijke zaken niet achterwege blijven. De afdeeling hoopt dus op haar vraag een bevestigend antwoord te krijgen en verzoekt daarbij aan het Hoofdbestuur die conclusie ter kennis van de regeering te brengen.

De afgevaardigde van Noord-Holland: mijnheer de voorzitter, in onze afdeelvingsvergadering werd op de vraag van de afdeeling Groningen-Drente ongeveer het volgend antwoord gegeven. Het toestaan aan empiristen tot het verrichten van entingen wordt niet geacht te zijn in het belang der veeartsen, omdat zij niet alleen financiëel worden benadeeld, maar ook dewijl hun

prestige wordt geschaad. Verder is het niet in het belang van het veeartsenijkundig staatstoezicht, daar die heeren zich gaarne aan contrôle onttrekken. Ook voor de statistiek is het bepaald ongewenscht, aangezien de formulieren wel niet altijd naar den eisch zullen worden ingevuld; hierdoor wordt dus ook onze wetenschap geschaad. Verder zijn wij er van overtuigd dat de empiristen niet steeds voldoende met de werktuigen en entstoffen weten om te gaan, en niet altijd een goede diagnose kunnen maken. Vooral bij gevallen van bout- en miltvuur zou verwarring tot leelijke gevolgen aanleiding geven. Toestaan van deze entingen aan empiristen kan dus ook niet in het belang van de veehouders worden geacht.

De afgevaardigde van de afdeeling Nieuw Zuid-Holland: in onze afdeeling heeft men het volgende verklaard. De afdeeling erkent dat het wenschelijk is de entstoffen niet aan empiristen te leveren, en is ten volle overtuigd dat het bedoelde onderzoek alleen mag worden opgedragen aan veeartsen met volledige bevoegdheid, doch meent dat nimmer aan dat voorstel zal kunnen worden voldaan, en draagt daarom den afgevaardigde op tegen te stemmen.

De heer STEMPEL: toen ik deze vraag onder de oogen kreeg, heb ik er de wet eens bij opgeslagen en de daarop betrekking hebbende Koninklijke besluiten. Daar staat uitdrukkelijk in, dat zij die het examen, ook het verlicht examen, hebben afgelegd, het bewijs krijgen dat zij volkomen bevoegd zijn tot de uitoefening van de praktijk. Mogen nu die lui, die het verlicht examen hebben gedaan en die voor een deel leek zijn, ook inenten? Zeer zeker, alleen van één ding blijven zij buitengesloten, en dat is het inenten tegen schaapspokken. Dit geschiedt door den districtsveearts en als deze verhinderd is, door den plaatsvervangend-districtsveearts. Tegen de maatregelen van 1896 is nog wel gepoogd iets te doen, maar men kreeg nul op het request. Later is wel een en ander wat nader omschreven, maar men kan het hun niet weigeren. Ten opzichte van miltvuur is een ministeriële beschikking genomen, maar van de veemarkten zijn zij niet te verdrijven. Het eenige wat er voor ons op zit, is de burgemeesters te bewerken, dat die hun invloed aanwenden om het marktbezoek niet op te dragen aan empiristen of toegelaten veeartsen volgens de artt. 15 en 16. Dat men hun het recht van inenting niet kan ontnemen, dat is in ieder boekje van SCHUURMAN te lezen.

De heer VAN ALTENA: ook wij hebben de vraag van de afdeeling Groningen-Drente behandeld en daarbij zijn wij tot de conclusie gekomen dat wij de zaak wel moeten splitsen en onderscheid moeten maken tusschen serum dat wordt aangewend tot voorkoming van ziekten en dat waarvan de enting tot doel heeft geneeskundige behandeling.

Wij hebben gemeend ieder dezer punten afzonderlijk te moeten beantwoorden.

En dan kunnen wij zeggen, dat wij ons met de afdeeling zeer goed kunnen vereenigen waar het geldt het preventieve enten, ook wat betreft de motieven door de afdeeling Groningen-Drente aangevoerd. Maar nu wat aangaat het curatieve enten zijn wij overtuigd dat wij in dat opzicht een breeder standpunt moeten innemen. Wij moeten niet uit het oog verliezen de sociaal economische belangen der veehouders. Ik kan mij zoo voorstellen dat in afgelegen streken, waar de geëxamineerde veeartsen vaak op grooten afstand verwijderd wonen en zich dicht in de buurt een empirist bevindt, men dan naar dien man gaat. Is dat nu zoo erg, en is het zoo verkeerd om dien menschen serum, dat alleen voor een curatief doel wordt gebruikt, in handen te geven?

Door den heer KROES is aangevoerd dat de menschen incompetent zijn om met de chirurgische instrumenten om te gaan. Dat is voor enkelen misschien wel mogelijk, maar als men voor het feit staat dat de veehouders, zooals het bij verre afstanden kan voorkomen, de geëxamineerde veeartsen slechts kunnen krijgen tegen zeer hooge kosten en dat er toch reeds andere kosten dan die dertig cent aan verbonden zijn, dan kan het zijn nut hebben in het belang van het vee, en toch zeker ook in het belang van de menschen, wanneer eenige beesten welke anders wellicht moeten sterven, worden ingeënt door empiristen. Wij komen dan ook tot de conclusie dat wij het preventieve enten door empiristen beslist afkeuren, doch ten opzichte van het curatieve enten een breeder standpunt wenschen in te nemen.

Verschillende heeren voeren nu gelijktijdig het woord, waarbij wordt opgemerkt, dat zij die het verlicht examen hebben gedaan wel eens ten onrechte als niet capable worden aangemerkt. In de provincie Gelderland hebben zij vaak goede diensten bewezen.

De voorzitter: mijne heeren, ik geloof dat de zaak nu wel genoegzaam van alle zijden is bekeken.

De heer KROES: ja mijnheer de voorzitter, ik geloof ook dat de zaak nu wel wat verwaterd wordt.

Het is hier niet de quaestie een voorstel te doen aannemen, om er op aan te dringen dat aan niet-geëxamineerden belet zal worden te enten, maar wel dat de regeering hen daarin niet zal steunen door het gratis verstrekken van serum. Als zij niet capable zijn, dan moet dat zijn gebleken. Het rijk moet hen niet steunen, ze moeten de entstoffen niet krijgen van het rijk. Het doel der afdeeling Groningen-Drente is dat aan de regeering zal worden gevraagd dit niet te doen.

De afgevaardigde van de afdeeling Friesland: wij zijn van meening, dat er geen quaestie van kan zijn, dat aan hen die het verlicht examen hebben gedaan het serum kan worden geweigerd, doch wel aan niet-geëxamineerden, die mogen het zeker niet krijgen; aan hen moet het niet worden verstrekt.

De afgevaardigde der afdeeling Utrecht: mijnheer de voorzitter, de afdeeling Utrecht heeft de agenda dezer vergadering behandeld vóór haar de vraag van de afdeeling Groningen-Drente had bereikt. Zoo is dan dit punt in onze afdeelvingsvergadering niet besproken geworden. Doch uit hetgeen ik hier bij de discussies heb gehoord, meen ik te moeten opmaken, dat de afdeeling Groningen-Drente de vraag niet zuiver heeft gesteld. Zoo is niet duidelijk aangegeven wat zij eigenlijk onder empiristen verstaat. Het komt mij daarom gewenscht voor, dat die afdeeling, en ik zou haar dit wel in overweging willen geven, deze vraag terugneemt en in de volgende Algemeene vergadering met een voorstel komt, dat wellicht beoogt op dit punt een wetswijziging uit te lokken.

De afgevaardigde van de afdeeling Groningen-Drente: de bedoeling is dat de afdeeling op haar vraag een positief antwoord krijgt. Wij hebben nu wel enkele personen gehoord, maar hadden gaarne een positief antwoord hoe de Maatschappij er over denkt.

De afgevaardigde der afdeeling Zeeland: mijnheer de voorzitter, naar aanleiding van wat we in een plaatselijk blaadje hadden gelezen, heb ik den districtsveearts gevraagd of het enten aan een empirist was toegestaan; ik heb hierop een ontkennend antwoord ontvangen.

De afgevaardigde der afdeeling Zuid-Holland deelt mede, dat

in de door haar gehouden vergadering de wenschelijkheid is uitgesproken dat aan niet-geëxamineerde veeartsen de entstof werd onthouden. Voorts verbaasde het spreker van den heer STEMPPEL te hebben gehoord dat de empiristen onbepaalde bevoegdheid hebben en vraagt hoe dan de missive van den Minister van Binnenlandsche Zaken (17 Juli 1876, n^o. 47), waarin het begrip van het woord «geëxamineerd veearts» wordt aangegeven, moet worden opgevat?

Ten slotte heeft wederom een verwarde discussie plaats, waaruit de meening blijkt, dat de bevoegdheid der veeartsen met verlicht examen niet voldoende omschreven is en men het wenschelijk acht de burgemeesters, die op advies der districtsveeartsen toestemming moeten verleen, te bewerken.

Op voorstel van den heer WESTER, die de opmerking maakt dat de discussie geheel onvruchtbaar is geworden, sluit de voorzitter hierover de debatten.

9. Begrooting over 1905 (in deel 31, blz. 596 van dit Tijdschrift).

De penningmeester, de heer VAN ESVELD: mijne heeren, ik kan bij de toelichting dezer begrooting heel kort zijn. Sommige cijfers zijn iets hooger dan andere jaren. Wat het Tijdschrift betreft, daarvoor zijn de uitgaven iets hooger, zij zijn op f 1150 gebracht. Dat komt omdat het aantal leden grooter is geworden. Tegen 475 in het vorig jaar zullen nu een 500 exemplaren moeten worden gedrukt. Wat de andere posten betreft, daaromtrent is niets bijzonders op te merken. De posten zijn uitgetrokken op het bedrag dat de ondervinding van verscheidene jaren heeft geleerd, bij een zuinig beheer, toereikend te zijn. Wij hebben nog altijd gelegenheid voor geringe afwijking door den post onvoorziene uitgaven, waarvoor f 36 is uitgetrokken. Ook hebben wij den post «onderzoek geheimmiddelen» welke tot nog toe nooit is gebruikt en toch op f 100 is gesteld, terwijl er een saldo is van f 1204,74⁵. Zoo ziet u dus dat de financiën geen reden tot ongerustheid geven, en dat wij bij een zuinig beheer heel goed rond kunnen komen. Ik geloof hiermede het voornaamste te hebben gezegd.

De afgevaardigde der afdeeling Groningen-Drente: mijnheer de voorzitter, op de begrooting komt een post voor: onderzoek geheimmiddelen; tot nog toe is die post niet uitgegeven, nu meende men in onze afdeeling dat men beter deed hem te

schrappen, of als men dien principiëel wilde behouden hem dan pro memorie uit te trekken.

De afgevaardigde der afdeeling Utrecht: ook de afdeeling Utrecht heeft haar afgevaardigde opgedragen aan den penningmeester eenige inlichtingen te verzoeken. Reeds verschillende jaren figureert de post «onderzoek geheimmiddelen» op de begrooting. De afdeeling was van meening dat als deze post wat wilde beteekenen er eenige honderden guldens beschikbaar moesten zijn; zij vraagt of het niet beter was hiervoor bijv. driehonderd gulden uit te trekken?

De heer VAN ESVELD: ik heb dien post zoo maar laten staan omdat indien er meer geld noodig mocht blijken dit er toch is. Wil men daar geld voor hebben, welnu het is er.

De afgevaardigde der afdeeling Utrecht: dank u.

De begrooting wordt zonder hoofdelijke stemming goedgekeurd.

10. Voorstel van het Hoofdbestuur om f 100 uit het saldo beschikbaar te stellen voor vertegenwoordiging op het in 1905 in Budapest te houden veeartsenijkundig congres.

Op de begrooting is f 25 uitgetrokken voor vertegenwoordiging. Als wij nu f 125 op de begrooting hadden gebracht, dan zouden wij die niet sluitend hebben gekregen. Om haar toch sluitend te houden, hebben wij gemeend te moeten voorstellen f 100 te doen uittrekken uit het batig saldo.

De afgevaardigde van de afdeeling Noord-Holland: mijnheer de voorzitter, in onze afdeeling is mij opgedragen, vooral met het oog op den grooten afstand, het Hoofdbestuur in overweging te geven hiervoor des noodig een grooter bedrag beschikbaar te stellen.

De afgevaardigde van de afdeeling Gelderland-Overijsel: in mijn afdeeling was men precies hetzelfde gevoelen toegedaan en wilde men daarom f 150 beschikbaar stellen.

De voorzitter: welnu, daartegen is minder bezwaar. Het bedrag dat noodig is, is niet zoo juist te bepalen. Als de heeren zich dan daarmede kunnen vereenigen, is ook dit punt afgedaan. (Applaus.)

11. «De kennis van melk en melkhygiëne worde als leervak aan 's Rijks veeartsenijkschool ingevoerd», door H. M. KROON.

De voorzitter: mijne heeren, het is reeds kwart voor elf, en ik heb voor deze voordracht minstens een uur noodig, zoodat ik huiver hieraan te beginnen.

Zij zal nu geplaatst worden in het eerste nummer van den nieuwen jaargang van ons orgaan, dat 1 October a.s. verschijnt.

Een bepaalde conclusie is door mij niet gesteld; er wordt door mij meer aangedrongen op de invoering van het leervak, en dat punt zal ook in de reorganisatie-commissie worden ter sprake gebracht.

12. Vrije mededeelingen.

De voorzitter: verlangt iemand het woord? Niemand? dan is onze agenda afgehandeld. Nog een enkel woord, mijne heeren. Op het programma staat dat wij morgen om 10 uur wederom met onze werkzaamheden zullen aanvangen. De agenda is zoo uitgebreid, dat wij ons noodzakelijk aan dit uur moeten houden.

En hiermede verklaar ik deze vergadering tot morgen gesloten.

(Wordt vervolgd.)

Boekaankondiging.

Het onderzoek van het paard vóór het beslag, door F. LAMÉRIS, Kapitein-paardenarts. Met 17 figuren. Uitgave van A. W. HEIDEMA te Groningen. Prijs f 0.30.

Met de afzonderlijke uitgaaf van dit in «De Hoefsmid» 1904 en 1905 geplaatste onderwerp heeft de schrijver een nuttig werk verricht. De belangrijke arbeid zal daardoor ook onder de aandacht worden gebracht van de velen, die «De Hoefsmid» niet lezen en toch in zake hoefbeslag een woordje medespreken. Ieder «paardenman», zoowel burger als militair, bemoeit zich met hoefbeslag, veelal zonder het noodige inzicht omtrent alles wat daaraan vast is.

LAMÉRIS heeft in Berlijn, Hannover, enz. gezien hoe aldaar het paard vóór het beslag wordt onderzocht en streeft er naar dit in ons land navolging te doen vinden. Daartoe beschrijft hij uitvoerig (in 17 bladzijden, gr. 8°, compres gedrukt) het onderzoek van 1°. het stilstaande paard op horizontalen bodem, 2°. het gaande paard op vlakken, harden en op vlakken, zachten bodem, en 3°. de onderste hoefvlakte en het ijzer vóór en na het afnemen. Zeventien figuren in den tekst maken een en ander den lezer duidelijk.

Ik kan dit boekje ook den collega's aanbevelen. Het wordt inderdaad tijd dat het hoefbeslag minder machinaal wordt uitgeoefend en dat «schoenen naar voeten» worden gegeven. Het besnijden van den hoef en het ijzer moeten in overeenstemming zijn met den stand en den gang van het paard; alleen dan zullen de gewrichten, de pezen en banden zoo weinig mogelijk te lijden hebben en de bruikbaarheid van het dier worden bevorderd.

W. C. SCHIMMEL.

Het zware paard. Handboek voor fokkers van zware trekpaarden, door L. LOUTER, veearts te IJzendijke, Oostburg, firma A. J. BRONSWIJK 1905.

Dit boek, groot 110 bladzijden postformaat, bevat de volgende onderdeelen: anatomie en physiologie, exterieur met inbegrip van den stand, maten en kleur, de hoef en het beslag met enkele hoefziekten, de ouderdomkennis, de zware trekpaardrassen, de fokkerij, de gezondheidsleer en de koopvernietigende gebreken in Nederland en België. Het spreekt dus wel van zelf dat niet diep in deze onderscheidene wetenschappen is doorgedrongen. Dit lag ook geenszins in de bedoeling van den schrijver; hij wilde slechts op hoofdzaken de aandacht vestigen, zoodat het boek vooral dienstig kon zijn voor hen die een cursus in paardenkennis volgden of hadden gevolgd.

Nog nooit maakte het zware paard in Nederland zulk een opgang als thans het geval is. In schier elke provincie wil men met het Belgische paard kruisen; het is te vreezen dat men later op vele plaatsen zal ervaren het paard van Troje te hebben binnengehaald. Dit neemt niet weg dat LOUTER'S arbeid van actueel belang is en zijn weg wel zal vinden.

Het ligt voor de hand, dat de veeartsen daarin weinig nieuws zullen aantreffen; voor den fokker van zware trekpaarden kan het werk echter menigen nuttigen wenk bieden.

Het is met groote letter gedrukt en bevat drie afbeeldingen, één voor de verschillende maten en twee naar portretten van Belgische paarden (merrie en hengst).

Mogen schrijver en uitgever door een ruim debiet voor hun moeite worden beloond; zij hebben het inderdaad verdiend.

W. C. SCHIMMEL.

Veterinaire Studenten-Almanak voor het jaar 1905. Uitgegeven vanwege de Societeit Absyrtus. Harlingen, Firma F. VAN DER ZWAAG & ZOON 1905.

Een nieuwe titel, een nieuwe uitgever; daarmede treden wij een nieuwe aera in. En toch, plus ça change, plus ça reste la même chose. Dit blijkt genoeg wanneer men den almanak doorbladert.

De titelverandering doet mij genoegen, niet uit «Rechthaberei,» omdat ik reeds zoolang daarop aandrong, maar wijl deze titel strookt met den inhoud. De vorige deed een reiswijzer op den practischen levensweg verwachten, deze wekt dadelijk het vermoeden op dat »etwas sprudelndes« wordt aangeboden, dat aan een »jong leven« het aanzijn is geschonken.

Dit wordt reeds dadelijk na het titelblad bevestigd door het fraaie portret van den jongsten leeraar DR. L. VAN ITALLIE. De korte biographie daaraan toegevoegd, bewijst dat men ook jong reeds veel gepresteerd kan hebben. Het verbaast mij geenszins te lezen, »dat DR. VAN ITALLIE door zijne heldere en aangename manier van doceeren ons aller sympathie als leeraar heeft verworven.«

Na de gewone almanakzaken, dit jaar vermeerderd met »Afstandsmaten« en »Herleiding van den tijd« krijgt men »Personeel en Inrichtingen« en vervolgens »Gang van het onderwijs, examina, enz. aan 's Rijks Veeartsenijschool«. Uit de lijst van de »Leden der societeit »Absyrtus« blijkt dat het aantal 103 bedraagt, dat der niet-leden 9.

In het »Verslag over het societeitsjaar 1903-1904« wordt geklaagd dat de rijfuij na den groentijd der novitii «helaas! meer en meer schijnt te degenerereen». Dit verschaft mij eigenlijk leedvermaak. Ik heb mij het genot van dat voorthossen in lange slieren, met 4, 6, ja 8 paarden, door en om Utrecht nooit goed kunnen voorstellen. Waarom niet liever datzelfde geld besteed aan een of ander uitstapje, bijv. een gezamenlijk bezoek der veeartsenijschool te Brussel of Hannover? Dit behoeft niet veel te kosten en kan een grooter en beter indruk nalaten dan de rijfuij, welke blijkbaar heeft uitgediend.

De verslaggever van »Demosthenes« is in de wolken, omdat het zijn vereeniging zoo naar den vleeze gaat. Zijn titulatuur

schijnt aan te toonen dat hij geen voorvechter van de liquidatie der standen is.

»Dolores praeparantes« triomfeert ook nu weer met: »al onze kandidaten werden gekozen«. Dit stoffen is vergeefflijk, al verdient het geen toejuicing. Er zijn wel grooter kiesvereeningen, waar BARNUM en BAILEY flink huishouden.

Met »Hercules« wil het nog steeds niet; het recht van den sterkste schijnt te zullen verdwijnen. Ook in het verre oosten wijzen daarop enkele teekenen. Nu, wat geen levenskracht meer heeft, moet maar afsterven; dit is 's werelds loop.

»Houdt Moed« leeft krachtens haar devies voort, anders ging zij bij zooveel teleurstelling zeker onder. Wanneer ook verder het ijs niet bij *haar* komt, zal *zij* naar het ijs moeten gaan. Jammer dat dit niet in een achtermiddag kan geschieden.

De verslaggever van N. I. A. zet nog hooger borst op dan die van »Dolores praeparantes«, doch niet zonder reden. Met de opvoering van »De tante van Charley« in den stadsschouwburg te Utrecht op 6 Februari 1904, heeft zij ongekende lauweren geoogst. Het verslag daaromtrent in het Utrechtsch Dagblad, dat zeer waardeerdend was, is terecht in den almanak overgedrukt; voor N. I. A.'s geschiedenis is dit van belang.

„Elector“ legde het af tegenover „Dolores praeparantes“, doch desespereert niet. Het hoopt »dat de Vereeniging hare tegenwoordige positie mag blijven handhaven en als wachter op den toren, bij elk naderend onheil voor Absyrtus, den horen der oppositie moge blazen en 't Veterinaire corps voor indommeling behoeden.« Jammer dat deze verheven stijl niet wat beter in de voegen is gezet.

De »Naamlijst, standplaatsen, enz. van alle gediplomeerde veeartsen in Nederland en zijne Koloniën,“ is up to date en voor iederen veearts, maar ook voor buitenstaanders, van groote waarde. Leveranciers zouden alleen daarvoor den almanak koopen, als zij wisten welke kostbare adressen hij bevat.

Bij den »Terugblik over het jaar 1 Sept. 1904—1 Sept. 1905« (ja, zoo staat het er, en geen wonder, want de jeugd leeft van de toekomst, alleen de ouderdom leeft van de herinnering) wordt in de eerste plaats herdacht het verdwijnen van het z.g. houten gebouw, en daarna de wijziging in het toelatingsexamen. »Voortaan zullen de drilscholen — in naam niet, maar in daad — niet meer

in staat zijn hunne automaten, die op 't admissie-examen meestal een kranig figuur sloegen, in hunne studie hier fiasco te laten lijden«, merkt de redactie op, die uit 5 leden bestaat, waarvan 4 bedoeld examen aflegden. Van deze 4 deed 1 daarna met goed gevolg eindexamen hoogere burgerschool 5-jarigen cursus.

Een waardeerend woord wordt gewijfd aan den heer VAN DE PAS, bij zijn vertrek naar Buenos-Ayres. Minder ingenomen toont men zich met de inrichting der collegezaal voor ontleedkunde. Daarentegen is men vol lof over de nieuwe onderwijslokalen van Dr. VAN ITALIE.

Wanneer ik ten slotte nog opmerk dat het uitstel van den bouw van het pathologisch instituut wordt betreurd en dat de immuniseeringsproeven tegen tuberculose, welke de heer THOMASSEN bezig is te nemen, met eerbied worden herdacht, dan heb ik het voornaamste uit dezen »Terugblik« medegedeeld.

Dr. J. D. VAN DER PLAATS heeft een nuttig werk verricht met zijn historiographie in zake «het houten hulpgebouw». Dit kan een lateren geschiedschrijver te stade komen; mij dunkt, het moet nu reeds heel wat moeite hebben gekost, om al die feiten en data bijeen te brengen. Het nageslacht zal zich dan eenigermate een voorstelling kunnen maken hoe stiefmoederlijk in het bijzonder de veeartsenijkundige leeraren tot het begin der 20^{ste} eeuw waren bedeed; het wete dan tevens dat de rest pro rata was. Een fraaie afbeelding van dit gebouw gaat aan den tekst vooraf; waarom de redactie deze in een rouwrand heeft geplaatst en er een «in memoriam» aan heeft toegevoegd, is mij een raadsel. Een «uitsmijtmarsch», desnoods «Stars and Stripes» van SOUSA, ware beter op zijn plaats.

Het mengelwerk rust bijna geheel op de oude bekenden van het vorig jaar; zoover ik kon nagaan, trad slechts een tweetal nieuwen in het belletristisch strijdperk.

«Ook eene statistiek» roept den onzaligen tijd in het geheugen terug, dat ons land door runderpest werd geteisterd. Dat de eenvoudigen van geest toen spraken van een straffe Gods is iets, wat zich op van daag zou herhalen; het is opmerkelijk dat de mensch steeds geneigd is distels te lezen, in plaats van de aren, bijv. uit Mattheus 5 vers 45^b: «want Hij doet zijne zon opgaan over boozen en goeden, en regent over rechtvaardigen en onrechtvaardigen».

Dezelfde J. K. levert «Eenige aanteekeningen over de veeartsenijkunde in Zweden». Het is jammer dat de schrijver zich zoo angstvallig aan «eenige aanteekeningen» heeft gehouden.

Het «Sonnet» van H. A. N. gaat mijn begrip te boven; in zake jambische verzen past mij het: «ne sutor ultra crepidam»!

«Janneke» van JAN VAN AEMSTEL is een diep gevoeld schetsje, dat den schrijver eer aandoet.

Niet minder gevoelig zijn «Troosteresje» en «Goeden Nacht» van onzen dichter-literator JAC. Z. RISCH. Dit zijn een paar lieve gedichten welke tot het hart spreken.

«Herinnering» van LANDA is keurig gesteld, doch niet van overdrijving vrij te pleiten; over 25 jaar zal hij zich tegen dit oordeel niet meer verzetten.

«Nachtwake» zal wel heel mooi, misschien een juweeltje zijn, maar ik kan het niet beoordeelen.

«Een Zaterdagmorgen» is blijkbaar van een Limburgsch collega, wien «een slagersjongen» kent. Die collega heeft niet alleen een groote opmerkingsgave, maar weet wat hij zag en hoorde ook op benijdenswaardige wijze weer te geven. Zijn schets heeft veel literaire waarde.

JAN VAN AEMSTEL brengt ons met zijn «Dennengeur» in het rijk der sprookjes en toont zich een dichter, ook dan wanneer hij proza schrijft.

Met «Opwekking» bekeert RISCH zelfs den bekenden Nurks uit den Haarlemmerhout; het is als alles van dezen dichter: lief, begrijpelijk, hartelijk. Het verwondert mij dat «Opwekking» haar buurman «Haat» van JAN VAN AEMSTEL niet reeds lang van zijn pessimisme heeft genezen. Foei, wat een zwartgalligheid!

In «De drie visschertjes» beweegt RISCH zich op voor hem ongewoon terrein: wat Schiedam vermag! Dit onderwerp veroudert nooit.

«Spreekende boeken» schijnt na verwant aan «Een Zaterdagmorgen»; beide verraden de pen eens meesters. Mij dunkt, de jongeren die VERHAAR, WEITZEL en VAN DER HARST niet hebben gekend, kunnen dit stukje niet zoo genieten als ik het deed. Het prouveert voor den schrijver, dat hij aldus zijn leermeesters en . . . zijn te snel heengegleden onbezorgde jeugd, zijn studietijd, herdenkt. GERLACH had wel gelijk met zijn: «Nach den freien, heiteren Studien folgt das ernste, das verhängnisvolle Leben.»

Wanneer sprake is van een «Generaal» denkt iedereen zich iets krijgshaftigs, stelt men zich voor «iemand die bang is voor niemand,» geenszins een persoon die schrijft: «ik sidder niet, want . . . aan mijn rechter zij voel ik mijn teer beminde.» Of het moet een generaal zijn als de kapitein en de kolonel in «Barend de Schutter,» waarvan de Schoolmeester getuigt dat zij «er haast nog makker uitzien dan een bejaard paar ouderlingen.»

Doch badinage à part, «Generaal» heeft de macht van het kleine, dat wil zeggen: het vermogen om in een klein gedicht een levensgedachte neer te leggen, zóó, dat men uitroept: die «Generaal» toont met zijn enkele 12-regelige bijdrage de macht van het kleine.

Niet minder dan 84 varia besluiten den almanak. In dit genre wordt blijkbaar de geest vaardig over velen. In allerlei talen durch einander wie Mausendreck und Coriander. Het is voor mij een Babylonische spraakverwarring.

Ten slotte een woord van hulde aan de redactie; zij kweet zich verdienstelijk van haar taak. Men moet zelf hebben gere-digeerd om de zorgen en moeiten welke aan zulk een arbeid zijn verbonden, op den waren prijs te schatten.

W. C. SCHIMMEL.

E. A. L. QUADDEKKER, Het Paardenboek. Een geïllustreerd handboek voor iedereen bezitter en liefhebber van paarden. Tweede deel. Zutphen, SCHILLEMANS en VAN BELKUM z. j. (1904).

In deel XXXI van dit tijdschrift, blz. 235, werd het eerste deel van dit belangrijk werk door mij aangekondigd. Het tweede deel, reeds enkele weken geleden verschenen, behandelt uitsluitend de paardenrassen en daar het 606 bladzijden royaal octavo formaat bevat, blijkt wel dat de bespreking uitvoerig is. De schrijver is hier op een terrein waar hij zeer goed bekend is, zooals bleek uit zijn Engelsche, Russische en Fransche paardenrassen en niet het minst uit de bijschriften bij de platen van EERELMAN.

Het werk ziet er keurig uit en hoewel niet zoo rijk geïllustreerd als dit met het 1^{ste} deel het geval is, bevat het toch tal van platen, uitstekend bewerkt en ware typen voorstellende.

Na het oostersche en het westersche type worden de Engelsche paarden beschreven, gevolgd door de paarden van de verschillende

deelen der wereld, waaronder ook die van onze Indische bezittingen.

Het slot vormen de paarden in Nederland, 120 bladzijden beslaande, waaraan enkele woorden over het fokken van hardravers zijn toegevoegd.

De indeeling is dus in hoofdzaak een aardrijkskundige. Van ieder land, wat Nederland betreft zelfs van iedere provincie, krijgt men een uitvoerig overzicht over de geschiedenis van het paard en de maatregelen tot verbetering daarvan genomen. Daarna wordt het uitwendig voorkomen beschreven en worden tal van bijzonderheden omtrent fokkerij, verpleging en voeding mededeeld.

Men krijgt daardoor een goed geheel en is in staat de verschillende typen onderling te vergelijken.

Het minst voldoen mij de eerste vijf bladzijden, waarin de plaats wordt aangewezen welke het paard in het dierenrijk inneemt en waar verder over bastaarden wordt gesproken. Dat zoölogisch gedeelte, o. a. de beschrijving van het wilde paard, de ezels en de gestreepte paarden, had ik gaarne wat uitvoeriger gezien. De aanwezigheid in Europa van de kudde wilde paarden (*EQUUS PRZEVALSKY*) door HAGENBECK ingevoerd en de interessante mededeelingen in de nieuwste werken en in de geïllustreerde bladen omtrent het gebruik van zebra's, maar vooral van bastaarden van zebra en paard, de zebraïden, had ik gaarne behandeld gezien, speciaal met het oog op het groote nut der bastaarden. Ik geloof echter dat ik mijn eisch wat hoog stel, want mogelijk was het eerste vel van dit deel al lang afgewerkt vóór bovenstaande feiten meer algemeen bekend werden.

Waar ik het werk nog even doorblader en mijn kanteekeningen zie, mag ik niet nalaten nog op enkele punten te wijzen. Of de beschrijving, op blz. 6, van het oostersch type wel op het Barbari'sche paard betrekking heeft, betwijfel ik zeer.

De ontwikkeling van het Engelsch renpaard en van de wedrennen laat zich aangenaam lezen, en de opvoeding en africhting van het Iersche paard als hunter zijn interessant, wat ook gezegd kan worden van de beschrijving der hackney's, terwijl hier naar mijn inzien beter dan in het werkje over Engelsche paarden is aangegeven wat men verstaat onder hack, hackney, cob, parc-hack, enz.

Op bl. 84 wijst de schrijver er op, dat bij de fokkers van het

Shire-paard neiging bestaat hengsten te gebruiken welke niet genoeg het mannelijk type bezitten en die meer overhellen naar sierlijkheid en fijnheid, terwijl hij op bl. 85 zegt dat de juryleden steeds meer adel verlangen. Men kan hier overdrijven en veel bederven, want de massa is toch voor het boerenwerk van groot gewicht.

De geschiedenis van de Orloffs, in ons land nog al bekend, is goed weergegeven.

Bij Frankrijk worden de staatsbemoeiingen nitvoerig behandeld en is de geschiedenis van het Fransche volbloedpaard goed geslaagd. Of het echter wel noodig is steeds allerlei vreemde termen te gebruiken en bijv. op blz. 191 te spreken van het Tarbesche paard als zeer *célebre* is voor mij de vraag; karakteristieke Engelsche uitdrukkingen kan men soms moeielijk missen, maar men mag ook daarin bij een Hollandsch werk niet te ver gaan.

Op blz. 226, regel 8 v. o. zal het woordje «breedte» wel vervangen moeten worden door hoogte; hier ware bekorting mogelijk waar het betreft de opvoeding der veulens bij de Boulonneezen en de Percherons.

Dat het Oost-Friesche en het Oldenburgsche paard, welke beide zooveel invloed in ons land uitoefenen, uitvoerig beschreven zijn, is te begrijpen. Ook de beschrijving van de Holsteiners met meer Engelsch bloed, en van de Mecklenburgers, waar men van Engelsch bloed zooveel misbruik heeft gemaakt dat men op den huidige dag nog niet heeft teruggekregen het excellentie paard van weleer, is zeer duidelijk.

Maar zoo doorgaande neem ik te veel plaatsruimte in, waarom ik alleen nog wijs op ons eigen land, waarvan het paard zeer uitvoerig is besproken en waar men zien kan hoe weinig rationeel men hier en daar nog bij de paardenfokkerij te werk gaat.

Het welgelijkend portret van den heer J. E. SCHOLTEN, bij de bespreking van Groningen, is een welverdiende hulde aan den man die nog steeds met zoo veel geestdrift de belangen der paardenfokkerij in Groningen behartigt.

Er moet een einde aan mijn aankondiging komen. Iedereen spoor ik gaarne aan het werk ter hand te nemen en ik geloof niet dat hij het onvoldaan ter zijde zal leggen.

VAN ESVELD.

Necrologie.

Den 18^{den} December 1904 overleed te Leerdam, in den ouderdom van bijna 90 jaar, de rijksveearts JAN KORTEWEG.

Geboren den 19^{den} Januari 1815 te Middelharnis ontving hij daar zijn opvoeding. Ofschoon eerst geplaatst op het kantoor van een wijnhandelaar trok het landbouwbedrijf hem meer aan, maar toen in een der bladen van 1832 een oproeping werd gedaan voor leerling aan 's Rijks veeartsenijschool, werd spoedig het toelatings-examen met succes verricht.

Den 26^{sten} Juli 1836 werd hem het diploma overhandigd van veearts 2^{de} klasse en met ingang van 1 September werd hem gedurende de eerstvolgende vijf jaar uit het fonds van den landbouw een jaarwedde van f 400 toegestaan, terwijl hem Leerdam als standplaats werd aangewezen.

Er was blijkbaar veel wat hem in Leerdam aantrok, want tot zijn dood bleef hij aldaar werkzaam.

In 1854 trouwde hij met mejuffrouw FLORIDA KOOL, uit welk huwelijk drie zoons zijn geboren; het overlijden zijner vrouw op 15 Mei 1889 was een groote slag voor hem.

KORTEWEG was in zijn gemeente en haar omgeving zeer gezien. Hij behoorde tot een der eerste plaatsvervangende-districtsveeartsen, maar werd op zijn verzoek bij besluit van 25 December 1889, n^o. 20, eervol als zoodanig ontslagen.

Hij was een eenvoudig man, die voor zich zelf weinig eischte en steeds groot belang stelde in veeartsenkundige aangelegenheden. Altijd was hij tot hulp bereid; de praktijk is eigenlijk nooit door hem neergelegd, daar hij zelfs nog in den afgeloopen zomer enkele malen zijn patiënten wandelend bezocht.

Tot den avond zijns levens bleef de krachtige grijsaard zich geven aan den arbeid welke hem lief was, en slechts ongaarne riepen vele veehouders — omdat het nu eenmaal niet anders kon — de hulp in van den jongeren collega, met wien hij zeer bevriend was.

De man die nimmer ziek was geweest, begon in de laatste weken zich wat zwakker te gevoelen en na een kalm ziekbed van slechts acht dagen stierf hij aan marasmus senilis.

Wij verliezen in hem een goed collega.

Te Dinteloord overleed na een langdurig lijden de veearts H. A. DEN ENGELSE.

Geboren te Fynaart op 30 Januari 1856 verkreeg hij den 28^{sten} Juni 1879 het diploma als veearts, volgens de oude bepalingen.

Al spoedig vestigde hij zich te Hoorn, waar hij bij Koninklijk besluit van 10 Maart 1880, n^o. 6, benoemd werd tot plaatsvervangend-districtsveearts. Op zijn verzoek werd hem echter reeds bij besluit van 26 Juni 1883 eervol ontslag als zoodanig verleend, in verband met zijn verplaatsing naar Dinteloord.

Daar verheugde hij zich spoedig in een uitgebreide praktijk en werd er de raadsman voor velen.

Zijn gezondheidstoestand liet evenwel in de laatste jaren meer en meer te wenschen over; het lichaam was niet bestand tegen de groote vermoeienis welke de praktijk soms eischt.

Daarom werd in het begin van 1904 een jaar verlof gevraagd en verkregen, in de hoop dat een algemeene rustkuur en de frische lucht de krachten zouden restaureeren. De zomer deed werkelijk goed, maar de winter bedierf weer alles en het verzwakte lichaam was niet bestand tegen de influenza, welke hem in het begin van Januari aanpakte.

Den 31^{sten} Januari 1905 stierf hij, nalatende een weduwe en twee dochtertjes, die in hem alles verliezen, en betreurd door de collega's in de omgeving, die in hem een waar en hartelijk collega derven.

VAN ESVELD.

Personalia.

Benoemd: bij Koninklijk besluit van 28 Januari 1905, n^o. 122 tot paardenarts 2^{de} klasse bij het leger in Nederlandsch-Indië, de gouvernements-veearts in Nederlandsch-Indië J. A. VAN DER LINDE.

Te Bern is gepromoveerd tot doctor medicinae veterinariae J. A. VAN DER LINDE, 1^{ste} luitenant-paardenarts O. I. L., op een proefschrift: Die Gewebsveränderungen im Euter bei Galactophoritis sporadica der Kuh. (*N. Rott. Crt.* van 23 Febr. 1905.)

Verplaatst: van Utrecht naar Harderwijk C. G. A. A. ROUIJER. Door Burgemeester en Wethouders te 's-Gravenhage, is aan

den raad voorgesteld, om, ter voorbereiding van de uitvoering der verschillende ontwerpen voor het aan de Laakhaven, op nader aan te wijzen plaats te stichten abattoir: 1°. te besluiten tot de aanstelling van een directeur van het gemeentelijk abattoir; 2°. aan dezen titularis toe te kennen een jaarwedde van f 3500, met genot van vrije woning op het terrein; 3°. B. en W. uit te noodigen een aanbeveling van twee personen voor genoemde betrekking aan te bieden.

In de vergadering van 27 Januari 1905 kwam aan de orde: 5°. het voorstel tot aanstelling van een directeur van het abattoir, vaststelling van de toe te kennen jaarwedde en machtiging van B. en W. tot het doen van een aanbeveling, en tot instelling van een commissie van bijstand uit den raad.

De heer VAN SANTEN wijst er op, dat honderden personen uit alle deelen der gemeente bij deze zaak betrokken zullen zijn, en stelt nu voor deze benoeming aan te houden tot na afdoening van de Laakhavenplannen.

De heer BEVERS antwoordt, dat dit voorstel wordt gedaan om zooveel mogelijk spoed te maken.

De heer VAN SANTEN ziet niet in, waarom dit voorstel niet is aan te houden tot na Maandag zal beslist zijn over de Laakterreinen.

De Burgemeester adviseert tegen het uitstel.

De aanhouding wordt met 24 tegen 3 stemmen *verworpen* en het voorstel goedgekeurd. (*Haagsche Courant*, 28 Januari 1905.)

Op verzoek is eervol ontslag verleend als lid der gezondheidscommissie te Wijk-bij-Duurstede aan H. A. VERMEULEN, thans te Utrecht.

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministeriële beschikking van 31 Januari 1905, no. 1421, afdl. L. is benoemd, met ingang van 1 Februari, tot prosector, custos der musea en onderwijzer in de practische ontleedkunde de veearts H. A. VERMEULEN te Wijk-bij-Duurstede.

Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1905.

Voorloopig verslag I, Hoofdstuk IX.

Verschillende leden vonden de positie van den directeur-generaal van den landbouw, wien zij hulde brachten voor zijn werkzaamheid, niet goed geregeld. Zij betoogden, dat om deze nog beter tot haar recht te doen komen, zijn positie overeenkomstig behoorde te zijn met die van den directeur-generaal voor de posterijen en telegrafie, met eigen comptabiliteit en eigen secretarie. De onder hem staande departements-ambtenaren zijn geen deskundigen en werken daarom niet genoeg mede in het belang van den landbouw zelf. Dit bemoeilijkt de positie van den directeur-generaal. Waar in 1893 deze betrekking in het leven is geroepen in de plaats van een afzonderlijk ministerie van landbouw, bepleiten genoemde leden de wenschelijkheid om den functionaris de meerdere vrijheid van handelen te geven welke hij noodig heeft om met succes werkzaam te zijn.

Men vroeg de overlegging van een staat van alle in het rijk goedgekeurde hengsten voor de paardenfokkerij en van alle, die wegens cornage zijn afgekeurd.

Met de maatregelen ter bestrijding van besmettelijke veeziekten verklaarde men zich ingenomen.

Memorie van Antwoord. Instemmende met de hulde aan de werkzaamheid van den directeur-generaal van den landbouw gebracht, is het den Minister, al verklaart hij zich tot nadere overweging bereid, vooralsnog niet duidelijk, dat die werkzaamheid, door wijziging der positie van dien hoofdamtenaar nog meer tot haar recht zou komen. Voor zooveel door den directeur-generaal mocht worden verlangd meer landbouw-deskundigen aan zijne afdeeling te plaatsen, is de Minister bij voortdoring geneigd voorstellen in die richting in overweging te nemen. (*Ned. Landb. Weekblad*, 21 Januari en 4 Februari 1905.)

Nieuw uitgekomen Boeken.

- Dr. F. J. GRIPS, *Vergleichende Betrachtungen über anatomische, physiologische und pathologische Eigentümlichkeiten warm- und kaltblütiger Pferde in ihrer Bedeutung für die Zucht eines idealen landwirtschaftlichen Gebrauchspferdes*. Inaugural-Dissertation (Leipzig). Dessau, GUTENBERG 1904.
- Dr. H. LEDERMANN, *Ueber den Bau der Cotyledonen im Uterus bovis*. Inaugural-Dissertation Philosophische Fakultät Berlin. Berlin, E. EBERING 1904.

- Dr. A. SIMON, *Anatomisch-histologische Untersuchungen der Ovarien von fünfundzwanzig kastrierten Kühen*. Inaugural-Dissertation (Bern). Rixheim, SULLER & Co. 1904.
- Dr. A. MAIER, *Vergleichende Untersuchungen über die elastischen Fasern des Herzens von Hund und Pferd*. Gr. 8°. 87 Seiten mit 12 Abbildungen. Inaugural-Dissertation (Bern). Nürnberg, U. E. SEBALD 1904.
- Dr. G. ILLING, *Vergleichende makroskopische und mikroskopische Untersuchungen über die submaxillaren Speicheldrüsen der Haussäugetiere*. Wiesbaden, J. F. BERGMANN 1904.
- Dr. H. ATTINGER, *Beiträge zur Kenntnis von Körperform und Leistung des Rindes*. Inaugural-Dissertation. Leipzig, R. C. SCHMIDT & Co. 1904.
- Dr. E. NOPITSCH, *Beiträge zur Kenntnis des Pinzgauer Rindes*. Inaugural-Dissertation (Bern). Traunstein, LEOPOLDSIEDER 1904.
- Prof. Dr. HAUSEN und A. HERMES, *Die Rindviehzucht im In- und Auslande*, Band I, Gr. 8°. 667 Seiten mit 96 Bildern und 12 Karten. Leipzig, R. C. SCHMIDT & Co. 1904. Preis 13 Mark. (Der II Band, Preis 6,50 M., soll Frühjahr 1905 erscheinen. Bestellung des ersten Bandes schliesst die des zweiten ein.)
- HOESCH, SCHLEH und VON LAER, *Das deutsche veredelte Landschwein*. Mit 2 Tafeln und 86 Abbildungen im Text. Leipzig, R. C. SCHMIDT & Co. 1904.
- Dr. GOLDBECK, *Der Pferdëkauf, ein Ratgeber für Käufer und Verkäufer*. 166 Seiten mit 10 Tafeln. Berlin, E. S. MITTLER und Sohn 1905.
- Prof. Dr. KRÜCKMANN und Dr. STRÖSE, *Anfechtung, Wandelung und Schadenersatz beim Viehkauf*, nebst Anhang: Wesen, Erkennung, wirtschaftliche Bedeutung und Entwicklungsdauer einzelner Haupt- und Vertragsmängel. 170 Seiten. Neudamm, J. NEUMANN 1904. Preis 4 Mark.
- D. J. NEUBAUER, *Ueber anaerobe Bakterien im Rinderdarm*, Inaugural-Dissertation (Bern). Berlin, SCHUMACHER 1905.
- Dr. A. STADIE, *Beiträge zur Biologie des Rotlaufbazillus mit Rücksicht auf die Verwertung des Fleisches und die unschädliche Beseitigung der Kadaver rotlaufkranker Tiere*. Inaugural-Dissertation. Berlin, R. SCHOETZ 1904.
- Dr. K. GRABERT, *Beitrag zur Biologie des Erregers der Schweinepest*. Inaugural-Dissertation. Berlin, R. SCHOETZ 1904.
- Dr. B. DENZLER, *Die Bakterienflora des gesunden Genital-Kanals des Rindes in ihrer Bedeutung für das Zustandekommen des Puerperalfiebers*. Inaugural-Dissertation (Bern). Stuttgart, Union 1904.
- E. CZAPLEWSKI, *Kurzes Lehrbuch der Desinfection*, 2^{te} Auflage. Bonn, HAGER 1904. Preis 2 Mark.
- KURT POPPE, *Zwei Fälle von Plattenepithelkrebs am dritten Augentide des Pferdes*. Inaugural-Dissertation (Leipzig) 1904.
- G. ALBERT, *Die Periostitis an der Dorsalfäche des Fesselbeins der Vorder-schenkel der Pferde*. Inaugural-Dissertation (Giessen) 1904.
- A. GOSSMANN, *Die chronische Periarthritits tarsi des Pferdes*. Inaugural-Dissertation (Giessen) 1904.
- Dr. P. HEZEL, *Naphta und Naftalan*. Inaugural-Dissertation (Giessen). Stuttgart, Union 1904.
- Dr. R. LANGER, *Untersuchungen über einen mit Knötchenbildung einhergehenden Prozess in der Leber des Kalbes und dessen Erreger*. Inaugural-Dissertation (Giessen) Leipzig, VEIT & Co. 1904.
- Dr. E. BÜRKI, *Synovialgruben des Rindes*. Inaugural-Dissertation (Bern). Berlin, L. SCHUMACHER 1904.

- Dr. C. GASTRIGER, *Ueber eine Wurmerkrankung unter den Kälbern im Distrikte Tegernsee und Miesbach in Oberbayern*. Inaugural-Dissertation (Zürich), 8°, 44 Seiten. Stuttgart 1904.
- Dr. J. H. PICARD, *Ueber den Wert der biologischen Reaktion als Erkennungsmittel von Fleischarten*. Inaugural-Dissertation (Bern). Utrecht 1904.
- O. HAGEMANN, *Die forensische Beurteilung der Kuhmilch*. Leipzig, R. C. SCHMIDT & Co. 1904.
- Prof. Dr. E. HESS, *Klauenkrankheiten*, 239 Seiten mit 167 Abbildungen. (Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe, herausgegeben von Prof. Dr. JOS. BAYER und Prof. Dr. E. FRÖHNER, IV Band, III Teil, 2 Lieferung). Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1905. Preis 7 Mark.
- Prof. A. EGGELING, *Erfolge und Aussichten in der Bekämpfung der Tierseuchen*. Berlin, R. SCHOETZ 1905. Preis 1,20 Mark.
- G. FRIESE, *Tierärztliche Hauptbuch-Sammelmappe*. Alfeld a. Leine, F. STEGEN 1905. Preis mit 200 Blatt Hauptbuch-Formularen 6 Mark, 100 Blatt Formulare lose 2,50 Mark, Sammelmappe allein 1,50 Mark.
- Bericht über das österreichische Veterinärwesen für die Jahre 1891 bis incl. 1900*. Bearbeitet im Veterinär-Departement des Ministeriums des Innern. Nach amtlichen, aus den im Reichsrath vertretenen Königreichen und Ländern eingelangten Berichten. Lexikon-8°, 275 Seiten und 32 Uebersichts-Tafeln. Wien, A. HÖLDER 1905.
- R. GOUIN, *Alimentation rationnelle des animaux domestiques*. 1 vol. in-18 de 500 pages, avec tables relatives à la composition chimique des aliments et au rationnement des animaux domestiques. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1904. Prix broché 5 francs, cartonné 6 francs. (Encyclopédie agricole.)
- Prof. G. MOSSELMAN, *Histologie et anatomie microscopique*. Un fort volume in-8°. de 684 pages, illustré de 447 figures dans le texte. Bruxelles, A. CASTAIGNE 1905. Prix 10 francs.
- J. P. MÉGNIN, *Histoire du harnachement et de la ferrure du cheval depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*. 2^e édition de l'*Histoire de la Maréchaulerie française*. Paris, J. DUMAINE 1905.
- FRANK TOWNSEND BARTON, *Toy dogs, their points and management in health and disease*. One vol., 210 pages, illustrated from photographs. London, R. A. EVERETT & Co. 1904.
- Prof. Dr. C. A. PEKELHARING, *Voordrachten over weefselleer*. 1^e stuk. Gr. 8°, 290 bladzijden met 93 afbeeldingen tusschen den tekst. Haarlem, Erven F. BOHN 1905. Prijs f 5.
- L. LOUTER, *Het zware paard*, Handboek voor fokkers van zware trekpaarden. 110 bladzijden met 3 figuren. Oostburg, firma A. W. BRONSWIJK 1905.
- F. LAMÉRIS, *Het onderzoek van het paard vóór het beslag*. Met 17 figuren. Groningen, A. W. HEIDEMA 1905. Prijs f 0,30.
- Dr. J. POELS, *De varkensziekten in Nederland*, in opdracht van zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid. Gr. 4°. 328 bladzijden, met 21 platen in kleurendruk. 's-Gravenhage, Gebr. J. & H. VAN LANGENHUIJSEN 1905. Prijs f 10.
- J. PRONK, *Handboekje over de practische, natuurlijke veeverloskunde*. 4^{de} druk. 43 bladzijden. Alkmaar, P. KLUTMAN. Prijs f 0,50. W. C. S.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid heeft goedgevonden: ingaande 1 Februari 1905, te bepalen:

Voor de slachtbank bestemde, rechtstreeks per schip uit Groot-Brittannië en Ierland te Rotterdam aangevoerde, eenhoevige dieren, welke aan het eerste kantoor door den districtsveearts of een zijner plaatsvervangers, volgens schriftelijke verklaring, bij onderzoek niet lijdende zijn bevonden aan kwade-droes, geen verschijnselen vertoonen die het bestaan van genoemde ziekte doen vermoeden, en voor vervoer per spoor geschikt blijken, mogen ter afmaking gezonden worden naar het gemeentelijk slachthuis te Nijmegen, onder voorwaarde: enz.

De voorwaarden en de model-verklaring van den districtsveearts zijn te vinden in de *Staatscourant* van 31 Januari 1905, n°. 26.

Rijks-seruminrichting. Onderzoek van melk en slijm op tuberkelbacillen. De directeur-generaal van den landbouw maakt bekend dat, met ingang van 1 Maart a.s., aan de Rijks-seruminrichting voor landbouwers en veehouders, kosteloos onderzoekingen zullen gedaan worden naar het voorkomen van tuberkelbacillen in slijm of melk, afkomstig van in hun bezit zijnde runderen.

Met dezen maatregel wordt beoogd de belanghebbenden in de gelegenheid te stellen inlichtingen te verkrijgen omtrent het al dan niet voorkomen van open tuberculose onder hun runderen.

Zij die hiervan gebruik wenschen te maken, moeten hun desbetreffend verzoek richten tot de Rijks-seruminrichting, Vinken-dwarstraat n°. 15, te Rotterdam.

Door den directeur der Rijks-seruminrichting zullen inlichtingen gegeven worden over de wijze, waarop het slijm en de melk verzameld en verzonden moet worden.

Na afloop van het onderzoek ontvangt de aanvrager een schriftelijk rapport en, wanneer de tuberkelbacillen gevonden werden, nadere aanwijzingen omtrent de bestrijding der tuberculose onder zijn runderen. (*Staatscourant* van 19/20 Februari 1905, n°. 43.)

's-Gravenhage, 18 Februari 1905.

De Directeur-Generaal van den Landbouw,
LOVINK.

Dringend verzoek. Infectieuse scheidecatarrh.

Van verschillende collega's, o. a. uit Friesland, Drente en Noord-Holland, ontving ik de mededeeling dat de in dit tijdschrift, deel 32, blz. 159 sqq., beschreven *infectieuse scheidecatarrh* door hen was waargenomen. Ook in de omstreken van Utrecht komt deze catarrh veelvuldig voor en is er de oorzaak van *onvruchtbaarheid*, *opbreken* en *vroeggeboorte*. Wellicht is deze oorzaak van vroegtijdig kalven in ons land veelvuldiger dan de door BANG beschreven infectieuse baarmoedercatarrh.

Het is mijn voornemen omtrent het voorkomen van deze ziekte in ons land gegevens te verzamelen, ten einde daardoor een overzicht te verkrijgen betreffende de verbreiding van dien scheidecatarrh. Men zal mij derhalve verplichten met mededeelingen dienaangaande.

Gaarne had ik antwoord op de volgende vragen:

1°. Hoe groot is het aantal koeien en vaarzen van het beslag waarin de scheidecatarrh voorkomt?

2°. Hoeveel dieren blijven onvruchtbaar, zelfs na herhaalde dekking?

3°. Hoe groot is het aantal koeien dat 3—6 maal is gedekt?

4°. Hoeveel gevallen van verwerpen zijn voorgekomen en in welke drachtigheidsperiode?

Utrecht, 15 Februari 1905.

M. G. DE BRUIN.

Kennisgeving.

Het bestuur der *Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging* beveelt belanghebbenden aan bij het samenstellen van ontwerpverordeningen, de keuring van vee en vleesch betreffende, zich tot hem te wenden om daarbij zooveel mogelijk de gewenschte eenheid te verkrijgen.

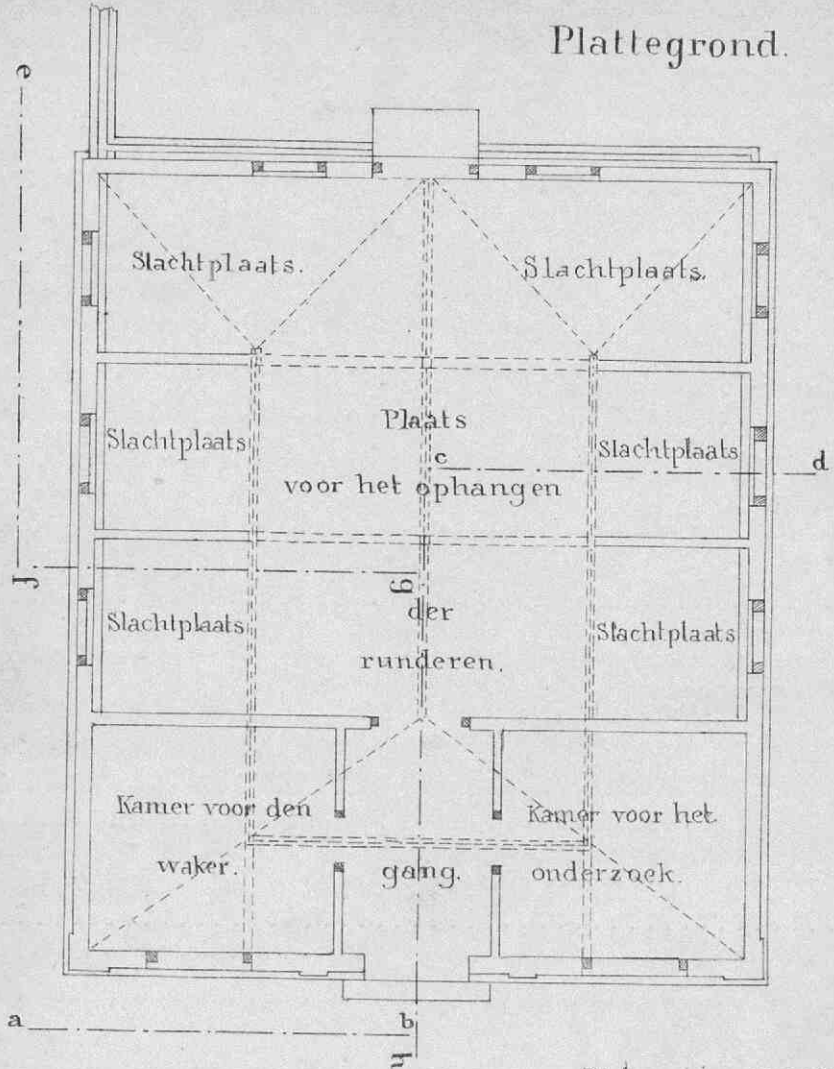
Namens het Bestuur:

D. VAN DER SLUIJS, Voorzitter.

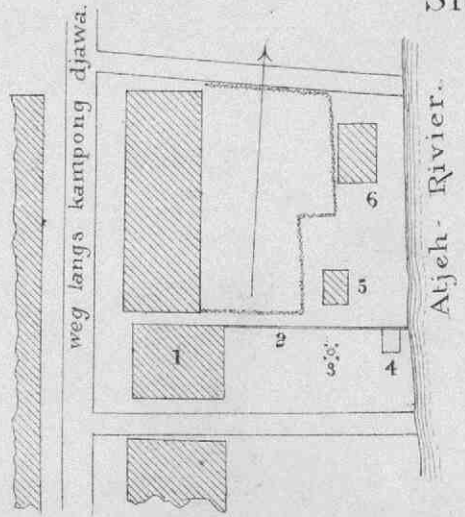
K. HOEFNAGEL, Secretaris.

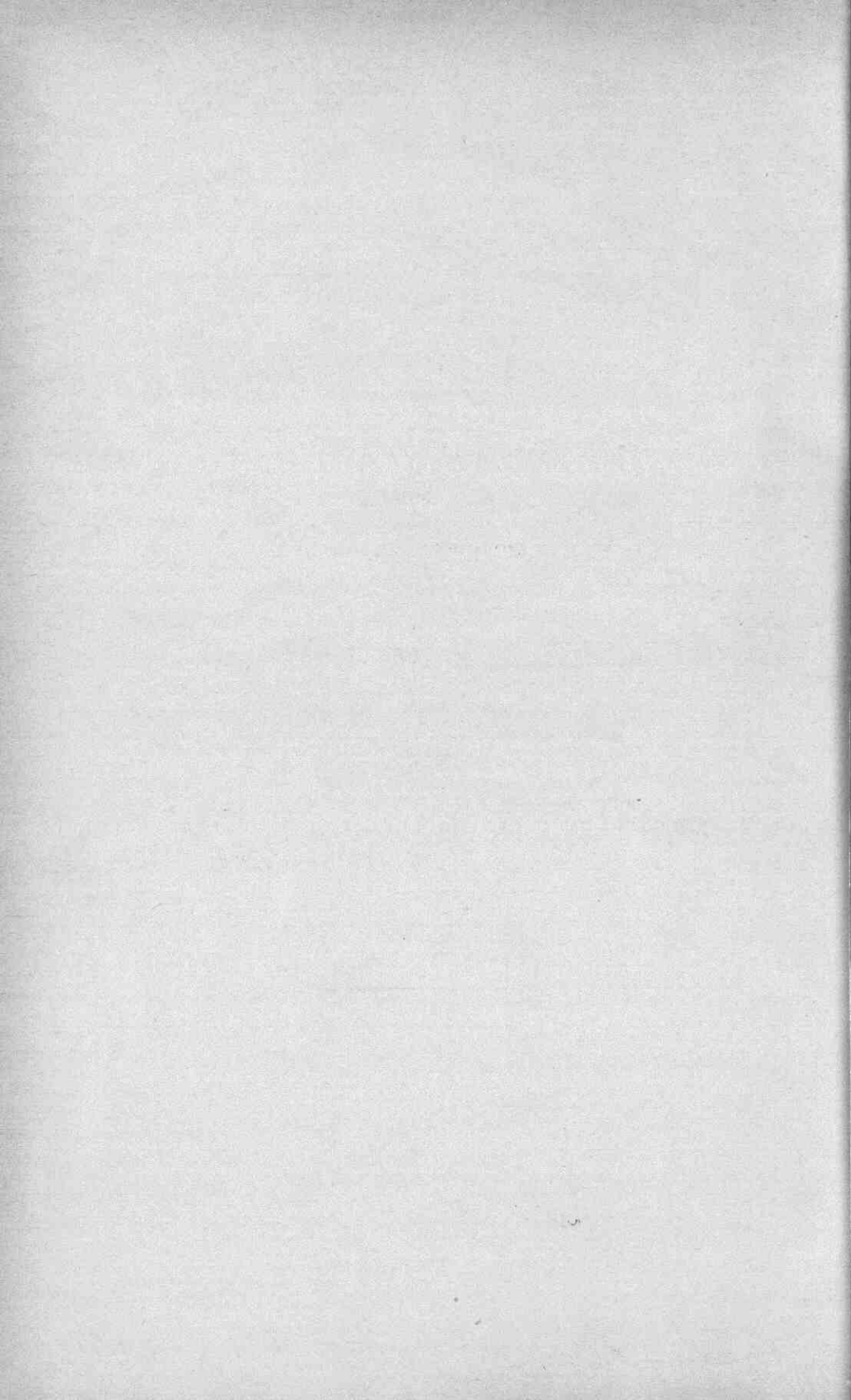
Plaat behoorende bij A. E. ten Broeke. Het abattoir te Koeta-Radja.

Plattegrond.



Situatie à 1000.





MEDEDEELINGEN UIT HET LABORATORIUM DER
GEMEENTE-SLACHTPLAATS TE UTRECHT,

DOOR

K. HOEFNAGEL en H. E. REESER.

A. Longtuberculose bij het paard.

Den 25^{sten} Januari j.l. werd op de gemeente-slachtplaats alhier een oud paard aangevoerd, afkomstig van een vrachtrijder uit Helmond. Het dier vertoonde op het oog geen ziekteverschijnselen, maar na de slachting bleken de longen doorzaaid met grootere en kleinere tumoren, terwijl de linksche en middelste bronchiale lymphklieren eveneens met tumoren waren bezet.

De groote gezwellen hadden zelfs een doorsnede van ongeveer 4 cM., waren zeer hard en bleken bij het doorsnijden voor het meerendeel te bestaan uit een harde, spekachtige, grauwwitte massa. Slechts enkele tumoren bevatten een melkachtige vloeistof. Zij lagen bijna alle in de naaste omgeving van de bronchiën en waren van het omliggende normale longweefsel scherp afgescheiden; van een kapsel om de gezwellen was echter geen sprake. De meeste bronchiën waren sterk verwijd.

In de overige organen van het paard was nergens iets abnormaals te bespeuren, pleura en peritoneum waren eveneens normaal en de lymphklieren waren, met uitzondering der bronchiale lymphklieren, niet gezwollen.

Aangezien wij de genoemde gezwellen voor maligne tumoren hielden en meenden met sarcomen of carcinomen te doen te hebben, werd tot onze spijt niet gedacht aan het enten van proefdieren.

Bij het microscopisch onderzoek der tumoren viel bij de

dubbele kleuring der coupes met haemaluin en eosine onmiddellijk het groot aantal reuzencellen in het oog. Hierdoor ontstond natuurlijk vermoeden op tuberculose, en toen daarna in de coupes naar tuberkelbacillen werd gezocht, gelukte het, zoowel met de methode ZIEHL-GABBET als volgens de methode KOCH-EHRLICH, na lang zoeken hier en daar zuurvaste staafjes in de reuzencellen te vinden. Rondom de reuzencellen lagen de karakteristieke epithelioide cellen.

Wij hadden dus ongetwijfeld te doen met een geval van longtuberculose, en daar in geen enkel orgaan verder iets abnormaals was te bespeuren, scheen het vrij zeker dat de longtuberculose primair en wel een inhalatie-tuberculose was.

Collega BIERMAN te Helmond, wien wij inlichtingen vroegen, berichtte welwillend dat hem omtrent het paard niets bekend was. De eigenaar kwam uit den aard van zijn beroep wijd en zijd, en daar een geval van malleus in het naburige Someren was voorgekomen, wees de heer BIERMAN op de mogelijkheid van kwade-droes, welke door bovengenoemd microscopisch onderzoek echter kon worden buitengesloten.

B. Iets over den echinococcus polymorphus unilocularis bij rund, paard en varken.

Zooals bekend is, komt de echinococose in den vorm van met vocht gevulde blazen, met een uitwendige bindweefselkapsel en een inwendige eigen membraan, bij de verschillende huisdieren voor en wel in de meest verschillende organen. Veelal zijn longen en lever de zitplaats van bovengenoemden parasiet, hoewel ook een paar gevallen door ons zijn waargenomen in de mesenteriale lymphklieren van het varken.

Het rund wordt het meest door dezen parasiet getroffen, daarna volgen varken, schaap en geit en ten slotte het paard.

Gedurende de maanden Januari en Februari 1905 zijn de gevallen van echinococose bij de verschillende huisdieren

door ons nagegaan en is gebleken, dat bij het rund de echinococcusblaas meestal steriel is, dat wil zeggen noch dochterblazen, noch broedkapsels, noch losse scolices bevat (*echinococcus cysticus sterilis*), terwijl bij het paard en varken de blazen meestal fertiel zijn en een massa scolices herbergen (*echinococcus cysticus fertilis*).

Immers de uitslag van onze onderzoekingen was: bij het rund 90 % steriel, bij het varken 80 % fertiel, bij het paard 70 % fertiel.

Het door ons gevondene is dus eenigszins afwijkend van het tot nog toe aangegevene, waarin het onder anderen heet dat het varken meestal door den *echinococcus sterilis* wordt geplaagd.

Het microscopisch onderzoek naar het al of niet voorhanden zijn van scolices laat zich het best verrichten door de blaas in te knippen en het vocht in een puntig glas op te vangen; na eenigen tijd zijn de scolices, welke in de vloeistof reeds als witte puntjes zichtbaar zijn, op den bodem gezakt en heeft men niets anders te doen dan een weinig van dat bezinksel op een voorwerpglas te brengen en vervolgens onder den microscoop te bezien.

Het bestaan van broedbeurzen is meestal reeds macroscopisch waar te nemen; de door de vloeistof gespannen heldere wand van den echinococcus is dan voorzien van witte puntjes. Legt men zulk een wit vlekje, met een stukje van de uiterst fijne cuticula er omheen, onder den microscoop, dan ziet men een ovaal lichaam, de broedbeurs, waarin zich ongeveer 5 scolices bevinden; rondom die broedbeurzen is de lamelleuse bouw bijzonder duidelijk.

Dat de scolices vrij resistent zijn, bleek op de volgende manier: de blaasinhoud van een fertielen echinococcus, welke ongeveer 2 weken in een puntig glas had gestaan, zoodat er al een hoogst onaangename lucht door verspreid werd, liet de scolices nog onveranderd zien.

De scolices doen zich voor òf als ronde lichaampjes met de hakenkrans in het midden of meer naar een kant, òf als uit twee deelen bestaande lichamen: een voorste gedeelte met de hakenkrans rondom den top en daar omheen de vier zuignappen, en een achterste langwerpige gedeelte waarin de bekende kalklichaampjes vooral duidelijk zijn.

De microscopische praeparaten laten zich het best bewaren door insluiten met een druppeltje half glycerine, half water.

C. Twee gevallen van *cysticercus inermis*.

De *cysticercus bovis inermis*, de blaasworm van de bij den mensch voorkomende *taenia mediocanellata s. saginata s. inermis*, komt vooral in de inwendige kauwspier, den musculus pterygoideus, van het rund voor, maar na deze lievelingsplaats komen ook hart, tong, enz. aan de beurt. De zoeven genoemde taenia is de meest voorkomende lintworm van den mensch. Immers zelden treft men daar nog de taenia solium aan; finnige varkens, welke den *cysticercus cellulosae*, den blaasworm van deze taenia bevatten, worden dan ook in ons land bijna niet meer aangetroffen (slechts 1 geval is in 1891, dus vóór de oprichting van het abattoir hier ter stede, waargenomen.) Keeren we nu echter terug tot de taenia saginata, dan is het merkwaardig dat, alhoewel deze zeer menigvuldig voorkomt, de blaasworm er van in ons land tot heden zeer weinig is gevonden. Gedurende de laatste drie jaar zijn hier slechts drie gevallen van *cysticercus inermis* geconstateerd, waarvan bij één reeds verkalking was ontstaan, zoodat hierdoor geen onheil meer kon worden aangericht.

Toevallig kan het dus zeker worden genoemd, toen op den 30^{sten} Januari j.l. eerst bij een stier en daarna bij een graskalf, na het insnijden van de inwendige kauwspier, een blaasworm werd aangetroffen, welke in beide gevallen nog niet was afgestorven. De inhoud van den blaasworm was niet veranderd, terwijl de ongewapende scolex met zijn vier

zuignappen nog duidelijk onder den microscoop was waar te nemen.

Het finnige rundvleesch is alleen dan schadelijk, wanneer het rauw of slechts half gaar wordt genuttigd; het toebe-reiden van zulk vleesch is echter wel gevaarlijk en daarom werden beide dieren drie weken lang in het koelhuis ge-hangen. De voedingsproeven van OSTERTAG hebben namelijk geleerd, dat fininig rundvleesch, na drie weken te zijn be-waard, voor den mensch onschadelijk is geworden; de sco-lices zijn dan afgestorven.

Utrecht, 1 Maart 1905.

(Wordt vervolgd.)

ONDERZOEK OP LONGTUBERCULOSE BIJ HET RUND,

DOOR

A. VAN LEEUWEN.

Onder bovenstaand opschrift gaf ik in n. 9 van den jaargang 1901 van dit tijdschrift enkele beschouwingen over de meest practische wijze van onderzoek op longtuber-culose, althans zoover de auscultatie betreft. Ik wees daarin op het laten draven van runderen, en op het laten hoesten door samendrukking der luchtpijp. Nu de runder-tuberculose zoo aan de orde van den dag is, en vele vee-artsen met het onderzoek daarnaar zijn belast, kan het zijn nut hebben hierop nog eens de aandacht te vestigen. Ik wil er mijn ondervinding van den laatsten tijd aan toe-voegen.

Auscultatie en percussie zijn zeer belangrijke hulpmiddelen bij het onderzoek. Voor de auscultatie komt het er nu maar op aan eenige krachtige en diepe ademhalingen bij het te

onderzoeken dier te voorschijn te roepen. Draven aan de hand is daarvoor zeker aan te bevelen, doch hoogdrachtige en zeer zwakke runderen kan men niet laten draven. Ook bij gladheid, sneeuw of slagregen is zulk een drafje in de buitenlucht soms onmogelijk of moeielijk. Welnu, men kan er buiten. Mij is den laatsten tijd uitmuntend bevallen de neusgaten van het rund eenige oogenblikken door een krachtigen boerenknaap goed dicht te doen knijpen. Men legt zelf het oor aan den borstwand en bespeurt dan natuurlijk de vruchteloze pogingen van het dier om adem te halen. Wordt het rund flink benauwd, dan roept men: los! en men krijgt dan eenige zulke krachtige en diepe inademin- gen als men maar wenscht. Elke ronchus is dan tot in het diepst van de luchtwegen duidelijk te hooren. Vooraf bepaalt men door percussie de plaatsen aan den borstwand, waar de meeste kans bestaat de ronchi te vernemen.

Een tweede uitmuntend gevolg van deze methode is, dat het rund meestal flink aan het hoesten en dikwijls ook aan het expectoreeren raakt. Houdt men dan een schoonen handdoek voor den neus, dan zal het nu en dan gelukken het anders zoo moeielijk verkrijgbaar bronchiaal-secretum, voor het bacteriologisch onderzoek van zoo groot belang, op te vangen.

Men beproeve deze methode en ik ben zeker dat zij zal bevallen!

Groningen, Februari 1905.

MELKZIEKTE BIJ HET SCHAAP,

DOOR

W. TEN HOOPEN.

In het voorjaar van 1903 werd mijn hulp ingeroepen bij een zieke koe van M. K. te R. Zooals het gewoonlijk gaat

wanneer men eenmaal ter plaatse is, ging het ook bij dezen veehouder. Nadat namelijk de eigenlijke patiënte was onderzocht, moesten nog verschillende andere dieren de revue passeeren, waarvoor men anders den veearts niet haalt, maar als hij er eenmaal is, wil men liefst zooveel mogelijk profiteeren van die ééne visite.

Zoo kwamen we dan bij een schaap, waarvan de eigenaar mij het volgende vertelde.

Het was een uitstekend melkschaap, dat reeds verscheidene malen had gelammerd. Het had ook nu lammeren gehad, welke, zooals hier de gewoonte is, van de geboorte af bij de moeder hadden geloopt en door haar dus waren gezoogd. De lammeren waren thans ongeveer zes weken oud; zij waren twee dagen geleden verkocht en dienzelfden avond gespeend. Den anderen morgen was het schaap gemolken en was niets abnormaals opgemerkt; 's avonds evenmin, doch nu van morgen was het mis. Geen melk, de uier geheel slap, terwijl het schaap niet meer kon staan.

Bij navraag bleek mij dat de ziekte hier in de streek vrij algemeen bekend is, steeds doodelijk verloopt (er zijn natuurlijk uitzonderingen) en bekend is onder den naam van „onwennig“ zijn, dat is onwennig aan het gemis der lammeren. Als de schapen na het verwijderen der lammeren niet meer blaten en onwennig worden, gaan ze altijd dood. Geven ze nog wel geluid, dan is genezing mogelijk. (In het laatste geval heeft men, zooals wij straks zullen zien, met een lichten graad der ziekte te doen.) Ook had men opgemerkt, dat de ziekte uitsluitend voorkwam bij goed gevoede, bejaarde en melkrijke schapen.

Daar ik nooit een dergelijk geval had gezien en mij ook niet kon herinneren er ooit iets van te hebben gehoord, interesseerde het mij. Bij onderzoek vond ik dezelfde symptomen als bij kalfziekte; de temperatuur was 39,3°. Volgens den eigenaar was aan den thans zeer soporeusen toestand

geen excitatie-stadium voorafgegaan. Hoewel het dier den indruk op mij maakte van reeds stervende te zijn, besloot ik toch de kalfziekte-therapie eens toe te passen. Daar deze bij mij uitsluitend bestaat in het insuffleeren van lucht, door een prop watten gesteriliseerd, waarvoor een heel eenvoudig en klein toestelletje (dat men in het voorjaar dus steeds in den zak heeft) dienst kan doen, was deze operatie vlug afgelopen. Het schaap werd vervolgens in een dikke laag stroo gelegd en met zakken toegedekt. Binnen zes uur stond het dier en was weer volkomen normaal. De eerste dagen was het nog wel wat zwak, doch ook dit was spoedig verdwenen. (De boer had namelijk vóór mijn komst het schaap vrij wat bloed afgetapt door een paar flinke sneden in de ooren.) De melksecretie was eveneens na een paar dagen weer uitstekend.

Bij later door mij behandelde gevallen, ten getale van meer dan 20, waren de verschijnselen vrij wel gelijk. In vele daarvan trok echter een sterke neusuitvloeijing van vuilgroene kleur mijn aandacht, zoo ook het feit, dat schapen, welke in het aanvangsstadium verkeerden, soms geruimen tijd bleven staan als ze overeind werden gezet; wilden ze zich bewegen, dan vielen ze evenwel weer neer. Nooit werden excitatieverschijnselen waargenomen. Door luchtinblazing volgde steeds genezing. In één geval bleef de melksecretie geheel weg. Oorzaak daarvan is mijns inziens geweest een te sterk opblazen van den uier, waardoor het weefsel te veel leed (?)

Ofschoon men zelden de hulp van den veearts bij een schaap inroept en de schapenpraktijk uit een financiëel oogpunt voor den veearts, vooral in het voorjaar met zijn drukte, niet erg aantrekkelijk is, heb ik toch gemeend, dat deze mededeeling niet achterwege kon blijven, en wel om de belangrijke conclusies welke wij er uit kunnen trekken, namelijk :

1°. De melkziekte bij het schaap komt in symptomen, therapie en beloop overeen met de kalfziekte en heeft dus wellicht dezelfde oorzaak.

2°. De oorzaak is dan zeer waarschijnlijk niet de sterkere desquamatie van het klierepitheel, doch een eenvoudige verstopping der melkbuisjes met omzetting der melk en hieruit volgende auto-intoxicatie.

Als de lammeren bij hun moeder in de weide loopen, zuigen zij van tijd tot tijd, zoodat er dus vrij wel een gelijkmatige spanning in den uier is en nooit een zeer groote. Bovendien maken de lammeren bij dat zuigen een eigenaardige, stootende beweging met hun hoofd tegen den uier. We moeten hierin zeker meer dan een toevallige, niets beteekenende actie zien. Dat stooten werkt ongetwijfeld gunstig op de melksecretie, verhindert de stagnatie in de buisjes.

Zijn de lammeren gespeend, dan blijft de uier in eens onaangeroerd, de melk hoopt zich op, er ontstaat een sterke spanning in de melkbuisjes. Daarna wordt alle melk in eens verwijderd, en op de overspanning volgt gemakkelijk een samenvallen, dus verstopping. De uier wordt slap.

Voor de verstoppingstheorie pleiten de volgende feiten.

1°. Men kan de melkziekte bij het schaap ook genezen door krachtige massage en kneden van den uier. Twee gevallen werden door mij op die manier met succes behandeld.

2°. Men krijgt geen melkziekte bij slechte melkschapen, en evenmin bij goede melkgeefsters als men na het spenen eerst dikwijls melkt en dit geleidelijk vermindert tot tweemaal daags melken.

3°. De ziekte bij de schapen treedt op bij het spenen, dus weken na den partus. Was de sterkere desquamatie de oorzaak, dan zou de ziekte onmiddellijk post partum ontstaan.

4°. Door niet-uitmelken vermindert het gevaar voor kalf- en lammerziekten (melkziekte), omdat men de secretie door de ontstaande spanning tegengaat en vooral omdat men na

den partus of het spenen, wanneer men bijv. gedurende de eerste 24 uur niet melkt, de koe of het schaap nooit in eens geheel uitmelkt; het verschil is dan plotseling te groot, zeggen de boeren; of: men onttrekt het dier te veel warmte tegelijk.

5°. Kalfziekte komt alleen voor bij koeien, welke licht te melken zijn. (Deze zijn derhalve ook vlug te melken, de spanning daalt dus snel.)

6°. De vermeerderde desquamatie, welke post partum bestaat of reeds vóór den partus aanwezig is, maakt verstopping gemakkelijk.

Hardegarijp, Februari 1905.

HET GEBRUIK VAN DEN SCHEEDEHOUDER VAN BLUME BIJ PROLAPSUS VAGINAE,

DOOR

J. R. HUIZINGA.

Den 18^{den} Mei 1904 kreeg ik een koe onder behandeling welke kort te voren had gekalfd, en waarbij de eigenaar vreesde voor een uitzakking der baarmoeder. Voor ongeveer 10 uur was het dier gemakkelijk verlost van een levend kalf. Behalve vrij hevige naweeën was niets abnormaals aan het dier te ontdekken; de secundinae waren reeds los gelaten en het collum uteri had zich gedeeltelijk samengetrokken. Na hooge plaatsing van het achterstel en toediening van opium met wat brandewijn werd de koe spoedig rustig. Volkomen genezing was echter niet verkregen. Steeds nog perste het dier, waardoor ten slotte den 30^{sten} Mei prolapsus vaginae ontstond, niettegenstaande patiënte nog altijd van achteren hoog was geplaatst. Na repositie werd de vagina dagelijks ingespoten met lauwwarme aluinsolutie, terwijl

eventueele omstulpingen door den eigenaar werden teruggeschoven. Ten einde verdere recidieve te voorkomen, werd den 10^{den} Juni een vulvahechting aangebracht (DE BRUIN, *Geburtshilfe*, 2^{te} Auflage, fig. 16).

Het dier werkte zoodanig dat de hechting, welke mischien iets hooger had moeten worden bevestigd, gedeeltelijk losscheurde, zoodat ik besloot den scheedehouder van BLUME eens te gebruiken. Het instrument werd ingebracht en door middel van touwen bevestigd.

Het resultaat was uitstekend. Het dier hield op te persen en werd weer kalm, gaf spoedig daarop reeds meer melk, zoodat het een paar dagen daarna weer normaal was, zonder dat het achterstel hoog werd geplaatst. Van meening dat de toestand zich nu in zoover zou herstellen dat een pessarium niet meer noodig zou zijn, werd dit er na ongeveer drie weken uit genomen; de koe begon echter weer te persen, zoodat het instrument opnieuw werd ingebracht. Voortdurend staat de koe nu met het pessarium in de vagina, zonder zich hierom ook maar eenigszins te bekommeren, zoodat het plan bestaat het zoolang te blijven gebruiken, tot het dier voor de slachtbank wordt afgeleverd. De eigenaar kan er zich geheel mede redden. In het eerst werd het eens per week, later zoo nu en dan uitgenomen en gereinigd.

Murmerwoude, 16 Februari 1905.

Korte mededeelingen en referaten.

De bestrijding der rundertuberculose. — Den 13^{den} November 1904 hield prof. dr. KLIMMER over bovenstaand onderwerp een voordracht in een vergadering van veeartsen te Dresden. Hij wees op de buitengewoon groote belangstelling welke het tuberculosevraagstuk ondervindt, haar oorsprong vindende in de sterke verbreiding van deze ziekte onder de runderen, in het groote verlies

dat er door wordt teweeggebracht, als ook in de groote humaan-sanitaire beteekenis.

In Saksen is bij de vleeschkeuring gebleken, dat ongeveer het derde gedeelte van de runderen tuberculeus is, en wanneer men de tuberculineproeven nagaat, komt men zelfs tot 68 $\frac{0}{100}$. De stelling, dat de tuberculose een noodzakelijk kwaad is, hetwelk de overdreven melkproductie op den voet volgt, is bevonden niet geheel juist te zijn. De ziekte ontstaat bij die melktypen slechts dan, wanneer andere koeien de infectie in den stal brengen. De tuberculose is geen aangeboren maar een verworven ziekte, waarvan het percentage met den ouderdom van het dier stijgt. Verder heeft men gezien, dat koeien veel vaker aan de ziekte lijden dan stieren en ossen.

Wat de, door de tuberculose veroorzaakte schade betreft, deze wordt, volgens prof. KLIMMER, meestal onderschat. Men rekent alleen de vermindering van de vleeschwaarde en laat het niet onbelangrijk verlies aan lichaamsgewicht, melk, kalveren, enz. geheel buiten beschouwing.

Betreffende de humaan-sanitaire beteekenis van het tuberculosevraagstuk werden drie punten vastgesteld:

1°. De tuberkelbacillen van den mensch kunnen op het rund overgaan.

2°. Constante morphologische en cultuur-verschillen van den menschelijken en den bovinen tuberkelbacil zijn niet bekend.

3°. De rundertuberkelbacil is voor den mensch pathogeen.

Meestal geschiedt de infectie van den mensch door melk van tuberculeuse koeien. Bij uiertuberculose bevat de melk soms een reine cultuur van tuberkelbacillen.

De maatregelen ter bestrijding der tuberculose verdeelde KLIMMER in private en in staatsmaatregelen.

Wat de private maatregelen betreft, d. w. z. de bestrijding van de tuberculose door elken veehouder afzonderlijk, worden drie methoden aanbevolen, namelijk die van BANG, van OSTERTAG en van VON BEHRING.

VON BEHRING tracht door intraveneuse injectie van menschen-tuberkelbacillen bij het rund een levenslange actieve immuniteit tegen de natuurlijke tuberculose te verkrijgen. De injecties worden in den regel goed verdragen; slechts enkele onderzoekers spreken van een ontstane enttuberculose, zich uitende door wei-

geren van voedsel, hoesten, ademnood. Die verschijnselen verdwenen echter weder na eenige uren tot eenige dagen. Een ander nadeel van deze methode is, dat de entstof door den veearts afgewogen, gepulveriseerd en tot een fijne emulsie moet worden gewreven. Hierdoor ontstaat gemakkelijk een verspreiding van de tuberkelbacillen, hetgeen tot een infectie van den mensch aanleiding kan geven, vooral daar men met tuberkelbacillen van den mensch werkt. Men tracht tegenwoordig dit gevaar te voorkomen door runderen te enten met tuberkelbacillen, welke voor den mensch niet pathogeen zijn. Dit doel wordt bereikt door tuberkelbacillen van den mensch het lichaam van koudbloedige dieren te laten passeeren.

Over het succes van de methode van VON BEHRING laat zich nog geen beslist oordeel uitspreken; zij is daarvoor nog te jong. De praktijk zal op den duur in casu uitspraak moeten doen.

In 1885 kwam BANG met maatregelen ter bestrijding van de tuberculose. Zijn methode, welke hij in 1896 uitbreidde, komt op het volgende neer:

1°. Het inspuiten van tuberculine.

2°. De reageerende runderen van de niet reageerende zoo goed mogelijk te scheiden.

3°. De dieren met open tuberculose of dadelijk of na ze zoo spoedig mogelijk te hebben vetgemest, te slachten.

4°. De kalveren van de reageerende, doch overigens gezond schijnende of althans slechts weinig aangetaste koeien op te fokken.

5°. Deze kalveren direct na de geboorte uit den geïnfecteerden stal te verwijderen.

6°. De stal van de gezonde dieren zorgvuldig te desinfecteeren.

7°. De gezonde dieren elk jaar een- of tweemaal met tuberculine te enten, om na te gaan of er, niettegenstaande alle voorzorgsmaatregelen, toch niet één geïnfecteerd is.

BANG gaat bij zijn methode van de stelling uit, dat de tuberculine voor de praktijk zekere resultaten oplevert. In de laatste 10 jaar heeft men die stelling echter meermalen in twijfel getrokken. Bij tuberculeuse dieren kan de reactie namelijk uitblijven, wanneer zij kort te voren al getuberculineerd zijn. Volgen de tuberculine-injecties met korte tusschenpoozen (van 24 uur tot ongeveer 4 weken) op elkander, dan moet het uit-

blijven van de reactie worden toegeschreven aan het wennen aan de tuberculine. Liggen echter eenige maanden of zelfs een jaar tusschen de twee injecties, dan moet men denken aan genezing der tuberculose door afkapseling.

Ook bij niet te voren getuberculineerde runderen kan de reactie soms uitblijven, wanneer zij aan zeer uitgebreide tuberculose lijdende zijn. Bij zoodanige dieren wordt de ziekte echter wel door het klinisch onderzoek onderkend.

Ten slotte kunnen ook niet-tuberculeuse dieren na de injectie door toevallige omstandigheden temperatuursverhooging krijgen en daardoor een tuberculinereactie simuleeren.

Begrijpelijk is het, dat de methode BANG zich alleen daar laat toepassen, waar vee wordt gefokt. In stallen, waar men steeds nieuw vee aankoopt, gaat dit niet, omdat tuberculine-injecties bij dieren, welke kort te voren getransporteerd zijn geworden, onzekere resultaten opleveren.

De methode van OSTERTAG komt in veel opzichten met die van BANG overeen. Evenals deze wil hij jong rundvee beschermen tegen de infectie met tuberkelbacillen. Verdachte dieren worden afgezonderd en hun melk wordt slechts gekookt gebruikt; tuberculeuse dieren worden afgemaakt. Bij de oudere dieren wendt OSTERTAG geen tuberculine aan, maar hij tracht de tuberculose door klinisch en bacteriologisch onderzoek op te sporen. De tuberculine is volgens hem een te scherp reagens op tuberculose, omdat het voldoende is slechts die dieren af te zonderen, welke tuberkelbacillen uitscheiden en daardoor gezonde runderen kunnen infecteeren. De praktijk moet echter nog leeren, of het mogelijk is door klinisch-bacteriologisch onderzoek zoodanige dieren altijd met zekerheid te onderkennen.

In de laatste 10 jaar is men tot het inzicht gekomen, dat een private bestrijding van de tuberculose nooit een volledige uitroeiing van deze gevaarlijke ziekte ten gevolge zal hebben. Wil men succes zien, dan moet de staat ingrijpen, zij het dan ook met weinig drukkende veterinaire politiematregelen. In Duitschland is dat dan ook geschied; aldaar moeten runderen, welke door den veearts lijdende zijn bevonden aan ver voortgeschreden longtuberculose, aan uier-, uterus- of darmtuberculose, geteekend en binnen een bepaalden tijd (welke in den regel 6 weken niet overschrijdt, maar op verzoek van den veehouder tot 10 weken

kan worden verlengd) gedood worden. Gedurende genoemden tijd moet, door afzondering, desinfectie, enz. tegen verbreiding der ziekte worden gewaakt.

De melk der koeien mag, zonder voorafgaande verhitting gedurende zekeren tijd tot een bepaalden warmtegraad, niet worden verkocht. De melk van de koeien met uiertuberculose mag, ook na verhitting, niet meer als voedingsmiddel voor den mensch worden gebruikt.

Een uitstekende bepaling is sinds eenige jaren in Denemarken en in Mecklenburg van kracht. Daar mag de ondermelk slechts worden afgegeven na verhitting, waardoor de tuberkelbacillen worden gedood. Vóór dien tijd behoorde het overdragen van tuberculose van de eene boerderij naar de andere, door middel van die ondermelk welke door het vee wordt gebruikt, niet tot de zeldzaamheden. Deze pasteuriseeringswet heeft dan ook een merkbare vermindering van tuberculose onder het rundvee en vooral onder de varkens, ten gevolge gehad.

Verder is er van verschillende zijden op aangedrongen, om het vrije gebruik van de tuberculine te beperken, en dit alleen op recept van een arts of veearts te doen afgeven.

Ten slotte kan de staat den strijd tegen de tuberculose verlichten door ondersteuning van de private maatregelen. De staat zou bij voorbeeld de kosten van de entstof, de uitvoering van de enting en het veeartsenijkundig onderzoek, onder bepaalde verplichtingen voor den veehouder, op zich kunnen nemen. (*Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 1904, N^o. 49.)

J. G. A. REESER.

Wormfibromen en filaria-embryonen in het bloed. — Over dit onderwerp doet DE DOES mededeelingen in het *Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië* (deel XLIV, afl. 5). Bij het rund vindt men, in het bindweefsel onder de borstspieren of onder de rechte buikspier en dikwijls ook in een komvormige uitholling van het borstbeen, een knobbel ter grootte van een knikker. Meestal echter treft men eenige knobbels aan, soms wel 10, zoowel harde als elastische, welke onderling door een vaste bindweefsel-massa zijn vereenigd.

Op doorsnede blijken de knobbels te bestaan uit een dikke kapsel en een gele kern, waarin een wormkluwen is gelegen,

dat door een netwerk van bindweefselstrooken, uitgaande van de kapsel, op zijn plaats wordt gehouden.

DE DOES verdeelt de knobbels naar den ouderdom in 3 categorieën. Bij de jongste en weekste puilt de inhoud na aansnijden van de kapsels naar buiten. Bij de tweede categorie gebeurt dit niet: het wormkluwen is geheel besloten in een vaste bindweefselmassa. De derde soort knobbel blijkt bij betasten steenhard.

Beziet men den worm, welke een doorsnede van 600-700 micron heeft, onder den microscoop, dan blijkt hij van een ongeveer 30 micron dikken lichaamswand voorzien te zijn. Nabij een bepaald gedeelte van dien wand, door De Does ter onderscheiding de ventrale zijde genoemd, liggen drie buisvormige organen in de lichaamsholte, welke laatste overigens in de praeparaten zich als een wijde, ledige ruimte voordoet, met hier en daar resten van het eiwit uit het lichaamsvocht.

De dunste van de drie organen, met een doorsnede van ongeveer 60 micron, bestaat uit een wand van driehoekige epitheelcellen, waarvan de punt gericht is naar een zeer nauw lumen. Dit orgaan is op te vatten als een sterk geatrophieerden darm.

De twee overige organen, welke een weinig schuin, rechts en links boven den darm zijn gelegen en een doorsnede van ongeveer 120-130 micron bezitten, zijn de beide uteri. De wand van die organen is in bouw gelijk aan den darmwand, terwijl het lumen totaal is opgevuld met eieren, d. w. z. met door een vlies omsloten ontwikkelingsstadia van het embryo.

In een doorgesneden uterus kan men de wording en ontwikkeling van het embryo en het ten slotte door het eivlies heenbreken van de embryonen nagaan. Onderzoekt men den uterus wat later, dan vindt men geen enkel embryo meer in het lumen, maar is dit opgevuld met een sijn korrelige massa. Aangezien nooit embryonen in de lichaamsholte van het moerdier zijn ontdekt, moeten zij door een, tot nu toe echter nog niet gevonden genitaalporus het lichaam hebben verlaten. Het is DE DOES gelukt embryonen in de van dunne wanden voorzien afvoerende venen der kapsel aan te toonen. Het feit dat meestal de knobbels bij geslachte, dus leeggebloede runderen worden onderzocht, verzwaart het zoeken naar embryonen zeer.

Als men in aanmerking neemt dat uit één moerdier duizenden embryonen worden geboren, is het te begrijpen dat, al

gaat het indringen in de venen moeielijk, toch nog altijd een groot aantal exemplaren in het bloed van het rund terecht komt.

Behalve op de genoemde plaatsen zijn ook wormfibromen gevonden in de huid van slachtrunderen en in de huid van karbouwen. De parasiet in de laatst genoemde fibromen is echter, volgens DE DOES, met de bovenbeschrevene niet op één lijn te stellen. Ook de *filaria medinensis*, een huidparasiet bij het rund in Egypte, is er niet identisch mede. Wel bestaat er overeenkomst met de *filaria s. spiroptera reticulata*, welke bij paarden aanleiding geeft tot het ontstaan van tumoren in het losse bindweefsel of in de pezen. Terwijl echter bij dezen worm op de 10 à 15 vrouwelijke exemplaren één mannelijk individu wordt gevonden, heeft DE DOES bij de runderen tot nu toe slechts vrouwelijke dieren gezien.

Hoewel het nog niet met zekerheid is aangetoond, geschiedt het overbrengen op andere runderen van de in het bloed circulerende embryonen waarschijnlijk door bloedzuigende insecten, evenals dat bij de *filaria immitis* en de *filaria nocturna* het geval is. De parasiet komt op nog onbekende wijze op de predilectieplaats, windt zich tot een kluwen samen en veroorzaakt daar een zoodanigen prikkel, dat er vorming van granulatiweefsel ontstaat, waaruit een kapsel geboren wordt.

J. G. A. REESER.

Een molluscum of graegarinengezwel bij het paard, door J. K. F. DE DOES (*Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, deel XLIV, afl. 5). — In den loop van het jaar 1903 ontving DE DOES van den militairen paardenarts H. J. TROMP DE HAAS een gezwel ter onderzoek, afkomstig uit den rechter voorhoofdsoezem van een paard, lijdende aan chronische eenzijdige neusuitvloeiing, gepaard met herhaalde neusbloeding. Daarbij was gevoegd een stuk van een der neusschelpen van de rechter zijde, met een aantal wratvormige woekeringen er op.

Het gezwel, ter grootte van een kleinen oranjeappel, had een onregelmatige gedaante en een vrij effen, volkomen doffe oppervlakte. Op één plaats was de tumor beschadigd; waarschijnlijk had hij daar met een breeden steel vastgezet. Uit het inwendige, zeer zachte gedeelte van het, over het geheel vrij weeke,

gezwel kwam bij doorsnijden een troebel vocht te voorschijn.

De aanvankelijke indruk met een week sarcoom te doen te hebben, werd weggenomen door het microscopisch onderzoek van het vocht. Hierin vond men namelijk een zeer groot getal kleine cellen van verschillende gedaante en daarbij bollen, met een doorsnede van ongeveer 17 tot 42 micron en van een duidelijken wand voorzien. In deze bollen, welke men volgens DE DOES kleine cysten zou kunnen noemen, bevond zich een op protoplasma gelijkende, in den regel fijn korrelige massa, welke gewoonlijk het geheele lumen opvulde, maar ook wel, tot een kleinen bal samengetrokken, in het midden of aan de peripherie was gelegen.

In gekleurde coupes bemerkte men, dat het gezwel was opgebouwd uit groote bundels fibrillair bindweefsel met spoelvormige kernen en met flinke bloedvaten. De bundels vertakten zich steeds meer en gingen ten slotte over in een fijn vaatrijk reticulair weefsel, in welks mazen de boven beschreven kleine polymorphe cellen en bollen waren gelegen. Men zag nu ook dat de bollen, òf afzonderlijk òf tot nesten vereenigd, gelegen waren in een korrelige massa, waarin men nu en dan bleeke kernen kon onderscheiden. DE DOES hield die korrelige massa voor groote reuzencellen, waarvan de kernen in degeneratie verkeerden. Meestal was de cyste of de verzameling van deze aan één zijde van de reuzencel gelegen, terwijl de kernen eenigszins waaivormig aan den tegenovergestelden kant waren gerangschikt. Was echter het aantal bollen groot, dan bevonden de kernen zich door de cel heen verspreid.

Behalve in de mazen van het reticulaire weefsel werden ook cysten gevonden in de fibreuse strengen van het gezwel, enkele dicht bij de oppervlakte. Dat zij uitgestooten kunnen worden, bleek uit het feit dat, in het achtergebleven secreet, in de crypten tusschen de wratten op de neusschelp, cysten werden gevonden.

Wat de wratten zelf betrof, deze schenen door een chronische prikkeling van het secreet uit de voorhoofdsboezems te zijn ontstaan; nergens vond men in de wratten een spoor van de boven beschreven cysten.

Aangaande den aard van de laatstgenoemde kon DE DOES niets met zekerheid vaststellen, maar hij veronderstelde te doen te hebben met een nieuwen parasiet uit de groep der protozoa.

Hij moet, volgens hem, eenigszins overeenkomen met hetgeen men in het epithelioma contagiosum der vogels heeft aangetroffen en als *graegarina avium* is beschreven. Voorloopig heeft DE DOES daarom aan den tumor den naam van *molluscum* of *graegaringen*gezwel gegeven.

J. G. A. REESER.

Acidum arsenicosum als desinfectiens, door J. K. F. DE DOES (*Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, deel XLIV, afl. 5.) — Naar aanleiding van een aanvraag om huden voor zeetransport bestemd, in plaats van met sublimaat, hetgeen den huden haar rekbaarheid zou doen verliezen, te mogen desinfecteeren met het praeparaat uit het chemisch instituut van Dr. NIEDERSTADT te Hamburg, werd dit laatste door DE DOES onderzocht. Het bleek te bestaan uit een alcalische waterige oplossing van 4 $\frac{0}{10}$ acidum arsenicosum.

Omtrent de waarde van arsenik als desinfectiens, zegt R. KOCH, dat de inwerking van een 1 : 1000 waterige oplossing van acidum arsenicosum gedurende 6 dagen niet in staat is miltvuursporen te dooden. Door deze uitspraak is dit middel voor het desinfecteeren van huden al veroordeeld, daar juist het miltvuur de meest geyreesde infectie is, welke met dit artikel kan worden overgebracht. Daar KOCH echter geen sterkere arsenikoplossingen had beproefd, en ook niet had nagegaan of de toevoeging van een alcali den doodenden invloed vermocht te verhoogen, overtuigde DE DOES zich hieromtrent door een paar eenvoudige proeven.

Behoorlijk gesteriliseerde katoenen en zijden draadjes werden in een waterige suspensie van miltvuursporen gedoopt, daarna gedurende eenige uren bij 37° C. gedroogd. Een gedeelte van de draadjes werd nu gebracht in een waterige oplossing van acidum arsenicosum (1 : 1000), de rest in het praeparaat van Dr. NIEDERSTADT. Na verschillend tijdsverloop, wisselend tusschen 5 minuten en 24 uur, werden draadjes uit de oplossingen opgevischt, uren lang uitgewasschen in steriel water en vervolgens uitgespreid op glycerine-agar. Het bleek hierbij, dat in geen enkel der draadjes de sporen waren gedood; steeds ontstonden er welige culturen van miltvuurbacillen. Eerst na 5 maanden bleken al de sporen der draadjes gedood.

DE DOES komt door deze proeven tot de conclusie, dat acidum arsenicosum geen noemenswaardig desinfecteerend vermogen bezit en dat het vooral voor het ontsmetten van huiden niet mag worden gebruikt.

J. G. A. REESER.

Zur Differenzierung des Blutes (Eiweiss) biologisch verwandter Tierspecies. «*Deutsche Medizinische Wöchenschrift*» 1905, N^o. 6.) — Onder dezen titel beschrijft Prof. Dr. H. J. HAMBURGER te Groningen een uitbreiding van de gebruikelijke serodiagnostische methode van UHLENHUTH. Als expert in een strafzaak optredende, moest hij uitmaken of bloedvlekken, welke aan twee messen en andere voorwerpen kleefden, van een geit afkomstig waren.

De methode van UHLENHUTH bestaat daarin, dat konijnen herhaalde malen met geitserum worden ingespoten. Er vormt zich dan bij die konijnen een antiserum, dat een neerslag geeft met zuivere, van de geit afstammende, eiwitachtige vloeistoffen (dus ook met een waterig extract van bloedvlekken van die species). Dit neerslag ontstaat bij geen enkele andere diersoort, uitgezonderd echter bij het schaap en het rund.

Het onvolkomene, dat de methode van UHLENHUTH door de laatste beperking aankleeft, heeft HAMBURGER opgeheven.

Hij ging van de logische gedachte uit dat, al leveren konijnen met geitserum ingespoten een antiserum hetwelk zoowel met geite- als met schape- en met runderbloed een neerslag geeft, dit laatste toch bij de toevoeging van geitebloed wel het sterkst zal zijn. Heeft men konijnen met schapeserum ingespoten, dan zal een antiserum worden verkregen, dat op schapebloed het krachtigst reageert. Evenzoo zal bij het werken met runderserum het neerslag bij de toevoeging van runderbloed het sterkst zijn.

De drie antisera van de konijnen werden door hem gemakshalve, naarmate zij door inspuiting van schape-, geite- of runder-serum waren verkregen, genoemd serum *s*, serum *g* en serum *r*.

Eenige eenvoudige proeven bewezen, dat de gevolgde gedachtengang juist was. Hij maakte namelijk een verdunde oplossing van geitserum door 1 cM³ serum van een normale geit te mengen met 99 cM³ van een 0,9 0/0 NaCl-oplossing. Van deze oplossing deed hij in drie reageerbuisjes precies gelijke volumina. In het eene buisje kwam een nauwkeurig afgemeten

hoeveelheid serum *g*, in het andere een gelijke hoeveelheid serum *s* en in het derde hetzelfde quantum serum *r*. Reeds vijf minuten na de menging bleek in het buisje, waarin het serum *g* was gedaan, het neerslag het sterkst te zijn.

Overeenkomstige proeven werden met verdund schape- en met runderserum genomen, en ook deze bewezen de juistheid van zijn stelling.

Het onderzoek van de bloedvlek in quaestie was na dit alles gemakkelijk geworden. Hiervan werd met een 0,9 % NaCl-oplossing een extract gemaakt. Van dit extract werden drie gelijke gedeelten in drie reageerbuisjes gedaan; het eene werd vermengd met een bekend volumen serum *g*, het andere met een even groot volumen serum *s* en het derde met een zelfde hoeveelheid serum *r*. Aangezien in het buisje, waaraan serum *g* was toegevoegd, het neerslag het sterkst was, leed het geen twijfel of de bloedvlek was van een geit afkomstig.

Verder is het HAMBURGER gebleken, dat deze methode ook voor het onderzoek van vleesch van de drie genoemde biologisch verwante dieren te gebruiken is. Ter bereiding van spierextract wordt, volgens MIESSNER en HERBST, het fijn gehakte vleesch in de verhouding van 1:25 gemengd met een 0,9 % NaCl-oplossing, waaraan, om een helder filtraat te krijgen, 0,5 % carbol is toegevoegd. HAMBURGER vindt voor zijn proeven de verhouding van 1:10 geschikter, daar anders de reactie te zwak wordt.

Aan gelijke porties van het vleeschextract worden weer gelijke volumina serum *g*, serum *s*, en serum *r* toegevoegd. Ook nu is het neerslag weer het sterkst, wanneer bij vleeschextract van de geit serum *g*, bij vleeschextract van het schaap serum *s* en bij vleeschextract van het rund serum *r* wordt gevoegd.

J. G. A. REESER.

De elasticiteit van den hoefhoorn bij het paard. — Ten einde de elasticiteit te bepalen van den hoorn van den wand, de zool en den straal maakte RICHTER uit de genoemde afdeelingen van den hoef hoornstreepjes van een zekere lengte, breedte en dikte in de richting der hoornpijpjes, en rekte ze tusschen twee klemmen, onder gebruik van een schaal met kwik als gewicht, zoover mogelijk uit. Daarbij werd het watergehalte van den hoorn bepaald.

De wandhoorn had tot verscheuren 1,23-maal zooveel belasting noodig als de zoolhoorn, en 2,87-maal zooveel als de straalhoorn, zoodat de elasticiteit van wand-, zool en straalhoorn zich verhoudt als 1:2:4. (*Der Hufschmied* 1904, N^o. 12.)

W. C. S.

Vergiftige Australische planten, door E. M. HOLMES (*Pharm. Journ.* p. 144). — Hieromtrent refereert prof. WEFERS BETTINK in het *Pharmaceutisch Weekblad* van 11 Maart 1905 het volgende.

Een drietal vergiftige uit Australië afkomstige planten werden bepaald als *Gasterolobium bidens* MEISSN. (ook *Gastrolobium* geschreven, behoort evenals *Mirbelia* tot de papilionaceën), *G. polystrachyum* MEISSN., *Mirbelia racemosa* TURCZ.

Jaarlijks gaat een aantal dieren door het eten van deze (en andere vergiftige *Gasterolobium*-soorten) te gronde. Na het eten van de bladeren wordt ook bij sterke dieren de ademhaling belemmerd, zij wankelen, vallen en sterven; de dood volgt bij schapen en geiten na 3—6 uur. Honden welke van de ingewanden der gestorven dieren eten, sterven insgelijks onder vergiftigingsverschijnselen. Duiven eten zonder bezwaar van de zaden, en dat ook deze vergiftig zijn, blijkt wel hieruit, dat honden, welke den krop van op zoodanige wijze gevoederde duiven eten, sterven. Het vleesch van de duiven kan echter, wanneer het gekookt of gebraden is, zonder gevaar worden genuttigd. Tegengiften zijn tot nu toe niet bekend; overvloedige aderlatingen en krachtig werkende laxantia redden nu en dan een der vergiftigde dieren.

Dat men hier niet te doen heeft met een toxalbumine, zooals ricine, abrine, enz., wat uit het zonder gevaar nuttigen van aan hoogere temperatuur blootgesteld vleesch zou volgen, is niet wel aan te nemen, daar een afkooksel van 6 gram bladeren, aan een volwassen konijn toegediend, het dier reeds na vijf minuten bewegingloos deed neervallen, terwijl na tien minuten de ademhaling en de polsslagen ophielden. Een scherpe smaak is aan het afkooksel niet waar te nemen.

Omtrent den aard van het vergift is nog niets bekend, en een scheikundig onderzoek van deze vergiftige planten is dus zeer wenschelijk.

Van de *Gasterolobium bilobium* BENTH., een Australische papi-

lionacee, komt een korte mededeeling voor in DUJARDIN BEAUMETZ, *Les plantes médicinales*, bl. 307. Uit deze plant is door baron MÜLLER en RUMMET een glucoside afgezonderd, door hen gastrolbine genoemd. Het schijnt echter niet door hen te zijn uitgemaakt of dit wel het vergiftige beginsel is van deze insgelijks vergiftige plant. Een literatuur-aanwijzing ontbreekt bij die mededeeling.

W. C. S.

Kaliumzouten in urine. — Dr. L. VAN ITALLIE onderzocht urine van een kalf, waarin zich na toevoeging van ESBACH's reagens een zwaar praecipitaat had gevormd. Dit bleek bij microscopisch onderzoek gekristalliseerd te zijn; het loste niet op in alcohol en was niet afkomstig van eiwit. Het kon uit kokend water worden omgekristalliseerd; daarbij werden fraaie, gele kristallen verkregen. Deze smolten bij 250° nog niet; na sterker verhitting ontstond ontploffing.

Daar VAN ITALLIE vermoedde dat hij met een anorganisch zout van picrinezuur te doen had, dampte hij een weinig met zoutzuur tot droogworden toe uit en verwijderde het vrijkomend picrinezuur met alcohol. In de rest kon gemakkelijk, en door de vlamreactie en door de vorming van kaliumplatinachloride, kalium worden aangetoond.

Het met ESBACH's reagens verkregen neerslag bestond dus uit kaliumpicraat.

Werd bij de urine een verzadigde oplossing van picrinezuur (zonder citroenzuur) gevoegd, dan kristalliseerde het zout langzamerhand uit in naalden van eenige cM. lengte. Daar kaliumpicraat in ongeveer 330 deelen water oplosbaar is, kan hieruit het gehalte dezer urine aan kaliumzouten eenigszins worden afgeleid. Omdat ook bij koorts een groot kaliumgehalte in de urine kan voorkomen en dus vergissing met de aanwezigheid van eiwit zou kunnen ontstaan, achtte VAN ITALLIE zijn publicatie niet van belang ontbloom. (*Pharmaceutisch Weekblad*, 4 Maart 1905.)

W. C. S.

Rauwe of gekookte melk? — BRÜNING voedde een nest van vier jonge honden op de volgende wijze: twee kregen moedermelk, één rauwe en één gekookte koemelk. Het gevolg was dat de honden welke met moedermelk werden gevoed het best

groeiden; het dier dat gekookte melk kreeg, ontwikkelde zich tamelijk, terwijl het met rauwe melk onderhouden hondje zeer achterlijk bleef. (*Münchener Medizinische Wochenschrift*, 1905, N^o. 8.)

W. C. S.

Keuring van vee en vleesch te Arnhem in 1904. — Uit dit verslag van den 1^{ste} keurmeester F. W. VAN DULM teeken ik het volgende aan.

Gekeurd zijn: 504 stieren, 1184 ossen, 1446 koeien, 2392 vaarzen, 52 pinken, 2853 kalveren, 166 nuchtere kalveren, 255 schapen, 729 geiten, 9724 varkens en 330 paarden; uit nood geslacht: 22 runderen en 27 paarden.

Ingevoerd werden: versch, in kilogrammen: rundvleesch 4250, kalfsvleesch 530, schapenvleesch 470, varkensvleesch 123938, paardenvleesch 360, rundervet 640, reuzel 16960, varkensafval 11935; toebereid: gezouten varkensvleesch 16627, gerookt rundvleesch 4950, gerookt paardenvleesch 2641, gerookt spek 33825, gerookte ham 12979, gerookte worst 37374, gerookte varkenskoppen 2372, gerookte rundertongen 1084, gezouten Amerikaansch rundvleesch 220, Amerikaansch spek 19139, Amerikaansche ham 803, Amerikaansche worst 910, andere worstsoorten 22017, gesmolten rundervet 1040, gesmolten reuzel 200; uit nood geslacht: rundvleesch 800, schapenvleesch 40, paardenvleesch 2175.

Uitgevoerd werden: rundvleesch 36000, varkensvleesch 14500, gerookt spek 58000.

Afgekeurd werden: van runderen: 18 geheele dieren, 17 borst- en buksingewanden, 32 longen, 75 levers, 1 hart, 4 nieren, 1 kop, 260 kg. versch vleesch, 180 kg. gezouten vleesch, 26 kg. vet en een stel halsklieren; van kalveren: 2 geheele dieren, 3 ongeboren dieren, 1 stel borst- en buksingewanden, 1 lever, 1 long en 10 kg. vleesch; van schapen: 7 geheele dieren; van varkens: 4 geheele dieren, 5 borst- en buksingewanden, 19 longen, 19 levers, 27 stuks afval, 75.5 kg. vleesch, 908 kg. gezouten vleesch, 317 kg. gerookt vleesch, 50 kg. gezouten spek, 65 kg. gerookt spek en 107 kg. worst; van paarden: 2 geheele dieren, 1 long, 2 levers, 100 kg. vleesch, 95 kg. gerookt vleesch.

Hiervan werden voor tuberculose afgekeurd: van runde-

ren: 3 geheele dieren, 260 kg. vleesch, 180 kg. gezouten vleesch, 17 borst- en buksingewanden, 2 longen, 2 levers en 1 kop: van kalveren: 1 stel borst- en buksingewanden, 1 long; van varkens: 2 geheele dieren, 23 kg. gezouten vleesch, 2 borst- en buksingewanden, 3 levers en 23 stuks afval.

In de gemeente werden uit nood geslacht 22 runderen en 27 paarden; buiten de gemeente (ingevoerd) 3 runderen, 1 schaap, 1 varken en 9 paarden.

Zesmaal werd proces-verbaal opgemaakt; steeds volgde veroordeeling.

Het aantal slagerijen bedroeg 116, waaronder 6 voor paarden, terwijl er nog 20 winkels zijn waar versche en 252 waar toebe-reide vleeschwaren worden verkocht.

Aan keurloon werd f 3827.12 ontvangen.

v. E.

NOTULEN van de 45^{ste} Algemeene vergadering der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, gehouden te Utrecht op 23 en 24 September 1904, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen.

(Slot.)

Voortgezette vergadering op Zaterdag 24 September 1904, des voormiddags 10 uur.

Het tweede gedeelte der vergadering werd bijgewoond door alle leden van het Hoofdbestuur, alle afgevaardigden, 80 leden en 11 geïntroduceerde candidaat-veeartsen.

De voorzitter, de heer H. M. KROON, heette alle aanwezigen hartelijk welkom en noemde het een verblijdend verschijnsel dat de leden van heinde en verre wederom in zoo grooten getale blijk gaven van hun belangstelling in dit meer uitsluitend aan wetenschappelijke onderwerpen gewijd gedeelte der jaarlijksche Algemeene vergadering.

Hij hield een uitvoerige rede, welke in haar geheel is te lezen in het Tijdschrift, deel XXXII, n^o. 3.

De voorzitter noodigde daarna den heer J. J. WESTER uit tot het houden van de op het programma aangekondigde voordracht getiteld «het onderzoek op cornage.»

Deze voordracht, welke met veel aandacht werd aangehoord, is afgedrukt in het Tijdschrift, deel XXXII, no. 2.

Daarna vroeg de voorzitter de aandacht tot het aanhooren der voordracht van Dr. D. A. DE JONG JZN., ten titel voerende «het experimenteel opvoeren van de virulentie van den tuberkelbacillus van den mensch tot die van het rund.»

In zeer duidelijke bewoordingen zette spreker in deze met bijzondere belangstelling aangehoorde voordracht de resultaten uiteen van de door hem uitgevoerde experimenten omtrent de virulentie van den tuberkelbacillus van het rund, in vergelijking met die van den mensch afkomstig. Spreker legde er vooral nadruk op dat hij, en dit in tegenstelling met KOCH, overtuigd is dat er geen principiëel verschil bestaat tusschen de tuberkelbacillen van den mensch en die van het rund. Tot deze overtuiging is spreker, op grond zijner onderzoekingen en waarnemingen, reeds gekomen voordat KOCH zijn opzienbarende mededeelingen op het tuberculose-congres te Londen ten beste gaf. Hij releveerde in zijn voordracht nog dat na het congres, door de onderzoekingen van Dr. STURMAN, welke zijn beschreven in diens proefschrift, al spoedig een nieuw bewijs kon worden bijgebracht dat de meening van KOCH omtrent het soortverschil tusschen den menschen- en runder-tuberkelbacil niet de ware kan zijn. Er bestaat wel verschil in virulentie tusschen menschen- en runderbacillen. In het algemeen is de virulentie van den menschenbacil zwakker dan die van den runderbacil.

Nu is het echter mogelijk de virulentie van den menschenbacil te verhoogen en deze tot een met den runderbacil gelijkwaardige sterkte te brengen. Hieromtrent zijn van verschillende zijden experimenten in het werk gesteld en verscheidene mededeelingen gedaan. Professor VON BEHRING heeft dienaangaande de meest uitvoerige proeven genomen, op grond waarvan hij zeer positief de mogelijkheid om de virulentie van den menschen-tuberkelbacillus gelijkwaardig te maken met die van den runderbacillus heeft uitgesproken.

Spreker deelde de onderzoekingen, door hem in deze richting gedaan, nitvoerig mede. Het is hem gelukt een weinig virulenten menschenbacillus door herhaalde overenting tot de virulentie van een runderbacillus op te voeren. De conclusie van spreker was, dat de Koch'sche school niet op vasten bodem staat en hiervan

meer en meer blijkt, dat zij in het ongelijk is. Volgens zijn overtuiging is er geen constant verschil tusschen de tuberkelbacillen van den mensch en van het rund. Men kan niet spreken van twee soorten van bacillen; de een kan in den ander worden overgezet, er bestaat slechts een verschil in graad van virulentie, welk verschil door entingen bij dieren kan worden vereffend.

De voordracht werd geïllustreerd door sprekende temperatuurscurven en fraaie afbeeldingen van de zieke organen van proefdieren. ¹⁾

Na deze voordracht en een korte pauze kwam Dr. H. MARKUS aan het woord tot het houden van zijn voordracht over «amyloïde degeneratie van de lever bij het paard.» Ook deze voordracht werd met aandacht aangehoord. Zij is in haar geheel opgenomen in het Tijdschrift, deel XXXII, n^o. 3.

Als laatste in de rij der sprekers trad de heer M. H. J. P. THOMASSEN op, tot het houden van zijn voordracht, getiteld: «een nieuwe groep van infectieuze zenuwziekten bij de herbivoren.» Spreker, die een ernstige studie maakt van zenuwziekten bij de dieren, is tot de overtuiging gekomen dat verschillende schijnbaar uiteenlopende ziekten van hersenen en ruggemerg, vooral bij paarden en runderen, maar ook bij kippen, worden veroorzaakt door bacteriën. Het is hem gelukt die bacteriën uit versch materiaal te kweken en constant in coupes van verschillende deelen van het zenuwstelsel microscopisch aan te toonen.

Volgens de meening van THOMASSEN zijn verschillende, nu eens acuut dan weer chronisch verloopende zenuwziekten, welke tot heden werden toegeschreven aan vergiftiging door cryptogamen, als: schimmels en roestzwammen, het gevolg van infectie door bacteriën, waarvan de soorten nog nader gedefiniëerd zullen moeten worden. Spreker vestigde de aandacht op een door hem waargenomen eigenaardigheid, namelijk dat de infectieuze zenuwziekten hoofdzakelijk optreden in die streken van ons land, waar de bodem uit zee- of rivierklei bestaat. De pathogene bacteriën ontwikkelen zich in den bodem en worden in de weide met het gras of op stal met hooi, stroo of ander met aarde bezoedeld voedsel (wortelen) door de dieren opgenomen. Voorbeelden door spreker gereleveerd van paarden welke in de steden gehouden,

1) Deze voordracht is verschenen in „*Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, 1^o Abteilung*“, Band 38, Heft 2 und 3.

door klaverhooi afkomstig uit kleistreken geïnfecteerd werden, kunnen als bewijs dienen voor de juistheid van zijn meening.

De voorzitter dankte successievelijk den verschillende sprekers voor het houden van hun hoogst interessante leerrijke voordrachten. Het algemeen en levendig applaus bewees dat de vergadering hiermede ten volle instemde.

Nadat Utrecht nog als plaats voor het houden der volgende Algemeene vergadering was aangewezen, sloot de voorzitter onder dankbetuiging aan de leden voor hun trouwe opkomst de vergadering. Alle aanwezigen werden uitgenoodigd om zich te begeben naar de collegezaal van professor JULIUS, ten einde aldaar de door lichtbeelden geïllustreerde voordracht van professor Dr. J. H. GALLÉE „over boerenwoningen in Nederland” aan te hooren. Aan deze uitnoodiging gaven bijna alle aanwezigen gevolg, zoodat de banken in de collegezaal van professor JULIUS nauwelijks ruimte genoeg aanboden om de hoorders te plaatsen.

De hoogst belangrijke voordracht, welke door talrijke zeer fraaie, nu en dan humoristische photographieën werd opgehelderd, viel zeer in den smaak.

Spreker gaf zijn auditorium een overzicht van de typen van bouw en inrichting van boerenwoningen in de verschillende deelen van ons land, zooals die thans nog zijn te vinden, al hebben vele boerenwoningen tegenwoordig een meer modern aanzien gekregen. Ook de kleederdrachten en de levenswijze van de landelijke bevolking maakte een onderdeel uit van zijn historisch overzicht.

De woorden van dank door den voorzitter tot professor GALLÉE gericht voor de welwillendheid, waarmede hij de leden der Maatschappij voor Veeartsenijkunde in de gelegenheid had willen stellen kennis te nemen van dit belangrijk onderdeel der vaderlandsche geschiedenis en volkskunde, met zooveel zorg verzameld en in beeld gebracht, vonden dan ook luiden bijval.

Goedgekeurd en vastgesteld, overeenkomstig het advies der in deze vergadering benoemde commissie, door het Hoofdbestuur in zijn vergadering van December 1904.

De voorzitter H. M. KROON,

De 1^{ste} secretaris D. VAN DER SLUIJS.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Het lid der algemeene afdeling H. G. O. Boom is bij de afdeling Groningen-Drente overgegaan.

Boekaankondiging.

Gedachten over Landbouw-onderwijs, door A. J. VAN SCHERMBEEK. Wageningen, JOH. PIETERSE 1905.

Naar aanleiding van het ongunstig oordeel, dat Dr. KUIJPER in de vergadering der Tweede Kamer van 4 Maart 1904 over de landbouwschool te Wageningen uitsprak, gaat VAN SCHERMBEEK de ontwikkeling van het landbouwonderwijs na. Hij wijst daarbij op het foutieve in de richting welke dit onderwijs heeft gevolgd. De in 1876 opgerichte Rijks landbouwschool heeft, volgens hem, nooit de sympathie van den landbouwer kunnen verwerven, omdat men aan die inrichting de vakstudie kon beginnen zonder zich in de sfeer van de bodemcultuur te hebben bewogen. De schrijver zag gaarne een splitsing in drie soorten van onderwijs-inrichting, namelijk:

1^o. Het lager onderwijs ten behoeve van de mannen van het klein bedrijf. Dit onderwijs worde gegeven in landbouw-wintercursussen en landbouw-winterscholen, zooals dat tegenwoordig reeds geschiedt.

2^o. Het middelbaar onderwijs ten behoeve van hen, die later een besturende plaats in eigen bedrijf of in dat van anderen zullen hebben te vervullen. Voor dat onderwijs wil schrijver de beide Wageningsche scholen, de afdeling landbouwschool en de afdeling hogere landbouwschool, tot een Rijks middelbare school voor bodemcultuur vervormen. Voor de toelating tot deze school zou dan, behalve het eind-diploma van een driejarige hogere burgerschool, de leerbrief van een daartoe aangewezen practischen bedrijver vereischte zijn. VAN SCHERMBEEK geeft een uitvoerige beschrijving van de wijze waarop het onderwijs aan die school behoort te geschieden. Hij wil een krachtige inrichting, welke ten nauwste met het uit te oefenen bedrijf samengaat.

3^o. Het hooger onderwijs ten behoeve van een bepaalde, door schrijver aangegeven categorie. Hij verkiest de toevoeging van de landhuishoudkunde aan de juridische faculteit boven de instelling

van een 6^{de} faculteit aan een der universiteiten. Het stichten van een landbouw-hoogeschool, wellicht vereenigd met de veeartsenij-school, wat veel kosten zou veroorzaken, schijnt hem alleen dan aangewezen, wanneer de intellectuele meerderheid van het Nederlandsche volk zich tegen de toevoeging van de landhuishoudkunde bij een der universiteiten mocht verklaren. Dit zou, volgens hem, het geval kunnen zijn, indien de mannen van de bodemcultuur daarbij niet de zekerheid kregen, dat hun heiligste gevoelens aan deze universiteit ongekwetst bleven. Schrijver is er namelijk hevig over verbolgen dat aan onze universiteiten de techniek van het nieuw-Malthusianisme wordt voorgedragen. Hij vindt het daarom noodig dat één van de vier bestaande universiteiten den geest van haar onderwijs zoodanig wijzigt, dat het niet langer kwetsend is voor den zedelijken grondslag van hen, wien men den grootsten invloed op het tegenwoordig bewind moet toevertrouwen.

Aan het eind van zijn betoog trekt de schrijver te velde tegen het opzweepen tot den partijstrijd, hetgeen hij een kenmerk van onzen tijd noemt, en dat, volgens hem, veroorzaakt wordt door de verkeerde wijze van samenstellen der volksvertegenwoordiging. Hij doet tevens de middelen aan de hand, waarmede men dezen strijd een gevoeligen slag zou kunnen toebrengen. W. C. SCHIMMEL.

J. H. PICARD, Ueber den Wert der biologischen Reaktion als Erkennungsmittel von Fleischarten. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Hohen-Veterinär-Medicinischen Facultät der Universität Bern. Utrecht 1904.

Het onderwerp door collega PICARD in deze dissertatie behandeld, is van actueel belang. Zooals schrijver terecht in zijn inleiding te kennen geeft, is het voor de vleeschkeuring van groot gewicht vleesch van verschillende diersoorten te kunnen onderscheiden langs anderen weg dan dit door het macroscopisch en microscopisch onderzoek mogelijk is. Deze weg is de biologische, welke ons in staat stelt met behulp van specifieke sera die de eigenschap hebben slechts in de van een bepaalde diersoort afkomstige eiwitoplossingen een neerslag te doen ontstaan, verschillende vleeschsoorten te onderscheiden. De verklaring van de werking dier specifieke praecipiteerende

sera is door den schrijver aldus voorgesteld: het bloedserum van een diersoort A verkrijgt door het brengen in het lichaam dezer diersoort van een eiwitoplossing, afkomstig van een andere diersoort B, na eenigen tijd de eigenschap neerslagen in eiwitoplossingen van B te voorschijn te roepen.

Deze praecipiteerende eigenschap der sera stelt ons in staat het vleesch van verschillende diersoorten te onderscheiden en de in vleeschmengsels aanwezige vleeschsoorten te onderkennen.

Schrijver wijst er op dat verschillende wegen zijn ingeslagen om praecipiteerende sera te verkrijgen. Van de onderzoekers die zich met dit onderwerp hebben bezig gehouden, spoot de een de proefdieren — waarvoor meestal konijnen zijn gebezigd — in met gedefibrineerd bloed, een ander met serum en een derde met spiersap. Eenigen geven de voorkeur aan intraperitoneale, anderen weer aan subcutane inspuiting van de eiwitoplossing. Er is alzoo onder niet gelijksoortige verhoudingen gewerkt, en dit heeft ten gevolge gehad dat ook zeer uiteenlopende resultaten zijn verkregen. Voorts werden de reacties gedaan met sera, waarvan het praecipiteeringsvermogen niet bekend was. Ook dit gaf aanleiding tot uiteenlopende resultaten.

Van de onderzoekers die met serum hebben gewerkt, waarvan de praecipiteeringssterkte vooraf was bepaald, gaf de een de voorkeur aan serum met een hoog, de ander weer aan dat met een zwak praecipiteeringsvermogen.

Ook wordt de concentratie van het vloeibaar extract van het onderzoekingsmateriaal zeer verschillend aangegeven. Verder bestaat er geen eenheid van meening omtrent den tijd waarop de reactie, na toevoeging van het serum, tot stand moet zijn gekomen, alsmede omtrent de waarde welke moet worden toegekend aan heterologe troebelingen welke in het proefvocht optreden.

Al deze omstandigheden hebben schrijver er toe gebracht een reeks van onderzoekingen, aan de hand van die welke reeds te dezer zake in het werk waren gesteld, uit te voeren en de biologische onderkenningmethode op haar deugdelijkheid, respectievelijk praktische waarde na te gaan.

In het geheel is door hem met het serum van 24 konijnen, 1 geit en 2 runderen gewerkt.

In het chronologisch-historisch literatuur-overzicht dat op de korte inleiding volgt, geeft schrijver aan hoe KRAUS in 1897 tot

de ontdekking van het praecipitine is gekomen en hoe verschillende auteurs successievelijk de serumdiagnose tot ontwikkeling hebben gebracht. Niet minder dan van 29 onderzoekers van meer of minder naam op dit gebied worden de mededeelingen geciteerd.

Dit literatuur-overzicht stelt belanghebbenden in de gelegenheid in beknopten vorm een inzicht te krijgen van de verschillende wegen, welke zijn bewandeld om dit vraagstuk tot oplossing te brengen en van de resultaten, zoowel de ongunstige als gunstige, die hierbij zijn verkregen, alsmede van de nadeelige invloeden welke ter zijde dienen te worden gesteld.

De op het literatuur-overzicht volgende 42 bladzijden zijn gewijd aan de beschrijving van de onderzoekingen door PICARD, onder leiding van Dr. C. W. BROERS, directeur van het bacteriologisch laboratorium aan het militair hospitaal te Utrecht en met medewerking van M. G. DE BRUIN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool, uitgevoerd. Zijn wijze van werken is nauwkeurig beschreven; ook zijn de resultaten der reacties zeer aanschouwelijk voorgesteld.

In de eerste serie proeven zijn twee konijnen te voren behandeld met gedefibrineerd paardbloed; in de tweede een konijn met paardevleeschsap; in de derde twee varzen met paardeserum; in de vierde een geit met paardeserum; in de vijfde vier konijnen met gedefibrineerd runderbloed en drie konijnen met runderserum; in de zesde twee konijnen met gedefibrineerd varkensbloed en zes met varkensserum; in de zevende vier konijnen met varkensvleeschsap.

Het zou voor deze aankondiging meer plaats vorderen dan waarop zij aanspraak mag maken, indien hierbij nog meer bijzonderheden omtrent de reacties met verschillende vleeschsoorten en vleeschmengsels verkregen, werden medegedeeld; zij blijven daarom achterwege. Alleen zij nog vermeld dat in alle gevallen de reacties een meer of minder sterk positief resultaat hebben opgeleverd, uitgezonderd die met gekookte of sterk verhitte vleeschsoorten. Na de beschrijving der proeven volgen nog eenige beschouwingen, waarin verschillende wenken worden gegeven omtrent de wijze van opereeren, de bereiding van het in te spuiten materiaal, de waardebevestiging van het serum en het controleeren der reactie.

De resultaten van dit belangrijk onderzoek zijn door schrijver in de volgende conclusiën samengevat.

1°. Wij bezitten in de biologische reactie een uitstekende

methode om de in rauwe, gedroogde, gerookte en gezouten vleeschwaren voorkomende vleeschsoorten aan te toonen.

2°. Het is niet mogelijk door middel van de biologische reactie vleeschsoorten aan te wijzen welke gekookt, sterk verhit of op zoodanige wijze toe bereid zijn, dat de daarin aanwezige reagerende eiwilichamen hierdoor onwerkzaam zijn geworden.

3°. Het reageeren vordert een groote zorgvuldigheid en oefening; het dient onder deskundige contrôle in het laboratorium te worden verricht.

4°. Het reageeren behoort slechts te geschieden met materiaal waarvan de reactieverhoudingen en het praecipiteervermogen tegenover het actieve serum nauwkeurig bekend zijn, terwijl op de concentratie der te onderzoeken vloeistof, de verhoudingen van het praecipiteerend serum tot de proefvloeistof, de tijd van het optreden der reactie, de verhoudingen van het praecipiteerend serum tot de heterologe vleeschoplossingen, enz. ten strengste dient te worden gelet.

Met de bewerking van dit proefschrift en het hiermede bereikte doel zij collega PICARD geluk gewenscht.

Hoewel het werk van den auteur een belangrijke bijdrage levert tot de kennis der biologische reactie en het aantoonen van vleeschsoorten, zal toch, gelijk uit het werk zelf en uit de terecht in de 4^{de} conclusie gestelde voorwaarden blijkt, de toepassing dezer methode in het algemeen en in het groot aan niet gering te schatten bezwaren onderhevig zijn.

Niettemin kan zij in bepaalde gevallen voor de praktijk van groot gewicht zijn.

D. VAN DER SLUIJS.

Long-Preusse, Praktische Anleitung zur Trichinenschau.
Sechste Auflage, bearbeitet von M. PREUSSE. Mit
vielen Abbildungen. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1905.
Preis 2.50 Mark.

Reeds herhaalde malen is dit werkje door mij in dit tijdschrift aangekondigd en besproken. Dat thans de 6^{de} druk het licht zag, is wel een bewijs dat het in ruimen kring waardeering heeft gevonden. De vorm en de eigenlijke tekst zijn niet veranderd; als aanhangsel zijn evenwel toegevoegd de wettelijke bepalingen betreffende het onderzoek op trichinen. Mijn aanbeveling van den vorigen druk geldt ook voor dezen.

M. G. DE BRUIN.

Veterinaire dienst bij het leger.

Aan het «*Statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger hier te lande in het jaar 1902 behandelde zieke paarden*» een paar maanden geleden verschenen, is het volgende ontleend.

Het gemiddeld aantal officiers- en troepenpaarden bedroeg: : cavalerie 2477, artillerie 1858, remonte-depôt 500, Kon. Mil. Academie 85, dus totaal 4920. Op 1 Januari 1902 waren nog in behandeling 206 patiënten; in den loop van het jaar kwamen er bij: 1^{ste} kwartaal 1111, 2^{de} kwartaal 1392, 3^{de} kwartaal 2324, 4^{de} kwartaal 1436, zoodat het geheele aantal behandelde dieren bedroeg 6469. Hiervan zijn hersteld 6180, gestorven 44, afgemaakt 26, als »niet hersteld« verkocht 6, terwijl er op 31 December nog 210 in behandeling bleven. Het totaal verlies is dus 76, volgens tabel I en V echter 79.

Wat hier de waarheid is, kan ik niet uitmaken; mogelijk begrijp ik de tabellen niet, maar naar mijn meening moeten de verschillende tabellen ten slotte onderling kloppen. Dit is niet het geval; volgens I zijn er 16 paarden als »niet hersteld« verkocht, namelijk 9 van de cavalerie en 7 van de artillerie, terwijl uit V blijkt dat er slechts 8 als »niet hersteld« zijn verkocht, namelijk 1 voor longemphyseem, 1 voor chronische dampigheid, 2 voor ontsteking van pezen en peesscheeden, 1 voor exostose, 1 voor kneuzing en 2 voor chronische hoefgewrichtskreupelheid (het eindcijfer in V is echter slechts 6).

Volgens I zijn er 40 paarden gestorven, wat overeenkomt met de opgaven II en III, maar tabel V geeft het cijfer 44 aan.

Volgens I, II en III zijn er afgemaakt 23 paarden, volgens V echter 26 (bij nauwkeurig optellen zijn er zelfs 27).

Daar tabel V de uitvoerigste is, neem ik die bij de verdere bespreking tot grondslag.

Bij de 6469 zieken kwamen 1243 inwendige en 5226 uitwendige ziekten voor. De percentage-cijfers en de verdeling over de verschillende wapens, in vroegere referaten door mij aangegeven, laat ik deze maal liever achterwege, daar op tabel I de cijfers voor inwendige en uitwendige ziekten respectievelijk 1208 en 5060 bedragen, omdat men daar geen rekening heeft gehouden met de 206 patiënten, welke op 1 Januari uit het vorig jaar werden overgenomen.

Van de 1243 inwendig zieken stierven er 39, werden er 9 afgemaakt en 2 als „niet hersteld” verkocht, dus een totaal verlies van 50, zijnde 4 pct. der behandelde gevallen. Van de 5226 uitwendig zieken stierven er 5, werden er 29 afgemaakt en 6 als „niet hersteld” verkocht, dus een totaal verlies van 40, zijnde 0.75 pct. der behandelde gevallen.

Behalve deze paarden werden nog behandeld bij verschillende garnizoenen, bij detachementen, manoeuvres en in de weiden: 154 officierspaarden, 22 paarden der marechaussee en 183 troepenpaarden; hiervan stierven er 20, werden er 2 afgemaakt en 1 verkocht, terwijl er bovendien nog 8 paarden bij de manoeuvres werden afgemaakt, welke zoo goed als zeker voor het meerendeel wegens beenbreuk zijn gedood.

Ook nu volgen enkele bijzonderheden¹⁾.

Aan influenza (354) stierven 6 patiënten. De paardenarts 1^{ste} klasse KNIPSCHER deelt een en ander mede uit het remonte-depôt, waar op 1 Januari nog 7 patiënten uit 1901 aanwezig waren en waar al spoedig 221 patiënten bij kwamen. Ontsteking der peesscheeden zag men gedurende de ziekte en in het reconvalescentietijdperk veel; bij 3 paarden werd eenzijdige facialisparalyse opgemerkt; 4 patiënten vertoonden een recidiveerende kortstondige knieschijf-luxatie naar boven; bij 2 bestond groote gevoeligheid in een of meer hoeven, welke eerst langzaam verdween en waarbij de paarden liepen als op spelden.

Als uitmuntend epispasticum werd aangeraden oleum sinapis met spiritus (1:10). Op den borstwand ingewreven, ontstaat sterk oedeem, de haren vallen uit, maar worden spoedig door nieuwe vervangen.

Een geval van petechiaaltypus met doodelijken afloop kwam in de weide te Nijbroek voor.

Een patiënt, welke op 20 Augustus een onbeduidend wondje aan het linker achterbeen opliep, vertoonde 25 September verschijnselen van tetanus. Serum anti-tétanique werd telegrafisch besteld en voorloopig werd 40 gram broomkalium per dag toegevend. Op 29 September werd 50 gram serum ingespoten en tot 8 October iederen dag 20 gram; van 9—14 October 10 gram per

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

dag. De temperatuur schommelde tusschen 37.1° en 38.9°; de hoogste temperatuur werd waargenomen op 5 October, een dag waarop geen serum werd ingespoten. In het geheel werd 270 gram serum verbruikt (GOOSSEN). Patiënt werd 29 November als genezen ontslagen.

Ook een geval van hersenschudding waarbij absolute bewusteloosheid optrad, eindigde met genezing.

Een paard werd 25 September neergelegd en onder chloroform-narcose perforeerend gebrand tegen spat, waarna unguentum cantharidum werd aangewend. Op 26 September is de eetlust gering en den 27^{sten} is patiënt, anders levendig en prikkelbaar, dommelig; avond-temperatuur 39.1°, pols 63, zichtbare mucosae sterk geïnjiciëerd, ademhaling 29 met merkbare beweging van neusvleugels en ribben. Pleksgewijze, vooral links, werd versterkt vesiculair ademen waargenomen; op andere plaatsen was de percussietoon gedempt. Op 28 September is de mucosa cyanotisch, de pols bijna onvoelbaar, ademhaling 41, temperatuur 40,8°. De dood trad snel in. De sectie gaf het typisch beeld van croupense pneumonie waarbij de pleurae niet zijn aangetast (RIJNENBERG).

Een paard, als schichtig bekend, schrok voor een groentewagen; het lemoen doorboorde in de flankstreek den buikwand en verscheurde onder meer de achterste aorta (J. LAMÉRIS).

Bij een paard met koliek (embolisch) was de dunne darm, nabij den overgang in het coecum, ter lengte van nagenoeg een meter, gangraeneus; strongylus armatus werd aangetroffen (VAN RHIJN). Een ander paard vertoonde een 10 cM. lange ruptuur van het colon; de overige darmen waren sterk haemorrhagisch geïnfiltréerd, terwijl het hart fettige degeneratie vertoonde (BROUWER). Bij de sectie van een paard, dat aan koliek had geleden, bleek een meter lange invaginatie van den dunnen darm te bestaan; de peritoneaal-vlakten waren hier en daar reeds aaneengekleefd (KNIPSCHER).

Het aantal drukkingen en schavingen door het harnachement (460) was dit jaar zeer hoog, evenals het aantal verwondingen (1314).

Een schoftdrukking van ernstigen aard, onder het aangevoegde kraakbeen van het schouderblad, dwong tot splinging van de fistel en het aanbrengen van een tegenopening, waarbij een gedeelte van den musculus rhomboideus verloren ging. Het paard genas. Een

vuistgrootte holte onder en achter den achtersten hoek van het aangevoegd schouderbladskraakbeen wijst, met een vertakt loopende bindweefselstreng, op het grootte substantieverlies (VIXSEBOXSE).

Omtrent fracturen wordt het volgende medegedeeld. Een paard, over den latierboom geraakt, sloeg met het hoofd tegen den ijzeren voederbak; er bestond een ernstige verwonding met sterke verbloeding aan het voorhoofd, terwijl patiënt tevens verlamd was. De dood volgde spoedig. Een 5 c.M. lang ruitvormig beenstuk was in de hersenen gedrongen, waarbij de aderboezem verscheurd was (CAYAUX). Een paard met fissuur van het linker elleboogbeen genas (VIXSEBOXSE).

Een paard, herhaalde malen voor kreupelheid behandeld, kreeg na een sprong kneuzing van den kogel. Na langdurige behandeling verminderde wel de zwelling, maar het been stond scheef naar buiten, met exostosen aan de koot. Na afmaken bleek dat de binnenzijband van het kootgewricht gedeeltelijk was gescheurd en dat een reeds gedeeltelijk geheelde fissuur van het kroonbeen aanwezig was (ITTMANN).

Voor indigestie kwam een paard in behandeling dat spoedig sterk vermagerde en koliekverschijnselen toonde. Bij rectaal onderzoek werden nieuwvormingen geconstateerd achter de rechter nier en aan den bekkeningang, maar ook uitwendig was naast den koker onder de huid een gezwel te voelen. Patiënt teerde spoedig uit; de huid aan de achterhand werd gevoelloos en koud, niettegenstaande sterk zweeten ter plaatse. De urine liep onwillekeurig af. Men dacht over afmaken, maar vóór de beslissing was gevallen, stierf het paard. De nieuwvormingen bleken alleen vergrootte lymphklieren te zijn (FREDERIKSE).

Van de 293 gevallen van netelroos behoorden er 232 bij het 3^{de} regiment huzaren; na 4, hoogstens 7 dagen deden de paarden weder dienst. De paarden welke aan influenza hadden geleden, werden het eerst en het sterkst aangetast (J. LAMÉRIS).

Er werden 774 gevallen van hoefziekten behandeld, waarvan 736 herstelden, 1 werd afgemaakt, 2 als „niet hersteld” werden verkocht. Bij een 13-jarig paard, waarbij 23 Juli neurectomie der pijpzenuwen werd verricht, trad 1 December plotseling zwelling van het onderbeen op, waarna de hoornschoen geleidelijk los liet.

VAN ESVELD.

Nieuw uitgekomen boeken.

- Prof. Dr. E. FRÜHNER, *Kompendium der speziellen Chirurgie für Tierärzte*. Dritte, neubearbeitete Auflage. Mit 58 Abbildungen. Stuttgart, F. ENKE 1905. Preis geheftet 7,60 Mark, gebunden 8,80 Mark.
- Tierärztlicher Taschenkalender für 1905*. 9 Jahrgang. Bearbeitet und herausgegeben von Prof. Dr. ALBRECHT und H. BÜRCHNER. Straubing, ATTENKOFER 1905. Preis 4 Mark.
- Dr. HUBER und Dr. MALTEN, *Der Denkprozess von Mensch und Tier*. Als Schluss der DARWINSCHEN Theorie. Leipzig, ROBOLSKY 1905. Preis 1,50 Mark.
- Prof. C. CADÉAC, *Sémiologie et diagnostic des maladies des animaux domestiques*, 2e édition. Deux volumes in-18, ensemble 982 pages, avec 186 figures (Encyclopédie vétérinaire, publiée sous la direction de C. CADÉAC); Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905.
- Prof. C. CADÉAC, *Pathologie chirurgicale de la peau et des vaisseaux*, avec la collaboration de CAROUGEAU et LEBLANC. 423 pages avec 103 figures. (Encyclopédie vétérinaire.) Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905.
- Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reich*. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte zu Berlin. Achtzehnter Jahrgang. Das Jahr 1903. Mit vier Uebersichtskarten. Berlin, JULIUS SPRINGER 1904.
- Dr. A. DELMER, *L'éclampsie vitulaire des femelles bovines*. Ses rapports avec l'éclampsie puerpérale de la femme. (Thèse de Paris 1904.)
- MOLLEREAU, PÖRCHER et NICOLAS, *Vademecum du vétérinaire*, 2e édition. Un petit volume in-16 de 270 pages, imprimé sur papier très mince, relié en peau. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1905.
- Prof. PIERRE A. FISH, *Book of veterinary doses, therapeutic terms, and prescription writing*. 159 pages. Ithaca, published by the author 1905.
- H. M. KROON, *De Koe, lichaamsbouw en inwendige organen*. Met beweegbaar model en 63 illustraties tusschen den tekst. 3de veel vermeerderde druk. Deventer, A. E. KLUWER 1905. Prijs gecartonneerd f 1,50.

W. C. S.

Personalia.

Verleend: aan D. HUBENET, gouvernementsveearts te Bandoeng, verlof voor den tijd van 1 jaar wegens langdurigen dienst.

De gouvernementsveearts met verlof D. J. FISCHER en dele paardenarts 2de klasse J. A. VAN DER LINDE bij het leger in Oost-Indië zijn beiden naar Indië vertrokken.

Verplaatst: de gouvernementsveearts J. A. LENSHOEK van Batavia naar Bandoeng; G. VAN DER MEULEN van Menaldumm naar Huizum; J. M. KERKHOVEN van Amsterdam (abattoir) naar Groenloo.

In verband met de benoeming van J. A. VAN DER LINDE tot paardenarts 2de klasse bij het leger in Nederlandsch Indië, is dele

resolutie van den Minister van Koloniën van 17 September 1904, n^o. 48, voor zooveel hij daarbij ter beschikking werd gesteld om te worden benoemd tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst daar te lande, ingetrokken (*Staatscourant* van 1 Maart 1905, n^o. 51).

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministerieële beschikking van 1 Maart 1905, n^o. 4513, afdl. L. is de tijdelijke amanuensis bij natuurkunde en scheikunde A. HENNEVELT als zoodanig bestendigd voor het tijdvak van 1 Maart 1905 tot en met 28 Februari 1906.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 1 Maart 1905, n^o. 41, is A. TEN SANDE Jr., met ingang van 16 Maart 1905: 1^o. onder toekenning van eervol ontslag als rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vee te Vlissingen, tot wederopzegging benoemd tot rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vee te Nieuwerkerk a. d. IJssel en 2^o. onder toekenning van eervol ontslag als plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Dordrecht als standplaats is aangewezen, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen;

Bij Koninklijk besluit van 1 Maart 1905, n^o. 42, is jhr. R. J. BODDAERT te Middelburg, benoemd tot landbouwscheikundige aan de Rijks seruminrichting te Rotterdam;

Bij Koninklijk besluit van 6 Maart 1905, n^o. 52, is H. A. WELMAN, veearts-keurmeester 1^{ste} klasse aan het abattoir te Amsterdam, met ingang van 7 Maart 1905,

1^o. tot wederopzegging benoemd tot rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vleesch te Vlissingen;

2^o. benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Dordrecht als standplaats is aangewezen.

ST A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Januari en Februari 1905.

(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.	
Januari.													
Groningen . . .	9	"	"	"	"	4 ⁽¹⁾	"	"	"	10 ⁽⁸⁾	"	"	"
Friesland . . .	8	"	"	"	"	"	"	6 ⁽⁵⁾	"	4 ⁽⁴⁾	"	"	"
Drente . . .	8	"	"	"	"	100 ⁽²¹⁾	"	"	"	1	"	"	"
Overijsel . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Gelderland . . .	11	"	"	"	"	1	"	1	"	12 ⁽¹⁰⁾	"	"	"
Utrecht . . .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	10 ⁽⁷⁾	"	"	"
Noord-Holland .	6	"	"	"	"	"	"	"	"	8 ⁽⁵⁾	"	"	36 ⁽⁹⁾
Zuid-Holland . .	3	"	"	"	1	"	"	12 ⁽¹²⁾	"	10 ⁽³⁾	"	"	"
Zeeland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	8	"	"	"	"	"	"	"	"	11 ⁽¹¹⁾	"	"	"
Limburg . . .	8	"	"	"	2 ²⁾	"	"	"	"	8 ⁽⁷⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	64	"	"	"	4⁽⁴⁾	104⁽²²⁾	"	19⁽¹⁸⁾	"	77⁽⁵⁸⁾	"	"	36⁽⁹⁾
Februari.													
Groningen . . .	6	"	"	"	"	6 ⁽⁴⁾	"	"	"	6 ⁽⁵⁾	"	"	"
Friesland . . .	6	"	"	"	"	13 ⁽¹⁾	"	"	"	7 ⁽⁶⁾	"	"	"
Drente . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	5 ⁽³⁾	"	"	"
Overijsel . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽²⁾	"	"	"
Gelderland . . .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	7 ⁽⁶⁾	"	"	"
Utrecht . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland .	3	"	"	"	1	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	2 ⁽¹⁾
Zuid-Holland . .	7	"	"	"	1	1	"	3 ⁽¹⁾	"	9 ⁽⁵⁾	"	"	"
Zeeland . . .	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	8	"	"	"	"	"	"	"	"	11 ⁽⁸⁾	"	"	"
Limburg . . .	8	"	"	"	"	"	"	"	"	9 ⁽⁹⁾	"	"	"
TOTAAL . . .	50	"	"	"	2⁽²⁾	20⁽⁶⁾	"	4⁽²⁾	"	60⁽⁴⁷⁾	"	"	2⁽¹⁾

AAN HET

ABATTOIR

— TE —

AMSTERDAM

vaceeren TWEE plaatsen als :

KEURMEESTER

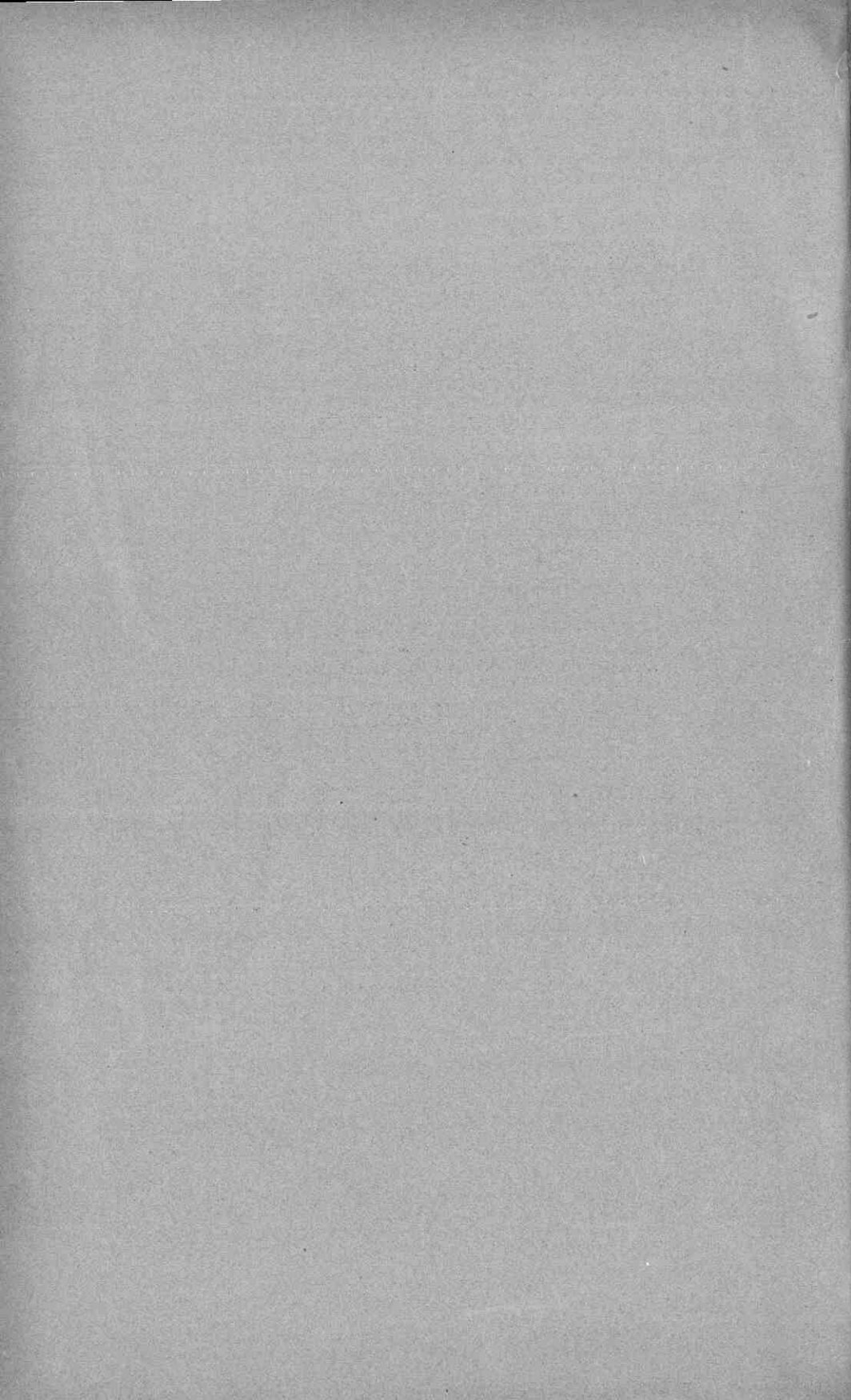
— 1^e KLASSE. —

Het aanvangsalaris bedraagt f1800.

Gegadigden naar deze betrekking gelieven zich ten spoedigste aan te melden bij den ondergeteekende, die voor het geven van nadere inlichtingen dagelijks te spreken is van **9—12 UUR v. m.** en van **1—5 UUR n. m.**, uitgezonderd Zondag- en Zaterdagmiddag.

De Directeur,

D. VAN DER SLUYS.



MEDEDEELINGEN UIT DE CHIRURGISCHE CLINIEK
VAN 'S RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL,

DOOR

W. C. SCHIMMEL en J. G. A. REESER.

9^o. Een dermoïdeyste aan het manubrium sterni van een paard.

Den 26^{sten} Januari 1905 werd ter behandeling aangeboden een 8-jarige bruine merrie, gekruist inlandsch ras, hoog 1,62 M., toebehoorende aan A. W. te D. Dit dier had aan de punt van het borstbeen een gezwel ter grootte van een mansvuist.

Bij palpatie bleek dat het gezwel met de basis aan het manubrium sterni was bevestigd en dat de huid er gemakkelijk over te verschuiven was. Het was vastweek op het gevoel, niet warm, niet pijnlijk; men kon er vrij sterk op drukken zonder dat eenig verzet vanwege het dier ontstond.

Bij het in den noodstal geplaatste paard werd tot de exstirpatie overgegaan. Nadat de haren waren afgeknipt en het operatieveld was gedesinfecteerd, werd over het midden van het gezwel een verticale huïdsnede van ongeveer 10 cM. gemaakt. Met de bistouri werd het rondom los geprepareerd; de verbinding met het manubrium sterni werd ten slotte met een COOPER'sche schaar doorgeknipt. Er ontstond weinig bloeding; slechts één spuitende arterie moest worden onderbonden.

Nadat de wondholte met een sublimaatoplossing (1 : 1000) was uitgespoeld, werd zij met een groote wattentampon, in sublimaat gedrenkt, opgevuld; daarover werd de huid met drie suturae nodosae gehecht.

Den volgenden dag werd een schoone tampon ingebracht;

's avonds ontstond een vrij sterke parenchymateuse nabloeding. Nadat eenigen tijd door betten met sublimaat te vergeefs was getracht bloedstelping te verkrijgen, werd een groote tampon, bestrooid met pulvis aluminis crudi, in de wondholte gebracht. Deze bleef twee dagen zitten; de bloeding was toen geheel opgehouden.

Van dien tijd af werden de wondranden dagelijks met boorzalf gemasseerd en werd een PRIESSNITZ' verband, over de schoft gaande, aangelegd.

Den 25^{sten} Februari was nog slechts een wondje ter grootte van een rijksdaalder aanwezig. Dit werd behandeld met dikke terpentijn, waarop fijn geknipte jute werd gestrooid. Den 4^{den} Maart was de wond volkomen hersteld en werd het paard afgehaald.

Onmiddellijk na de exstirpatie werd het ronde gezwel ingesneden; het bleek een cyste te zijn. Haar wand was ongeveer $\frac{1}{2}$ cM. dik en vrij zacht op het gevoel. In het lumen, waarvan de diameter ongeveer 8 cM. bedroeg, bevond zich een grauwe, korrelige vloeistof, benevens een convoluut van lange, licht gekleurde haren, welke van den wand uitgingen. Het was duidelijk, dat het gezwel in quaestie een dermoidcyste was en dat de vloeistof was te beschouwen als een product van de zweet- en smeerklieren, gemengd met vet en epithelium.

Dermoidcysten komen bij het paard en het rund vrij dikwijls in het subcutane bindweefsel voor. Zij hebben haar ontstaan te danken aan een foetale instulping en afsnoering van een bepaald gedeelte der huid. Haar wand vertoont microscopisch, zooals in casu, den bouw van de huid. Volgens REMAK kunnen zij ook ontstaan, doordat de huid in het embryonale stadium wordt beleedigd op een plaats waar zij in een plooi ligt. De verwonde randen der plooi zouden vergroeien, waardoor de laatste onder het ontstane litteken zou komen te liggen.

Meestal zijn de dermoiden geheel van de huid afgesnoerd, soms echter communiceeren zij er nog mede, in welk geval een soort fistel aanwezig is. Zij bevinden zich in den regel op plaatsen, waar in het embryonale leven een verbinding plaats heeft gehad. Zoo zijn ze vooral in de hals- en in de kaakstreek aangetroffen (de zoogenaamde branchiogene cysten). Verder zijn er beschreven aan den schouder, den elleboog, den navel en den carpus, benevens in den testikel en in het ovarium. In de literatuur vindt men echter geen gewag gemaakt van zulke cysten aan het manubrium sterni.

10°. *Obturatoria arteriae brachialis dextrae* bij een paard.

Den 9^{den} Maart 1905 werd wegens periodieke kreupelheid ter behandeling aangeboden een 6½-jarige zwartbruine merrie, hoog 1,60 M., van gekruist inlandsch ras, toebehoorende aan v. d. H. te Z.

Volgens den eigenaar was dit paard rad als het van stal kwam, doch werd het na eenige inspanning rechts vóór kreupel. Rustte het enkele oogenblikken, dan was het weer rad, terwijl na een korte poos draven de kreupelheid terugkeerde. In de weide grazende, bleef de kreupelheid uit, doch voor den ploeg gespannen, werd de locomotiestoornis weldra zoo ernstig, dat het paard dreigde te vallen.

Dit duurde aldus reeds een half jaar; fricties en scherpe zalven aan den rechter schouder hadden in den toestand geen verbetering gebracht.

Voor het onderzoek werd het gezonde, krachtige paard onder den man gereden. Aanvankelijk bleek het volkomen rad en liep het met zeer ruimen, lossen, vierkanten draf. Daarbij had het veel temperament. Eerst na ongeveer 7 à 10 minuten draven begon men iets abnormaals aan den gang van het paard te bemerken. Het lichtte dan namelijk den rechter carpus minder hoog op; van boven uit werd

het been echter nog flink naar voren gebracht, de schouder werd niet teruggehouden.

Het minder buigen van den carpus en het vallen op het gezonde been werden onder het draven steeds duidelijker. Ten slotte, gemiddeld na ongeveer 12 minuten, scheen het dier de beschikking over zijn flexoren te verliezen. Het been werd dan van den carpus uit met een sterke hyperextensie der phalangealgewrichten naar voren geslingerd. Daardoor werden, evenals dit bij chronische hoefbevangenheid het geval is, de uiteinden van het ijzer telkens zichtbaar, wanneer het paard naar den onderzoeker toe kwam.

Liet men het nog langer draven — wat den ruiter meer en meer moeite kostte — dan werd het eindelijk zóó kreupel dat het dreigde te vallen. Stapte het paard daarna, dan bleek het in hooge mate angstig en pijnlijk. Het zweette over het geheele lichaam (ook aan het kreupele been), de neusgaten waren wijd opengesperd, de oogen puilden eenigszins uit. Het vooruitbrengen van het kreupele been ging dan gepaard met een hevige contractie van de anconaeigroep en met dezelfde hyperextensie als ook in draf was opgemerkt. Het neerzetten van dat been geschiedde met een trillende, onzekere, tastende beweging, alsof het zeer pijnlijk was. Het werd telkens teruggetrokken, zonder den lichaamslast er op te laten rusten; geschiedde het laatste, dan was het slechts voor een kort oogenblik en nam het linker voorbeen spoedig de taak weder over. Alles wees er op, dat het paard het pijnlijk gevoel van speldeprikken in het been had, zooals de mensch bij dezen vorm van claudicatio intermittens waarneemt.

Telkens bleek dat het paard na een rust van eenige minuten volkomen rad werd. Werd het nu onmiddellijk weer in draf gereden, dan herhaalde de kreupelheid zich in een paar minuten tijds.

Wat de diagnose betreft, kon moeielijk aan iets anders worden gedacht dan aan een obturatie van de arteria brachialis. Het was niet waarschijnlijk dat hooger, bijv. in de arteria axillaris, een verstopping bestond, omdat de schouderpijnen blijkbaar goed van bloed voorzien bleven. Het been werd namelijk van den schouder uit steeds behoorlijk naar voren gebracht. De anconaei kregen het echter na voortgezette snelle beweging te kwaad; zij contraheerden zich dan krampachtig. Met de flexoren van het onderbeen was het dan reeds zoover gekomen, dat zij aan de extensoren geen tegenwicht meer boden; vandaar de hyperextensie der phalangen, het slingerend vooruitwerpen van het lidmaat. Er ontstond dus een paresis der flexoren van het onderbeen, terwijl het lidmaat van den schouder uit met kracht voorwaarts werd geworpen.

Op de vraag hoe de obturatie in de arteria brachialis was ontstaan, moest het antwoord achterwege blijven. Het hart bleek volkomen normaal; de pols was vol en regelmatig, het aantal slagen bedroeg 48 in de minuut. De pulsatie der pijparterie van het rechter voorbeen was in het stadium van onvoldoenden bloedstoevoer, wanneer bovengenoemde krampachtige en paretische symptomen waren ontstaan, nog steeds, hoewel flauw, voelbaar. Er bestond in dit opzicht weinig verschil met het linker voorbeen.

Mogelijk was een endarteriïtis circumscripta van de genoemde arterie de oorzaak, doch de kreupelheid had zich bij dit gezonde, krachtige paard plotseling, zonder eenige bekende aanleiding geopenbaard. Er viel niets waar te nemen dat op symptomen van arteriosclerose wees.

De prognose kon niet gunstig worden gesteld, ook omdat de mogelijkheid van nieuwe en uitgebreider thromboseering niet kon worden weggecijferd.

Al gelukte het dus door doelmatige oefening de collaterale vaten der arteria brachialis tot meerdere ontwikkeling te

brengen, zóó dat deze ook bij snelle gangen in den toevoer van het arteriële bloed konden voorzien, dan was men daarmede geenszins zeker van een duurzaam gunstig resultaat.

Ten einde de viscositeit van het bloed te verminderen en dus de circulatie door de nauwe arteriën te bevorderen, werd per os 10 gram natrium jodatum pro die verstrekt. Dit werd in het drinkwater eenige malen per dag toegediend. Voorts werd het dier zooveel mogelijk dagelijks gereden tot de locomotiestoornis intrad. Hiermede werd, gelijk reeds is opgemerkt, beoogd de collaterale vaten zoodanig te verwijderen, dat eindelijk de geobtureerde arteria geheel kon worden gemist.

Het laatste kon eerst op den langen duur tot het gewenschte resultaat leiden. Daartoe miste de eigenaar het geduld; hij had liever dat een ander die proef nam en gaf zijn voornemen te kennen het paard te verkoopen.

(Wordt vervolgd.)

MEDEDEELINGEN UIT HET LABORATORIUM DER GEMEENTE-SLACHTPLAATS TE UTRECHT,

DOOR

K. HOEFNAGEL en H. E. REESER.

(Vervolg.)

D. Besmettelijke borstziekte. (Schweineseuche.)

Den 28^{sten} Februari j. l. werd bij drie geslachte varkens, toebehoorende aan J. K. te Kokkengen, longontsteking geconstateerd. Deze bepaalde zich vooral tot den longtop; het longweefsel was aldaar gehepatiseerd, bruinrood van kleur, bevatte tal van kleine, gele necrotische haardjes en was

scherp van het normale weefsel gescheiden. Tevens was de long er met de pleura costalis vergroeid, zoodat naast de lobaire pneumonie een adhaesieve pleuritis bestond; verder werd nog een lichte pericarditis aangetroffen en waren de bronchiale lymphklieren sterk vergroot; ze waren echter niet rood gekleurd en bevatten evenmin necrotische haarden.

Behalve genoemde verschijnselen was er aan de dieren niets abnormaals te bespeuren; ook het maag- en darmslijmvlies zag er volkomen gezond uit (weer een bewijs dat de borstziekte niet van enterogenen oorsprong is) en van roodkleuring der huid was geen sprake. Zonder het bacteriologisch onderzoek zou zeker niet aan „Schweineseuche” zijn gedacht. Dekglaspraeparaten echter, vervaardigd uit de bronchiale lymphklieren en uit het bronchiaalschuim, gekleurd met carbolfuchsine, lieten behalve streptococcen ook een massa coccobacillen zien.

Een wit konijn, subcutaan geënt met een stukje long van bovengenoemde varkens, stierf na ongeveer 36 uur. Bij de sectie bespeurde men niets abnormaals, alle organen zagen er gezond uit, er waren geen exsudaten in de sereuse holten; alleen de entplaats was necrotisch.

Met een uitgegloeide schaar werd een stukje van de punt van het hart afgeknipt en uit het hartebloed werden verschillende culturen aangelegd; daarna werden dekglaspraeparaten gemaakt, welke gekleurd werden met carbolfuchsine en carbolthionine. Alle praeparaten wemelden van de typische diplococcen, welke als het ware in reine cultuur in het bloed van het konijn aanwezig moeten zijn geweest.

De uitslag der culturen was als volgt:

a. *Bouillon*. Na 48 uur gelijkmatig troebel. Bij schudden ontstonden wolkjes in den bouillon van onderen af. Na een week was een duidelijk bezinksel waar te nemen. De bouillon was door de bacillen zuur gemaakt.

b. *Gelatine-steekcultuur*. Groei hierin langzaam. Eerst na

ongeveer 3 dagen (in de broedstoof bij 22°) werd de entsteek bandvormig troebel met zeer fijne koloniën aan den rand (gezaagd uiterlijk). Gelatine vervloeide niet.

c. *Glycerine-serum*. Na eenige dagen ontstond een dun wit belegesel.

d. *Glycerine-aardappel*. Groei bleef uit. Ten slotte na 3 weken een weinig glanzend langs de streep.

e. *Agar-agar*. Op schuin gestolde agar was de groei bijzonder snel en fraai. Na 24 uur ontstonden glanzend witte koloniën, in het midden tot een dito massa vereenigd. Langzamerhand verloren de koloniën haar glans, ze werden matter en onduidelijker. Het condensatievocht van de agar werd troebel evenals bouillon.

In den hangenden druppel waren de bacillen duidelijk na te gaan; ze waren onbeweeglijk (geen ciliën) en vertoonden de BROWN'sche moleculairbeweging, een trillen in alle richtingen, terwijl rondom elken bacil een heldere hof, kapsel, aanwezig was.

Een dekglaspraeparaat uit den bouillon, gekleurd met carbolmethylviolet, toonde de eigenaardige polymorphe staafjes aan, welke echter veel kleiner waren dan die uit het bloed van het konijn. De kleuring volgens GRAM viel negatief uit.

Een ander geval van borstziekte werd waargenomen op 6 Maart 1905. Ook hier waren alleen de longtoppen aangetast en was, behalve een weinig pleuritis, overeenkomende met het ontstoken longgedeelte, verder alles normaal.

Dekglaspraeparaat: coccobacillen (weinig).

In de gelatine-plaatcultuur kwamen voornamelijk borstziektekoloniën tot ontwikkeling (onderzoek in den hangenden druppel).

Een cavia, subcutaan geënt met 1 cM.³ longsap van een in een mortiertje fijn gewreven stukje long, stierf na 20 uur. Na de sectie werden weer voedingsbodems geënt en een dekglaspraeparaat gemaakt; de bacillen waren niet in

die groote hoeveelheid aanwezig als in het bloed van het konijn.

De uitslag van de aangelegde culturen was als boven, de glycerine-aardappel echter bleef volkomen steriel, terwijl de glycerine-steekcultuur niet bandvormig troebel werd, maar alleen witte, ronde koloniën in de entsteek vertoonde. In den hangenden druppel onbeweeglijk.

In beide gevallen hadden we dus te doen met de besmettelijke borstziekte der varkens en beide waren gekenmerkt door geringe sectieverschijnselen.

De bacillen kleurden zich het meest als diplococcen of dikke staafjes of enkele coccen; poolkleuring met een helder, veel lichter rood gekleurd centrum was alleen bij de sterkste vergrootingen waar te nemen.

Na den interessanten arbeid van Dr. POELS is het ons duidelijk geworden dat vele gevallen van pneumonie bij slachtvarkens terug zijn te brengen tot „Schweineseuche.“

E. Iets over den cysticercus inermis.

In het vorig nummer van dit Tijdschrift (n^o. 6) is door ons reeds een en ander geschreven over de zitplaatsen van bovengenoemden cysticercus bij het rund en over het zeldzaam vinden er van in ons land, wat nog steeds, wegens het veelvuldig voorkomen bij den mensch van de taenia saginata, den volwassen vorm van dezen cysticercus, bevreemding verwekt. Nu zullen we een door ons genomen voedingsproef bij een kalf mededeelen.

Den 27^{sten} Januari 1905 werd aan een nuchter kalf met melk eenige proglottiden ingegeven van de taenia saginata, welke ons door den heer VRIJHEID, arts te Utrecht, welwillend waren geschonken; het dier heeft dus een buitengewoon groot aantal eieren van deze taenia binnengekregen. In den beginne bleef het kalf gezond en groeide het goed, maar na eenigen tijd (3 weken) begon het te hoesten, hetgeen steeds toenam.

Den 14^{den} Maart, dus na 45 dagen, werd het dier geslacht en bij het onderzoek dat nu volgde, sprong in het oog dat het geheele dier bezet was met kleine blaaswormen van ongeveer 5 mM. grootte, welke in alle onderzochte spieren aanwezig waren (het meest in de buikspieren, het middelrif en de adductoren). In de rechter en linker uitwendige kauwspier waren er respectievelijk 4 en 3, terwijl de rechter en linker inwendige kauwspier er elk 4 bevatten.

Het tongweefsel was nog beter voorzien dan de kauwspieren, maar het meest sprong het hart in het oog; de blaaswormen waren aldaar grooter en in belangrijke hoeveelheid aanwezig. Het hart schijnt dus het eerst door dezen parasiet te worden aangetast, terwijl bekend is dat hij aldaar het spoedigst afsterft.

In de longen waren de cysticercen bij het betasten als fijne knobbeltjes waar te nemen. Beide longen waren er mede doorzaaid, wat het hoesten kan verklaren.

Ook het leverweefsel bevatte daarvan vrij veel; hier waren ze veel kleiner.

Verder werden er nog eenige gevonden op de serosa van het rumen; de nieren en milt waren vrij. In geen der beide oogen konden ze worden aangetoond, alleen werd er één gevonden op het conjunctivaalslijmvlies van het rechter oog, dicht bij de cornea.

De blaaswormen deden zich voor als heldere, ovale blaasjes met een doorschinerend wit puntje, de scolex, en een weinig vloeistof; rondom zulk een blaasje was een grauwege bindweefselkapsel aanwezig. In de spieren veroorzaakten de blaaswormen kleine holten.

F. Apoplexia cerebri bij een paard.

Den 23^{sten} Februari, 's ochtends om 6 uur, werd veeartsenijkundige hulp ingeroepen voor een paard van de gemeentereiniging; het had, volgens den stalwacht, verbazend te keer gegaan. Bij onze komst was het volkomen rustig;

pols en temperatuur waren normaal, het paard at met graagte haver en had een kalmen blik. Het dier, een 16-jarige merrie, was vroeger altijd gezond geweest en zou alleen daags te voren zijn haver hebben laten liggen.

In den namiddag van denzelfden dag werd weer telephonisch hulp ingeroepen, waarbij door den opzichter werd medegedeeld dat er nu verschijnselen van stille-kolder bestonden. Werkelijk bleken deze symptomen bij onze komst te bestaan; het dier stond met het hoofd omlaag in een hoek van den box gedrukt, met slaperigen blik, reageerde zoo goed als niet op prikkels, liet de voorbeenen kruiselings plaatsen en zich op de kroon trappen, verdroeg het met een vinger in de ooren steken en het zijwaarts buigen van den hals met het hoofd tegen den romp. Het eten geschiedde op de bekende eigenaardige wijze, namelijk langzaam, telkens ophouden en met een wisch hooi in den mond blijven staan. Pols en ademhaling waren beide verlangzaamd.

Het dier, los in den box rondlopende, maakte manegebewegingen naar links; tegen een draaiing in de tegenovergestelde richting verzette het zich met alle kracht.

Naar aanleiding van deze verschijnselen werd den 24^{sten} Februari 0,8 gram pilocarpinum muriaticum subcutaan ingespoten en een brok met 30 gram extractum aloës aquosum toegediend.

Eenige uren daarna traden hevige excitatieverschijnselen in; het dier lag in den box en sloeg dermate met voor- en achterbeenen, dat de deuren moesten worden vastgegrendeld. Telkens sprong het overeind en liet zich daarna weer vallen, waarbij het zich zware beleediging toebreacht. De blik was woest en de gevoeligheid zoo verhoogd, dat het paard niet te genaken was.

Op deze aanvallen van excitatie volgden pauzen van diepen sopor.

In den avond van den 25^{sten} Februari werd afmaken

geadviseerd en het dier naar het abattoir vervoerd, alwaar bij opening van den schedel bleek, dat de hersenvliezen sterk geïnjectieerd waren. De hersenen werden in de lengterichting van de hemisphaeren doorgesneden, waarbij in het oog sprong, dat het weefsel rooder dan normaal was en dat er een groote haard bestond in het achterste deel van de rechter hemisphaer, dicht bij de kleine hersenen; het weefsel was aldaar geheel verwoest.

De excitatie-verschijnselen laten zich uit het bestaan van dien haard, door een bloeduitstorting teweegebracht, verklaren.

Verder was in den linker ventrikel een gezwel aanwezig, ter grootte van een knikker, bruin van kleur met gele vlekken en van de vaatvlechten uitgaande. Vermoedelijk was dit een cholesteatoom. De rechter ventrikel zag er volkomen normaal uit; daarin was geen vloeistof te bespeuren.

De heer THOMASSEN, wien deze hersenen werden geschonken, vond bij nader onderzoek nog een haard in de diepte.

Behalve genoemde verschijnselen aan de hersenen waren geen anatomische bijzonderheden te bespeuren; alle organen zagen er volkomen normaal uit, alleen bevonden zich subcutaan hier en daar bloedingen, als een gevolg der beledigingen, in het excitatie-stadium ontstaan.

(Wordt vervolgd.)

STATIONNAIRE LUXATIE VAN DE PATELLA NAAR BOVEN BIJ HET PAARD,

DOOR

J. STAPENSÉA, Assistent.

(Met 2 afbeeldingen.)

Het is naar aanleiding van een dergelijk geval in de kliniek van den leeraar THOMASSEN, dat ik er hier melding

van maak. Den 17^{den} Februari 1905 werd in genoemde kliniek opgenomen een donkerbruine, driejarige merrie van den heer S. te K., welk paard sedert 30 December te voren wegens luxatio patellae in behandeling van een veearts was geweest.

De anamnese luidde als volgt: patiënte was ziek, at niet en had zoowel vóór als achter een slingerenden gang, zoodat de beenen kruiselings over elkaar werden gezet. Op 30 December kon het linker achterbeen niet worden verplaatst. Den volgenden dag werd hetzelfde aan het rechter achterbeen opgemerkt en luxatie van beide patellae vastgesteld.

Links gelukte het de repositie te bewerkstelligen, doch rechts trad telkens recidieve op, tot men op zekerem dag de patella niet meer op haar plaats kon brengen. Ondertusschen was links volkomen herstel ontstaan.

De eigenaar besloot, op aanraden van bedoelden veearts, het paard naar de veeartsenijschool te zenden. Den 17^{den} Februari werd het op een veewagen aangevoerd.

Patiënte verkeerde in een slechten voedingstoestand, de huid lag vast, de haren waren glansloos. Het geheele uiterlijk wees op een zwakke constitutie.

Het bleek dat men te doen had met een luxatie van de patella naar boven, een vast haken van de patella op den medialen condylus van het femur. Hierbij vindt een verschuiving van de knieschijf naar boven binnen haar gewrichtskapsel plaats, zoodanig dat zij in de fovea suprapatellaris komt en niet meer naar beneden kan glijden. We hebben alzoo te doen met een distensieluxatie of wel een luxatie ten gevolge van verlapping en verlenging der banden.

Sommige schrijvers meenen deze verplaatsing der knieschijf evenwel niet onder de luxaties te mogen rekenen. MEYER voert als argument aan, dat de patella, niettegenstaande ze verplaatst wordt, toch altijd in contact blijft met deelen tot

het gewricht behorende, welke met kraakbeen zijn bedekt. Ook BASSI is deze meening toegedaan.

Meestal ontstaat de luxatie spontaan en wel bij zwakke individuën, waar het bandapparaat verslapt is, waar de hygiënische verzorging te wenschen overlaat, of wel bij dieren, welke door zware ziekten (influenza) veel hebben geleden.

Een niet minder gewichtige praedisponerende oorzaak is gelegen in den anatomischen bouw van het kniegewricht. Als determineerende oorzaak moet in hoofdzaak worden beschouwd een plotselinge overspanning, ten gevolge waarvan de rechte banden worden gerekt en het mogelijk wordt, dat de patella over den medialen condyl glijdt en in de fovea suprapatellaris terecht komt (bij opstaan, uitglijden, etc.). Zij ontstaat in de meeste gevallen plotseling in den stal, zonder dat het paard te voren kreupel was. Men vindt zulk een paard met een volkomen stijf, in het knie- en spronggewricht gestrekt en iets naar achteren geplaatst achterbeen.

Om tot patiënte terug te keeren, zij het volgende vermeld. Bij het staande paard, met zoeven genoemden stand, was de verplaatsing van de patella door palpatie duidelijk waar te nemen; vooral als men de beide kniegewrichten met elkaar vergeleek, waren rechts de sterk gespannen patellairbanden goed te voelen. Van kniezwelling was niets te bemerken (de kapsel is bij dergelijke patiënten niet uitgezet), terwijl patiënte, welke manipulaties ook werden aangewend, volkomen pijnloos was.

Bij de beweging in stap werd het been sleepend, min of meer buitenwaarts, naar voren gebracht, daarbij met het toongedeelte van den hoef den bodem rakende. Dit symptoom, karakteristiek voor bedoeld lijden, is het gevolg van de gestrekte positie, zoowel van sprong- als kniegewricht. Het gelukt dan ook niet de gewrichten enig-

zins te buigen, hoe groot de aangewende kracht moge zijn, voor en al eer de patella op haar normale plaats is teruggebracht. Te vergeefs werd beproefd de patella op te lichten en haar in de gewone positie terug te voeren.

Het spreekt van zelf dat de prognose ongunstig luidde, als men nagaat dat het lijden sedert half Januari bestond, en dat, al mocht het gelukken de repositie te bewerkstelligen, patiënte toch op zijn minst genomen, kreupel zou blijven loopen. Immers, een dergelijke rustperiode moest, zou men denken, een zoodanige verandering van het gewrichtskraakbeen ten gevolge hebben, dat aan volledig herstel niet te denken viel. Het resultaat der therapie heeft evenwel geleerd, dat men uiterst voorzichtig moet zijn met het stellen der prognose, daar ook hier de uitkomst de verwachting overtrof.

Zooals ik reeds mededeelde, gelukte het niet door passieve bewegingen de patella in haar normale ligging te brengen; evenmin vermocht men de patella op te lichten en over den condyl te schuiven. Er werd daarom besloten dit onder narcose te beproeven.

Als narcoticum werd gebruikt chloralhydraat 60 gr. met 600 gr. decoct van semen lini, rectaal geïnfundeerd. Daarna werd patiënte in een broek gehangen en voorzichtig, met het rechter been boven, op een matras gelegd, terwijl nog 25 gr. chloralhydraat met 300 gr. decoctum werden geïnfundeerd.

Spoedig lag patiënte rustig te slapen en werd tot de repositie overgegaan. Er werd een hoef touw om de koot gelegd, en één om het spronggewricht. Aan beide touwen werd getrokken, om, nadat nu de patella eenigszins was opgelicht, het been op die manier te doen buigen, wat vrij gemakkelijk geschiedde.

Zoodra de touwen evenwel werden losgelaten, was de patella weder geluxeerd, wat zich telkens herhaalde en de prognose nog ongunstiger maakte.

Na het been van de touwen te hebben ontdaan, stond patiënte, welke inmiddels was ontwaakt, vrij gemakkelijk op.

HERTWIG liet in twee pas ontstane gevallen door permanente drukking gedurende dag en nacht de knieschijf op haar plaats houden; twee krachtige mannen losten elkaar tot dit doel om het half uur af.

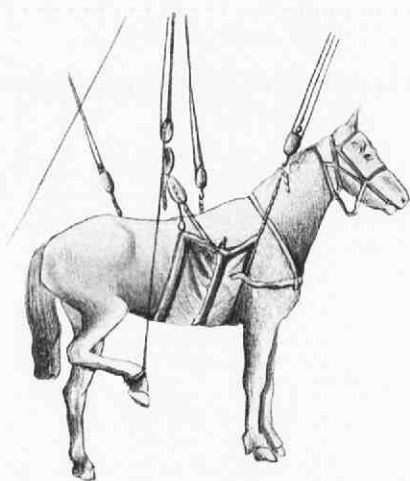
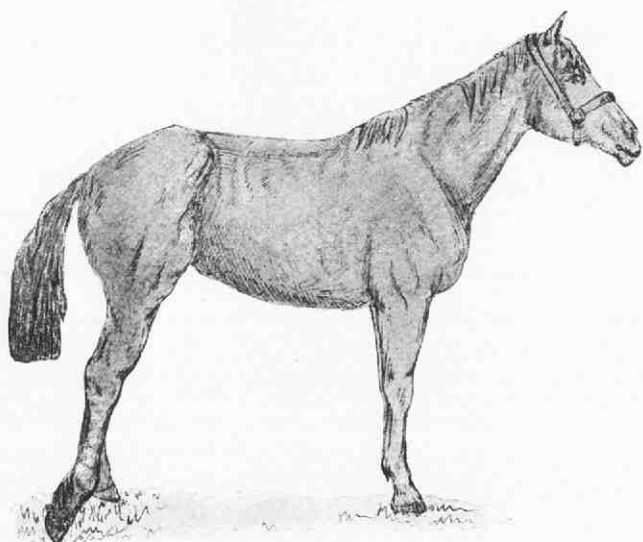
LANZILLOTTI beveelt aan het been in gebogen positie te houden door middel van een touw, gaande van koot naar hals.

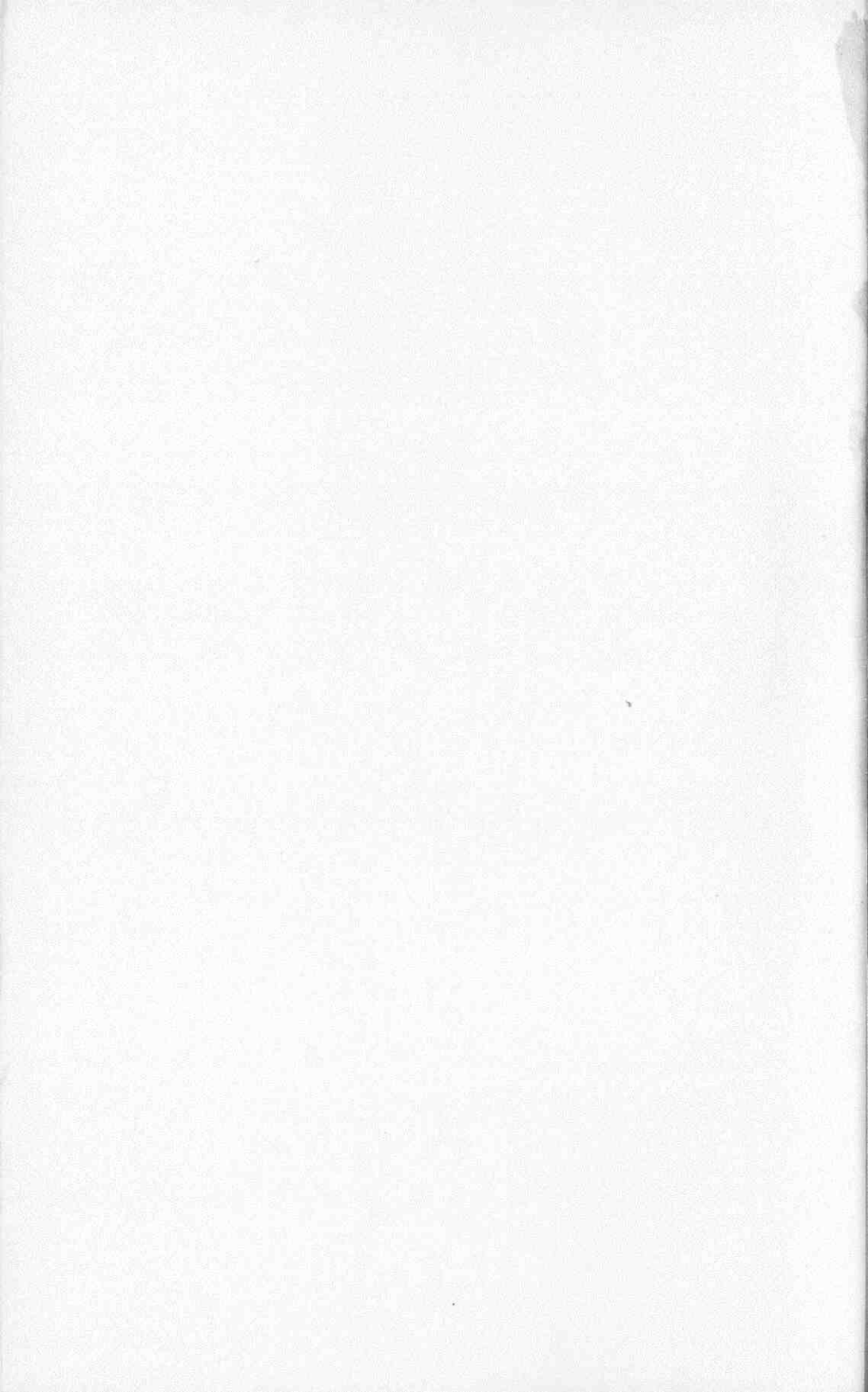
Zoo wordt in STOCKFLETH's *Chirurgie* melding gemaakt van een luxatie der patella naar boven bij een hengst, waar de knieschijf in den tijd van 6 weken negenmaal geluxeerd was. Telkens ging het moeielijker om repositie te verkrijgen. Tusschen de beide laatste aanvallen lag een tijdruimte van 12 dagen, en daar de patella ook toen bij het staande dier niet terug was te schuiven, werd het op stroo neergeworpen. Zoodra de knieschijf gereponeerd was, werd in den omtrek van de knie een scherpe zalf aangewend, terwijl men bovendien, om recidieve te voorkomen, het paard gedurende 48 uur liet liggen, met het zieke achterbeen aan het voorbeen van denzelfden kant bevestigd. De patiënt bleef eenige dagen in den stal, om daarna langzamerhand aan den arbeid te worden gewend.

Laatstgenoemd geval heeft veel overeenkomst met het door mij beschrevene, ook daar trad telkens recidieve op en kon de repositie steeds moeielijker tot stand worden gebracht.

Een dergelijke therapie werd ook in dit geval toegepast. Patiënte werd in een broek geplaatst. Het been werd nu in flexie gebracht door middel van een hoeftouw, dat om de koot gelegd en aan de broek bevestigd was. Gedurende 2×24 uur, met een kleine tusschenpoos, werd het been in deze positie gehouden. Daarna werd de broek weggenomen en het paard los in een box gelaten.

Luxatie trad toen niet meer op. Daar patiënte sedert den laatsten aanval niet meer had gelegen, ging zij telkens





liggen, daarbij niet den minsten hinder van de patella ondervindende.

Opmerkelijk was, dat patiënte gedurende laatstgenoemde therapie vrij sterk in voedingstoestand was achteruitgegaan. Na eenige dagen werd zij in een gewonen stand geplaatst, terwijl op het kniegewricht joodzalf (1 op 8) werd ge-appliceerd. Kort na de repositie liep zij in stap reeds vrij goed, doch in draf kwam de kreupelheid duidelijk te voorschijn. Met den dag verminderde deze en wel zóódanig, dat patiënte den 7^{den} Maart als volkomen hersteld door den eigenaar kon worden afgebaald.

DE EXTRACTOR VOLGENS PFLANZ,

DOOR

J. TH. VAN LOHUIZEN.

Sedert 14 Februari j.l. wordt door mij gebruik gemaakt van den extractor volgens PFLANZ voor het losmaken van de huid der voorbenen, welk instrument afgebeeld is in den „Katalognachtrag 1904“ van HAUPTNER. Nadat de ketting-zaag volgens de methode van PAIMANS de embryotomie van het kruis zeer gemakkelijk had gemaakt, bleef het wegnemen van een voorbeen vooral dan een zeer moeielijk werk, wanneer bij jonge onontwikkelde runderen een zwaar kalf moest worden geboren, waarvan de kop en beide voorbenen vóór de komst van den veearts door den eigenaar en zijn helpers vast in de geboorte waren getrokken. Met kleine en groote spatel is het dan onmogelijk de huid voldoende los te maken; overal blijven verbindingen tusschen de huid en de spieren. Het is dan vaak ondoenlijk deze met de hand los te maken, en waar daartoe bij eenige ruimte nog kans bestaat, zal dit

den veearts niet alleen veel inspanning, maar ook beleedigen aan de handen kosten. En welke trekkracht wordt dan dikwijls nog niet vereischt om het voorbeen te voorschijn te brengen?

Bij het gebruik van den extractor begint men met, door een kleine steekwond, lucht onder de huid te pompen. Door PFLANZ noch HAUPTNER wordt daarvoor een bepaald instrument aangegeven; ik heb hiervoor in gebruik genomen een volledig rijwielventiel en aan het in dit geval langere gummi-buisje een melkbuisje met spitse punt verbonden. Wordt dit melkbuisje onder de huid van het voorbeen gebracht en een fietspomp aan het ventiel verbonden, dan kan men in korten tijd het geheele voorbeen tot bovenaan den schouder voelen opzwellen.

Nu maakt men met het huidmes aan de buitenvlakte van het been een huidsnede, van de koot tot zoo hoog mogelijk op den schouder. Daarna wordt de huid rondom de pijp geheel losgemaakt, de ketting intusschen aan het onderende van het been verbonden en het eene been van de vork van het instrument tusschen de losgemaakte huid en het been geschoven, tot het kopstuk van deze vork geheel ligt tusschen been en huid en de huid is opgenomen door dit kopstuk. Men zet nu de vork op het draaitoestel, hecht den ketting vast en laat zacht en geleidelijk, doch krachtig aandraaien, waarbij men met de hand het kopstuk, waar dit de huid van het been losscheurt, volgt. Wordt de ketting te kort, dan kan men dezen boven den handwortel, doch steeds buiten om de huid, aanleggen. Zoodoende zal men zien dat het voorbeen, inclus den geheelen schouder, vrij is van huid, en nadat de huid onder aan de koot is losgesneden, aan den ketting zeer gemakkelijk kan worden uitgetrokken.

Winterswijk, April 1905.

UTERUSRUPTUUR INTRA GRAVIDITATEM,

DOOR

J. TH. VAN LOHUIZEN.

Den 13^{den} Maart j.l. werd mijn hulp ingeroepen bij een eerstkalvende koe van H. te B., waarvan het bericht luidde, dat zij reeds een paar dagen slecht gegeten en nu den geheelen dag weeën vertoond had en niets meer gebruikte. Bij mijn komst bleek mij, dat de tijd van kalven was aan- gebroken en het dier herhaaldelijk, doch weinig krachtige weeën had. Bij inwendig onderzoek den uterus echter ge- heel ledig vindende, voelde ik, na mij overtuigd te hebben dat in de goot van den potstal geen dood kalf lag (men moet zich omtrent de oplettendheid der veehouders vaak geen te groote illusies maken), te meer daar de buik minder omvang vertoonde dan men het in dergelijke omstandigheden gewoon is te zien, bij uitwendig onderzoek van de rechter onderbuikstreek, het kalf. Nu den uterus nauwkeuriger onder- zoekende, vond ik in het voorste uterussegment een scheur van ± 15 cM. lengte, waardoor ik enkele deelen van de vrucht in de buikholte kon bereiken.

Daar in den uterus zelf geen bloed aanwezig was en zich ook na het passeeren van den arm door de ruptuur geen bloed aan mijn hand bevond, bleek hieruit dat het kalf reeds eenigen tijd geleden, althans wellicht zoo lang als de koe minder eetlust had gehad, door de scheur uit den uterus was geraakt.

Ik adviseerde tot slachting, waarbij ik echter tot mijn spijt niet tegenwoordig kon zijn; later op den dag is de uterus door mij echter nauwkeuriger onderzocht. Ik vond daarin geen bloed; de cotyledonen waren reeds kleiner dan normaal en de rand van de scheur, welke er franjeachtig uitzag, bevatte vastgekleefde bloedstolsels.

Winterswijk, April 1905.

Korte mededeelingen en referaten.

Behandeling van acute peritonitis met paardeserum. — In de vergadering der Vrije vereeniging van Berlijnsche chirurgen op 13 Februari 1905 sprak FEDERMANN over dit onderwerp. De injectie van paardeserum zou niet ten doel hebben een specifieke bactericide serumwerking uit te oefenen op een inficiens, doch zij zou een hyperleucocytose opwekken en daardoor het weerstand-biedend vermogen van het lichaam verhoogen. Men moet het serum echter steriel verzamelen en niet later steriliseeren door warmte; in dat geval verkrijgt men de bedoelde werking niet. (*Deutsche Medizinal-Zeitung* 1905, N^o. 18.) W. C. S.

De verschillende melasse-soorten in haar beteekenis als voedingsmiddel in plaats van haver voor het troepenpaard. — De paardenarts JARMATZ handelt over dit onderwerp in de *Zeitschrift für Veterinärkunde* 1905, N^{os}. 1 und 2, en komt tot de volgende besluiten.

1^o. De verschillende melasse-soorten, waarvan de turfmeel-melasse het best is, komen bij troepenpaarden als voedingsmiddel niet in aanmerking en kunnen derhalve de haver niet vervangen.

2^o. Zij hebben alleen beteekenis als diaetetisch bijvoeder, onder voorwaarde dat het haverration onveranderd blijft en iets meer hooi kan worden verstrekt. Onder deze omstandigheden levert het toedienen van melassepraeparaten aan troepenpaarden voordeel op; het voorkomen der paarden verbetert, de eetlust neemt dikwijls toe en de haarwisseling loopt sneller af.

3^o. Een langdurige voeding van melasse verdient geen aanbeveling.

4^o. Het best is om melasse in het voorjaar ten tijde der haarwisseling en in den herfst na afloop der manoeuvres te verstrekken; voorts aan slechte eters en aan reconvalescenten.

5^o. De fabrikanten moeten, behalve voor het watergehalte, voor het suikergehalte en de verhouding hiervan tot het zoutgehalte instaan. Het bedrag van het laatste mag bij 48 percent suiker hoogstens 8 percent zijn.

6^o. Voorts dienen de fabrikanten te garandeeren voor zuiverheid en het niet vervalscht zijn der bij de melasse gevoegde stoffen.

W. C. S.

De druifpitten bij onze huisdieren. — De microscopische gesteldheid der druifpitten (granula iridis) was reeds lang bekend, doch microscopische onderzoekingen hiervan waren nog niet voldoende ingesteld; in deze leemte heeft Dr. O. ZIETZSCHMANN voorzien.

Het bleek hem dat de druifpit een product is van de pars iridica retinae; zij bestaat in hoofdzaak uit pigmenthoudende epitheliumcellen, welke onregelmatige balken en wanden vormen, die grootere en kleinere holten omgeven. Deze ruimten bevatten ten deele een fijn bindweefsel met veel bloedvaten dat van de iris afkomstig is, ten deele zijn zij met een helder vocht gevuld dat zijn ontstaan te danken heeft aan de talrijke dunne bloedvaten. Overigens hebben aan de pigmenthoudende epitheliumcellen processen plaats, welke gepaard gaan met een verval van het fijn gekorrelde troebel protoplasma, onder vorming van een homogene, vloeibare substantie, met verschrompeling en verval van de kern, en waarbij ook een verdwijnen van het pigment te constateeren valt. Hierin is in elk geval ook een secretie van waterig oogvocht te zien, welke plaats vindt naast de vorming van humor aqueus door transsudatie uit de wijde capillairen der ciliairuitsteeksels en van de druifpitten. Overeenkomstige processen komen tot stand aan de gepigmenteerde en ongepigmenteerde cellen der pars ciliaris retinae.

Omtrent het herstel der vervallende cellen verkeert men nog in het onzekere. Of de bij het paard dikwijls waargenomen cellen met dubbele kern als zoodanig moeten worden aangemerkt, kan slechts worden vermoed. Het verval der cellen openbaart zich het duidelijkst aan de druifpitten van het paard. (*Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte* 1905, Band 65.)

W. C. S.

Wet van 16 Februari 1905 betreffende koopvernietigende gebreken in Frankrijk. — Als koopvernietigende gebreken gelden slechts nog: bij het paard, den ezel en het muilnier: stille-kolder, longemphyseem, cornage, kribbebijten met en zonder afslijting der tanden, veronderde, intermitterende kreupelheden, periodieke oogontsteking; bij het varken: finnen. De waarborgtijd is 9 dagen gebleven en 30 dagen voor periodieke oogontsteking.

W. C. S.

Militair-veterinaire dienst in Nederlandsch-Indië gedurende 1903. — Aan het «*Statistisch overzicht der behandelde zieken en der behandelde zieke paarden en muilieren van het Nederlandsch-Indische leger over het jaar 1903*» is het volgende ontleend.

De sterkte in de verschillende garnizoenen aan paarden en muilieren was als volgt: Batavia 618 (C. 128, A. 140, O. 190, M.T. 160)¹⁾, Banjoe Biroe en Willem I 385 (A. 330, M. 25, O. 30), Salatiga 454 (C. 351, A. 28, M. 25, O. 50), Soerabaia 145 (C. 61, A. 23, M. 26, O. 35), Koeta Radja 332 (C. 64, A. 24, M. 34, O. 40, M.T. 170), Padalarang (met inbegrip van Tjimahi en Batoe Djadjar 330 (O. 30, R.D. 300).

De geheele sterkte bedroeg dus 2264 dieren, over de verschillende wapens als volgt verdeeld: cavalerie 604, artillerie 545 paarden en 110 muilieren, verder 375 officierspaarden, 330 paarden voor den militairen transporttrein en 300 remonte-paarden.

Hiervan kwamen in behandeling 5498, dat is 242 pct. (C. 1529, A. 1701, M. 378, O. 441, M.T. 1146, R.D. 303), herstelden 4904, dat is 89.2 pct. (C. 1281, A. 1532, M. 345, O. 398, M.T. 1075, R.D. 273), zijn gestorven 72, dat is 1.3 pct. (C. 45, A. 11, M. 1, O. 8, M.T. 6, R.D. 1), werden afgemaakt 38, dat is 0.7 pct. (C. 2, A. 17, M. 1, O. 2, M.T. 15, R.D. 1), zijn op reform gesteld 246, dat is 4.5 pct. (C. 139, A. 68, M. 9, O. 19, M.T. 9, R.D. 2) en bleven in behandeling 238, dat is 4.3 pct. (C. 62, A. 73, M. 22, O. 14, M.T. 41, R.D. 26). Het totale verlies bedraagt dus 356, zijnde 15.8 pct. der geheele sterkte.

Als redenen van overlijden zijn aangegeven: septicaemia (A. 2), coryza contagiosa equorum (C. 1, A. 1), malleus (M.T. 3), surra (C. 34, O. 3), anaemie (O. 1, M.T. 1), overige²⁾ ziekten van hart en vaatstelsel (C. 2), gastro-enteritis acuta (C. 1, A. 1, M.T. 1), gastro-enteritis chronica (C. 2, O. 3), morbi hepatis (M.T. 1), overige ziekten van de pis- en geslachtswerktuigen (C. 4), conjunctivitis catarrhalis (C. 4), dermatitis contusiformis (C. 4, M. 1), pododermatitis rheumatica (A. 1), fractura (C. 1,

1) C. = cavaleriepaarden, A. = artilleriepaarden, M. = muilieren, O. = officierspaarden, M.T. = paarden van den militairen transporttrein, R.D. = paarden van het remonte-depôt.

2) Onder overige worden hier en verder verstaan ziekten niet met name genoemd in de uitvoerige lijsten.

A. 3), luxatio (C. 1), hernia (A. 2), insolatio (A. 4), in observatie (O. 1), ad castrandum (R.D. 4).

Om de volgende redenen werden dieren afgemaakt: malleus (A. 14, O. 1, M.T. 13), melanosarcomatosis (O. 1), overige ziekten van de ademhalingsorganen (A. 4), pododermatitis superficialis (C. 4), pododermatitis rheumatica (A. 4), fractura (C. 1, A. 1, M. 4, R.D. 4), luxatio (A. 1), marasmus (M.T. 4), vulnura (A. 1). Blijkbaar is hier 1 artilleriepaard te veel als afgemaakt aangegeven.

De op reformstelling had plaats voor: anaemie (M.T. 2), melanosarcomatosis (O. 1, M.T. 1), laryngitis (A. 1), emphysema pulmonum chronicum (A. 1), gastro-enteritis chronica (C. 4, O. 1), irido-chorioiditis chronica (C. 10, O. 4, R.D. 4), dermatitis contusiformis (C. 4, A. 4), eczema (A. 4, M.T. 2), pododermatitis superficialis (C. 1, A. 1), pododermatitis haemorrhagica (A. 1), pododermatitis rheumatica (A. 3), overige ziekten van de huid en den hoef (M. 1), distorsio (C. 4, M.T. 2), tendo-vaginitis (C. 3, A. 7, M. 1, M.T. 1), synovitis (A. 4), arthritis et periartthritis (C. 4, A. 11, M. 2), ostitis et periostitis (A. 3), bursitis et parabursitis olecrani (C. 3), myositis rheumatica (C. 1), marasmus (C. 1, A. 7), contusio (C. 1, M. 1), vulnura (A. 1, M.T. 4), phlegmona (A. 1), debilitas (C. 93, A. 26, M. 4, O. 15, R.D. 4), dermatitis pustulosa et nodosa (A. 4), karaktergebreken (C. 16, A. 4, O. 1), in observatie (A. 3).

Onder de interne ziekten, welke het meest zijn waargenomen, behooren: coryza contagiosa equorum 119 (hersteld 116), rhinitis 135 (hersteld 134), enteralgia 152 (alle hersteld). Onder de externe ziekten: conjunctivitis catarrhalis 149 (hersteld 144), dermatitis contusiformis 1451 (hersteld 1427), distorsio 179 (hersteld 156) en vulnura 1077 (hersteld 1032).

Onder de toelichting is aangegeven dat Padang en Makassar als garnizoensplaatsen voor bereden korpsen zijn weggelaten, omdat daar geen paardenartsen zijn, maar wel is Padalarang opgenomen voor de militaire paarden te Tjimahi en te Batoe-Djadjar, welke sinds Augustus 1903 onder deskundig toezicht staan.

Bij vergelijking der cijfers met die over 1902 (zie dit Tijdschrift, deel XXXI, blz. 587) was de toestand dit jaar niet gunstig, maar in 1902 zijn de zieken van den militairen transporttrein te Weltevreden slechts over de maand December berekend, daar dit

corps eerst in November was opgericht. Toch was de toestand werkelijk minder gunstig, daar in Atjeh 37 paarden aan surra zijn gestorven, het aantal gevallen van malleus te Batavia groot was en er veel meer dieren dan andere jaren op reform moesten worden gesteld.

Omtrent infectie-ziekten wordt onder meer gemeld: dit jaar bestond geen gelegenheid proeven te nemen met bloedserum als prophylacticum of curativum bij goedaardige-droes. Onder 60 paarden welke van Koeta-Radja uit een marsch hadden gemaakt naar de boven Pirastreek bleken er 35 bij terugkomst aan surra te lijden; een arsenik-kuur had geen gewenscht resultaat. Men tracht thans zooveel mogelijk gegevens omtrent de epidemiologie der ziekte te verzamelen.

Bij het rapport is een uitvoerige opgave gevoegd omtrent de verrichte heelkundige kunstbewerkingen en wel: oogoperaties 5, trepanaties 2, luchtzak-operatie 1, tandoperaties 2, tracheotomie 1, operaties aan de geslachtswerktuigen 14, idem aan romp en extremiteiten 21.

v. E.

Keuring van vee en vleesch te Deventer. In het verslag der gezondheidscommissie over het jaar 1904 komt een rapport voor van een sub-commissie, welke in opdracht had de keuring van vee en vleesch en de toestand der slachterijen en vleeschwaren-fabrieken na te gaan.

Hierbij bleek o. m. dat bij de bestaande verordening ingevoerd vleesch *kan*, maar niet *behoeft* te worden gekeurd en dat gekeurd en ongekeurd vleesch niet uit elkander zijn te houden, omdat merken of stempelen niet is voorgeschreven. Hierbij dient in aanmerking te worden genomen dat de invoer van vleesch per jaar naar schatting bedraagt 50000 Kg. en dat, eveneens naar schatting, 14000 stuks geslachte varkens worden ingevoerd.

Het onderzoek in een groot aantal slachtplaatsen en worst-fabrieken leerde dat vooral de slachtplaatsen veel te wenschen overlaten, wat betreft bodem- en luchtverontreiniging, zoo dat strenge voorschriften noodig zijn. De sub-commissie geeft die als volgt aan:

1°. Een minimum oppervlakte en inhoud voor elke slachtplaats in verband met het aantal slachtingen.

2°. De grootte van licht- en luchtopeningen berekend naar de grootte van de slachtplaats.

3°. Waterdichte vloer.

4°. De muren berapen tot 2 Meter boven den vloer met portland-cement mortel of nog beter bezetten met verglaasde tegels of torgament.

5°. Bloedput of mestput.

6°. Aansluiting met stankvrije put aan de rioolleiding.

7°. Aansluiting aan de waterleiding.

8°. De slachtplaats mag niet gebruikt worden als bewaarplaats voor darmen of dierlijk afval.

NB. 6 en 7 aanbrengeu vooral in de slachtplaats zelf en niet zooals nu veel plaats heeft in de nabijheid van de slachtplaats.

Voor worstfabrieken dienen voor ieder speciaal geval de voorschriften te worden aangegeven.

De sub-commissie komt tot het resultaat dat alleen het oprichten van een gemeentelijk abattoir, waar alles wordt gekeurd, afdoende verbetering kan aanbrengeu. Zij bespreekt tamelijk uitvoerig de voor- en nadeelen aan een abattoir verbonden en geeft een exploitatie-rekening over een dergelijke inrichting, waarbij gebruikt zijn de bekende cijfers omtrent het aantal slachtingen en de hiervoor reeds aangegevene voor invoer.

Een goed practisch ingericht abattoir met koelhuis, dat eenvoudig, degelijk en zonder onnoodige luxe gebouwd wordt, zal f 150000 kosten; het benoodigde terrein dient 1 hectare groot te zijn. De ontvangsten zullen bedragen f 18475, de uitgaven f 18000, waarbij gerekend is 4 pct. voor rente van het oprichtingskapitaal en 2 pct. voor afschrijving.

De slachtloonen zijn als volgt genomen: rund onder 2 jaar f 2.50, boven 2 jaar f 3.00, vet kalf f 1.50, nuchter of graskalf, schaaup of geit f 0.50, varken (voor de consumtie in de gemeente) f 0.80, paard f 3.00, invoer geslacht varken f 0.25, invoer vleesch f 0.01 per Kg.

Verschil te maken voor consumtie in de gemeente en voor uitvoer uit de fabrieken is noodig, daar anders de fabrikanten de concurrentie met naburige gemeenten niet kunnen volhouden. Het vleesch niet voor consumtie in de gemeente bestemd, krijgt een ander stempel, waardoor fraude wordt voorkomen.

Maar ook wanneer geen abattoir wordt opgericht kan veel verbetering worden aangebracht en wel in de eerste plaats aan de slachtplaatsen, waarop reeds werd gewezen, maar ook aan de keuring.

Dan dient een *keurlokaal* te worden ingericht met een laboratorium voor microscopisch bacteriologisch en chemisch onderzoek. Al wat ingevoerd wordt moet, nog voorzien van bepaalde inwendige organen, langs speciaal aangewezen wegen naar het keurlokaal worden gebracht en alleen op de daarvoor aangegeven uren; nooit 's avonds of 's nachts. Dáár heeft de keuring plaats; de zoogenaamde levende keuring wil de sub-commissie doen verrichten aan den stal bij den slager, om daardoor de bezwaren, verbonden aan het vervoer langs de straten, te ontgaan; ook het in de gemeente geslachte vleesch wordt in de slachtplaats zelve gekeurd. Alles wat goedgekeurd is wordt gestempeld. De contróle voor de politie is dan gemakkelijk, daar deze alleen op de stempels behoeft te letten. De keurlonen zouden f 3200 opbrengen, wanneer zij als volgt zijn vastgesteld: rund onder 2 jaar, paard of vet kalf f 0.30, rund boven 2 jaar f 0.50, nuchter en graskalf, schaap, geit of varken f 0.10; ingevoerd varken f 0.10, ingevoerd vleesch per 100 Kg. f 0.10,

Der sub-commissie succes op haar werk toegewenscht.

v. E.

Abattoir te Utrecht over 1904. — Aan het jaarverslag (directeur K. HOEFNAGEL) is het volgende ontleend.

Geslacht werden: 5746 runderen, 3778 kalveren, 559 nuchtere kalveren, 284 schapen, 152 geiten, 18516 varkens en 713 paarden. Onder deze cijfers zijn begrepen die voor noodslachting en die van gestorven dieren, namelijk: 54 runderen, 20 kalveren, 32 nuchtere kalveren, 14 schapen, 2 geiten, 27 varkens en 60 paarden. Bovendien werden in de militaire slachterij gedood 994 runderen en is aangifte gedaan van het slachten bij particulieren in het laatste kwartaal van 9 runderen, 2 geiten en 456 varkens. Zeer terecht wordt door den directeur de opmerking gemaakt dat dit laatste aanleiding geeft tot het slachten van ziek vee en den verkoop van ongekeurd vleesch.

Het bedwelmen van groot vee met een schietmasker waar de kogel door een pin wordt vervangen, voldeed niet. Volgens den Israëlitischen ritus zijn gedood: 584 runderen, 484 kalveren en 38 schapen.

Ingevoerd werden: 10 geheele en 79 halve runderen, 1 geheel en 1 half kalf, 3 schapen, 3 varkens, 37 paarden, 2775 Kg. rundvleesch, 130 Kg. schapenvleesch en 2152 Kg. varkensvleesch.

Afgekeurd werden: van *runderen*: 55 geheele dieren, 96 borst- en buksingewanden, 1568 longen, 1212 levers, 10 milten, 1 hart, 58 nieren, 4 baarmoeders, 292 baarmoeders met vruchten, 141 uiers, 48 borstvliezen, 22 buikvliezen, 136 stel darmscheilsklieren met darmen, 19 retropharyngeaalklieren, 1 kop, 1 tong, 103 Kg. vleesch en 13 Kg. vet; van *kalveren*: 9 geheele dieren, 8 borst- en buksingewanden, 19 longen, 18 levers, 1 hart, 5 nieren, 1 zwezerik, 2 ondervoeten en 16 Kg. vleesch; van *nuchtere kalveren*: 7 geheele dieren, 7 borst- en buksingewanden, 2 longen en 2 nieren; van *schapen*: 2 geheele dieren, 1 borst- en buksingewanden, 17 longen, 73 levers, 1 uier, 12 baarmoeders met vruchten en 4 Kg. vleesch; van *geiten*: 2 geheele dieren, 3 levers, 3 longen en 1 baarmoeder met vrucht; van *varkens*: 56 geheele dieren, 47 borst- en buksingewanden, 223 longen, 257 levers, 23 milten, 26 nieren, 6 baarmoeders met vruchten, 7 borstvliezen, 4 buikvliezen, 174 darmscheilsklieren, 193 onderkaakklieren, 102 $\frac{1}{2}$ Kg. vleesch en 3 Kg. vet; van *paarden*: 19 geheele dieren, 13 borst- en buksingewanden, 15 longen, 6 levers, 1 nier, 1 uier, 3 ondervoeten en 65 Kg. vleesch.

Tuberculose werd geconstateerd bij: 868 runderen (13 pct.), 6 kalveren en 448 varkens (2.4 pct.).

Van de 100 koelcellen waren er 84 in gebruik bij 132 personen. De ijsopbrengst was minder, door een wijziging in het contract met een afnemer; in het geheel werd 296110 Kg. verkocht.

Gesteriliseerd werden: het vleesch van 28 runderen, 1 kalf en van 16 varkens; al deze dieren hadden aan tuberculose geleden. Nog kwam voor sterilisatie in aanmerking het vleesch van 35 varkens, aan de Utrechtsche varkensslagersvereeniging behorende, welke echter alleen het spek en de reuzels liet steriliseeren, maar het vleesch liet vernietigen. Genoemde vereeniging heeft echter met 1 November 1904 haar verzet gestaakt en laat nu steriliseeren wat daarvoor in aanmerking komt.

Vernietigd, dat wil zeggen tot vleeschmeel en vet verwerkt, werden: 26 runderen, 8 kalveren, 7 nuchtere kalveren, 2 schapen, 2 geiten, 13 varkens, 19 paarden en 342 honden. De geheele opbrengst bedroeg f 776.76⁵. Het vleeschmeel wordt thans ter bemesting der plantsoenen gebruikt, tegen f 4.50 de 100 Kg.; de kwaliteit er van is zeer goed en een proef het als voedsel te

gebruiken bij vier jonge varkens voldeed zeer goed. Het vet wordt aan zeepzieders geleverd tegen f 0.13 per Kg.

Een rund, aan miltvuur gestorven, werd in den destructor verwerkt; in het verkregen meel waren geen schadelijke kiemen meer aanwezig. In het geheel stierven in de gemeente 3 runderen aan miltvuur en 2 varkens aan besmettelijke vlekziekte.

Er zijn 17 processen-verbaal opgemaakt: bij 11 volgde veroordeeling. De directeur vindt het wenschelijk het toezicht op frauduleusen invoer en op de vleeschwinkels te verscherpen, door 3 keurmeesters er mede te belasten (thans 2) en in verband daarmee de keuring op het abattoir *alleen* door veeartsen te doen geschieden.

Op de veemarkt is een bijzondere plaats aangewezen voor «vee uit België teruggezonden».

De ontvangsten bedroegen f 77026.53 en de uitgaven f 38195.84, zoodat er voor rente en amortisatie f 38830.69 overblijft. De geheele aanlegkosten bedroegen aan het einde van het jaar f 681273.81⁵.
v. E.

Boekaankondiging.

Geschichte des Königlichen Hauptgestüts Beberbeck und seiner Zucht. Dargestellt nach den neuesten Forschungen von EDUARD MIECKLEY, Gestütinspektor. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1905.

Volgens het voorbericht moet dit werk, dat 45 bladzijden gr. 8^o. bevat, als inleiding dienen van het weldra te verschijnen «Statbuch Beberbecks». Daarin is de geschiedenis zoo beknopt medegedeeld, dat een uitvoeriger behandeling der stof wenschelijk scheen, te meer daar een geschiedenis van Beberbeck, een der oudste stoeterijen, als samenhangend geheel niet bestaat.

Voor het betere overzicht behandelt de schrijver de historie van het landbouwbedrijf afgescheiden van die der stoeterij, hoewel beide hand aan hand gaan. Oorspronkelijk bestond zij uit twee, 5 K.M. van elkander verwijderde plaatsen, Sababurg en Beberbeck, welke later met elkander werden vereenigd. Daarvan

is Sababurg het oudst; Beberbeck werd eerst geruimen tijd daarna als stoeterij van belang.

MIECKLEY brengt zijn stof onder in de volgende hoofdstukken: geschiedenis van het landbouwbedrijf en van de economie, van het begin tot den tegenwoordigen tijd; geschiedenis der stoeterij 1°. van de stichting in Sababurg tot het overbrengen naar Beberbeck, van 1490—1724; 2°. betreffende de ontwikkeling te Beberbeck van 1724—1826; 3°. van de stichting der hof- en lijfstoeterij tot het overnemen in Pruisisch beheer, van 1826—1876; 4°. van 1876 tot heden; overzicht der sedert 1876 gebezigde hengsten; opgaaf der merriën; personeel.

Eenige fraaie afbeeldingen versieren het werk, als: Sababurg in 1670, een plan van Beberbeck, Beberbeck in 1840, een 12-tal portretten van beroemde hengsten (waaronder van Chamant) en merriën, mitsgaders twee stoeterijteekens, waarvan dat van Beberbeck is: een loodrechte pijl door een slang omwonden.

Voor hen, die belangstellen in de fokkerij van Engelsch half- en volbloed zij de lezing van dit geschrift aanbevolen. Zij kunnen daaruit leeren, dat ook deze stoeterij (bij Hofgeismar in Hessen-Nassau gelegen) met allerlei moeielijkheden te kampen heeft gehad, doch dat zij sedert de samensmelting met de Friedrich-Wilhelm-stoeterij te Neustadt a. d. Dosse in 1876 een tijdperk van nieuwen bloei is ingegaan.

W. C. SCHIMMEL.

CLAUSEN. — Grundriss der Trichinenschau. Leitfaden für den Unterricht in der Ausbildung der Trichinenschauer, nebst den preussischen gesetzlichen Bestimmungen. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1905. Preis 1 Mark.

Het aantal populaire handleidingen over de keuring op trichinen is groot. Dit werkje heeft dan ook uitsluitend ten doel op zeer beknopte wijze hun, die het examen als «Trichinenschauer» wenschen af te leggen, den weg daartoe te wijzen. Zij die zich daarvoor in korten tijd willen bekwamen, vinden in dit goed en duidelijk geschreven boekje de noodige gegevens. De bekende handleidingen van **JOHNE** en **PREUSSE**, hoe voortreffelijk overigens, zijn volgens den auteur te uitvoerig en alleen »zur späteren weiteren Ausbildung« aan te bevelen.

M. G. DE BRUIN.

H. M. KROON, De koe, lichaamsbouw en inwendige organen, met beweegbaar model en talrijke illustraties. 3^{de} herziene en veel vermeerderde druk. Deventer, Æ. E. KLUWER, z. j. (1905). Prijs f 1.50.

Van bovenstaand werkje werd door mij in 1897 de tweede editie aangekondigd. Toen sprak ik van een groote verbetering in vergelijking met de eerste uitgave van 1895; thans is de vooruitgang nog grooter en bevat het werk alle hoofdpunten welke in een cursus voor runderkennis worden behandeld, zoodat het voor de leerlingen een uitstekende leidraad kan zijn.

Het heeft een ander, gemakkelijker te hanteeren formaat en is heel wat uitgebreid. Vooral het exterieur is veel uitvoeriger behandeld; een groot aantal nieuwe plaatjes, daarop betrekking hebbende, zijn aan het werk toegevoegd.

De beweegbare platen zijn thans zoo bevestigd, dat zij niet gemakkelijk meer losraken.

Voor allen die een cursus geven of dezen bezoeken, is het werk zeer aan te bevelen.

VAN ESVELD.

H. M. KROON, Koemelk als voedingsmiddel. De behandeling op de boerderij, bij den melkhandelaar en bij den consument. Deventer, Æ. E. KLUWER z. j. (1905). Prijs f 0.30.

Deze brochure, 55 bladzijden groot, geeft in waarheid wat de titel belooft. Op populaire wijze beschreven vindt de ontwikkelde lezere of lezer in dit boekje alles bijeen wat op dit oogenblik noodig is te weten omtrent melk en wat daarbij behoort.

Alles is beknopt maar duidelijk behandeld. Hier en daar zou ik liever wat minder vreemde termen gebruikt zien en het was mogelijk te wenschen dat enkele stellingen iets minder apodictisch waren geuit, maar het was den schrijver blijkbaar er om te doen de quaestie der melkhygiëne nu eens flink op den voorgrond te plaatsen, wat met het oog op den gezondheidstoestand van den mensch werkelijk van het grootste belang is te achten.

Ik geloof dat de brochure succes zal hebben; het boekje, dat zoo goedkoop verkrijgbaar is gesteld, zal door velen worden gelezen en herlezen en alleen langs dien weg is het mogelijk dat het melk gebruikend publiek een woord mee gaat spreken en

eischen gaat stellen aan den producent, wat vooral op het punt van zindelijkheid zoo hoog noodig is.

Gaarne geef ik toe dat enkelen uit een hygiënisch oogpunt wel eens wat veel eischen, soms zelfs wel eens wat overvragen, omdat zij weten dat het publiek altijd neiging heeft af te dingen; doet men dat bij de melk-hygiëne, dan wordt de prijs van dit volksvoedsel bij uitnemendheid echter zoo hoog, dat het buiten het bereik van het groote publiek valt, wat zeer te betreuren zou zijn. Ieder lezer zal echter zien dat zonder of met geringe prijsverhooging toch reusachtige verbeteringen op dit gebied zijn te verkrijgen.

Het werkje van KROON zal naar ik vertrouwd in veler handen komen en kan dan zeer veel nut stichten.

Men vindt de hoofdpunten der melk-hygiëne bijeen en daar dit vraagstuk op het oogenblik overal aan de orde is, durf ik het lezen er van aan ieder, ook aan veeartsen, gaarne aanbevelen.

VAN ESVELD.

**VERSLAG van de Algemeene vergadering der
Veeartsenijkundige Hygiënische Vereeniging,
gehouden den 10^{den} Maart 1905, in het Oranje-
hôtel te Nijmegen.**

Aanwezig de heeren: QUADDEKKER, ELLERMAN, BAERENDS, PAIMANS, VAN HEUSDEN, D. VAN DER SLUIJS, F. W. VAN DULM, M. G. DE BRUIN, DHONT, BERGH GRAVENHORST, LEMMENS, VEEZE, REMMELTS, DE BLIECK, VEENSTRA en HOEFNAGEL.

De voorzitter, de heer D. VAN DER SLUIJS, heette de aanwezige leden hartelijk welkom en was verheugd dat de opkomst ten minste ditmaal eenigermate bevredigend was, te meer daar onze Vereeniging werkelijk belangstelling verdient, wat blijkt uit het weinige hetwelk reeds is geschied en het vele dat nog dient te geschieden.

De slagersvereeniging te Zwolle riep in het afgelopen jaar de hulp van de Vereeniging in, daar door Burgemeester en Wet-houders te Zwolle aan den raad aldaar een verordening op de

keuring van vleesch werd aangeboden, waardoor, althans volgens genoemde slagersvereeniging, de belangen der Zwolsche slagers ernstig zouden worden bedreigd.

Het bestuur van onze Vereeniging vergaderde naar aanleiding van deze quaestie te Utrecht en diende zij conclusies hierna bij de slagersvereeniging te Zwolle in.

Aan het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid is men — zoo deelde de voorzitter nog verder in zijn openingsrede mede — bezig de mogelijkheid van het invoeren eener rijkskeuring van vee en vleesch te overwegen, en waar dat het einddoel van al ons streven moet zijn, ligt het op den weg onzer Vereeniging hiervoor onze beste krachten te geven. En hiermede opende de voorzitter de vergadering.

Na het voorlezen van de notulen en na het verslag over het afgelopen jaar, kwam allereerst het voorstel van het bestuur, om de contributie van twee gulden op twee gulden en vijftig cent te brengen, in behandeling.

De heer DHONT lichtte als penningmeester dit voorstel nader toe. Op het einde van het vorig jaar was er slechts f31,18 in kas, terwijl nog een boekenrekening van f80,60 moest worden betaald. Het huishouden onzer Vereeniging marcheert dus niet goed, want er wordt meer uitgegeven dan ontvangen. De inkomsten worden grootendeels verslonden door reis- en verblijfkosten van het bestuur, waarvan één lid o. a. genoodzaakt is groote afstanden af te leggen. Er dienen dus maatregelen te worden genomen en het bestuur stelt daarom een geringe contributieverhooging voor.

De heer QUADEKKER vraagt of de boekenrekening ieder jaar even hoog is?

De heer DHONT antwoordt bevestigend, daar 3 exemplaren van de *Berliner Tierärztliche Wochenschrift* en 2 exemplaren van de *Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene* in omloop zijn.

De heer QUADEKKER vraagt hierna of het dan niet wenschelijk is de contributie op drie gulden te brengen, waardoor een fondsje kan worden gesticht?

De voorzitter meent hiertegen te moeten waarschuwen, omdat een dergelijke verhooging wellicht tengevolge kan hebben, dat sommige leden bedanken.

De heer PAIMANS voelt zeer veel voor het voorstel van den

heer QUADKKER. Wanneer er eenig geld in voorraad is, kan ook nog eens iets voor de leden worden gedaan.

De heer ELLERMAN meent er op te moeten wijzen dat het zijns inziens niet aangaat nu de contributie te verhoogen tot drie gulden, terwijl toch op de agenda vermeld staat, dat de verhooging slechts tot f 2,50 zou gaan.

De heer DHOXT antwoordt hierop dat de contributie jaarlijks door de leden op de Algemeene vergadering dient te worden vastgesteld, zoodat wij hier geheel vrij zijn.

De voorzitter deelt nog mede, dat het plan heeft bestaan op deze vergadering den trichinoscoop te demonstreeren, maar dat de onkosten hiervoor f 50 moesten bedragen en het bestuur daarom van dit plan moest afzien.

De heer VAN DULM merkt op, dat juist de aanschaffing van de tijdschriften de klad in de rekening brengt en daar nu, volgens hem, de veeartsen, werkzaam als gemeente-keurmeesters, meestal in de gelegenheid zijn zich op kosten van de gemeenten vak-tijdschriften aan te schaffen, vindt hij, dat wij de leden van onze Vereeniging niet met literatuur moeten verwennen, waardoor de laatste meer op een leesgezelschap gaat gelijken. Hoewel spreker niet tegen contributieverhooging is, hoopt hij toch dat geen uitbreiding aan het aantal tijdschriften zal worden gegeven.

De voorzitter antwoordt hierop, dat het niet in de bedoeling van het bestuur ligt het aantal tijdschriften uit te breiden, maar dat er veeleer aan gedacht is dit in te krimpen.

Hierop diende de heer QUADKKER een voorstel in om de contributie op drie gulden te bepalen, hetwelk met elf stemmen vóór, één stem tegen en één stem neutraal werd aangenomen.

Als nieuwe leden werden vervolgens aangenomen de heeren L. DE BLIECK, H. VEENSTRA, A. RISSEEUW en L. JANNÉ.

Alsnog werd een schrijven voorgelezen van *«de Nederlandsche bond van melkinrichtingen»*, waarin aan onze Vereeniging werd verzocht een afschrift te zenden van onze conclusie in zake melkhygiëne.

In plaats van den heer A. VAN LEEUWEN, die als bestuurslid moest aftreden en niet herkiesbaar was, werd de heer B. M. BUSING te Naarden gekozen met 15 stemmen, terwijl de heer H. M. KROON één stem verkreeg.

Vervolgens was punt 7 van de agenda aan de beurt, namelijk

een voordracht van den heer DE JONG uit Leiden over een geval van vleeschvergiftiging. Daar de heer DE JONG evenwel verhinderd was hieraan gevolg te geven, had het bestuur den heer DE BLIECK uitgenoodigd een voordracht te houden, die daaraan welwillend voldeed en zeer interessante mededeelingen gaf over een geval van worstvergiftiging, dat te Nijmegen had plaats gehad.

Daar de heer DE BLIECK, zoodra zijn experimenten over dit geval zijn afgeloopen, in dit tijdschrift uitvoerig zal publiceeren wat het geheele onderzoek heeft opgeleverd, willen wij hier ter plaatse slechts een voorloopige mededeeling over dit onderwerp doen.

«In Juli 1904 werd de hulp van Dr. H. STERNEBERG ingeroepen voor een familie, waarvan in den beginne een meisje van 10 jaar, later ook de moeder en 2 jongens met de verschijnselen van een maagdarm-catarrh ziek waren geworden. De symptomen bestonden in hoofdzaak in hevig braken en diarrhee, sterke duizeligheid en trage pupilreactie.

Bovendien bleek, dat nog in twee andere huisgezinnen, en wel te zamen 11 personen, onder dezelfde verschijnselen ziek waren geworden. Allen hadden gegeten van rauwe Geldersche rookworst, welke in één en hetzelfde winkeltje was gekocht. Het gelukte één van deze worsten voor het onderzoek te bemachtigen, terwijl de Gezondheidscommissie verder alle worst uit het winkeltje in beslag liet nemen en ter onderzoek naar het abattoir deed vervoeren.

De partij worst bestond in hoofdzaak uit die soort, waarvan één gedeeltelijk was gegeten. Verder waren er nog eenige blokworsten en een stuk zultworst bij. Uit het onderzoek is gebleken dat de beide laatste onschadelijk waren. In het geheel zijn onderzocht: 1° de worst, waardoor buiten twijfel ziekteverschijnselen waren ontstaan, 2° vijf worsten van de overige partij.

Het onderzoek geschiedde door het aanleggen van culturen (anaeroob en aeroob) en door proeven bij dieren. Het meeste succes gaf de inspuiting bij proefdieren met een bouilloncultuur uit de worst. Herhaaldelijk werden de muizen daardoor gedood. Het is den heer DE BLIECK vele malen gelukt een bacterie uit bedoelde worsten te isoleeren, welke zoowel door tinctie als door cultuur, alsook door zijn pathogeniteit, overeenkomt met den bacillus enteritidis van GÄRTNER. De bacil is pathogeen voor muizen en caviae, niet voor honden en katten. Per os zijn ook kleine

proefdieren niet te infecteeren. Nadat de worst van Juli tot November in het koelhuis van het abattoir bij een temperatuur van $\frac{1}{2}$ tot $1\frac{1}{2}$ ° C. had gehangen, gelukte het den heer DE BLIECK niet meer den bacillus enteritidis te isoleeren. Toch gingen de muizen na de gewone subcutane injectie der bouilloncultuur uit de worst dood, maar uit het bloed en de organen kweekte de heer DE BLIECK toen een bacil, welke identisch was met den proteus vulgaris.

Door serodiagnostiek zal worden getracht de beide bacillen nader te identificeren."

Aan de discussie over dit onderwerp werd deelgenomen door de heeren VAN DER SLUJS, DE BRUIN, VAN DULM, DHONT en HOEFNAGEL.

De heer VAN DULM is het niet met den heer DE BLIECK eens, waar deze aan het macroscopisch onderzoek van worst alle waarde ontzegt en kan ook niet medegaan met de opvatting van den heer DE BLIECK, "dat de keurmeester alleen dan zijn goedkeuringsstempel aan worst kan geven, wanneer deze uitsluitend is vervaardigd van vleesch, afkomstig van op het abattoir goedgekeurde dieren, terwijl de worst op het terrein van het abattoir gefabriceerd moet zijn. Spreker vindt dat men juist bij het macroscopisch onderzoek in de gelegenheid is veel worst uit de consumtie te weren, wat de ervaring hem te Arnhem leerde.

De heer DE BLIECK antwoordt dat hij dit niet kan tegenspreken, maar dat hier tegenover staat dat men juist bij dit macroscopisch onderzoek ook worst kan goedkeuren, welke uiterst vergiftige eigenschappen heeft. De worsten te Nijmegen, welke zeer schadelijke bacteriën bleken te bevatten, zagen er oogenschijnlijk zeer goed uit en zouden bij een uitwendig onderzoek zeker zijn goedgekeurd.

De heer DE BRUIN vindt dat worstkeuring onmogelijk is. Zelfs wanneer het vleesch vóór de fabricage van worst nog goed is, kunnen de gebruikte darmen in staat van rotting verkeerden of van zieke dieren afkomstig zijn, waardoor een postmortale infectie van worstvleesch plaats kan vinden.

De heer HOEFNAGEL is het niet eens met den heer DE BRUIN. Hij vindt dat worst, vervaardigd in een worstfabriek op het terrein van het abattoir, waarbij vleesch en darmen vóór de fabricage zijn gekeurd, gerust in consumtie mag worden ge-

bracht. Spreker zou niet aarzelen zijn goedkeuringsstempel aan deze worst te verleenen en zou zich zeer verheugen wanneer op het terrein van de gemeente-slachtplaats te Utrecht een worst-fabriek werd gesticht.

De heer DHONT is het volkomen eens met den heer DE BRUIN en vindt dat, wanneer men de darmen, gebruikt voor de worst-fabricage, eens goed beziet, men nog verbaasd moet staan dat zoo weinig van nadeelige gevolgen wordt gehoord.

De heer VAN DER SLUIS moet opmerken dat de heer DE BIECK tot heden niet in de gelegenheid is geweest na te gaan of de worst, gekookt genuttigd, ook schadelijk zou zijn geweest. Dit is van belang, omdat de menschen die van de worst hadden gegeten en daarna ongesteld zijn geworden, deze ongekookt hadden genuttigd. Spreker wijst er dan ook op, dat het gebruik van goed gekookte worst nagenoeg geen gevaren oplevert.

De heer VAN DULM is het met den vorigen spreker niet eens. Waar de toxinen van bacillus enteritidis en sommige toxinen van andere bacteriën door koken niet worden ontleed, zal het goed koken dus niet een universeel middel zijn.

De heer HOEFNAGEL vindt het vreemd dat de muizen, gevoederd met het rauwe worstvleesch, niet ziek zijn geworden, terwijl toch nu reeds uit het bacteriologisch onderzoek zoo goed als zeker blijkt, dat de bacillus enteritidis in het spel was.

De heer DE BIECK antwoordt hierop dat, hoe vreemd dit ook moge schijnen, het toch bij vele andere worstvergiftigingen ook is voorgekomen.

Na het eindigen van de discussies bedankt de voorzitter den heer DE BIECK zeer voor zijn interessante voordracht.

De heer VAN DULM verzocht het bestuur voortaan twee sprekers uit te noodigen, daar de leden dan bij verhindering van één der sprekers altijd nog in de gelegenheid zijn ten minste één voordracht te hooren.

Nog meent de heer VAN DULM er het bestuur en den aanwezigen leden met klem op te moeten wijzen, dat onze Vereeniging belang dient te gaan stellen in de melkhygiëne en dat wij ons dit terrein, waarop de veearts in vele opzichten nuttig werkzaam kan zijn, niet moeten laten ontglippen. Hij wijst op die stallen, waar het melkvee volgens de strengste eischen der hygiëne wordt verpleegd, en zou het nuttig vinden dat de leden eens een excursie

maakten naar dergelijke inrichtingen, welke zich te Oud-Bussum en te Oosterbeek bevinden.

Als plaats voor de volgende algemeene vergadering werd, misschien na de nuttige wenken van den heer VAN DULM, Bussum gekozen.

Hierna bezichtigden de leden onder leiding van den heer QUADDEKKER het abattoir, dat er keurig onderhouden uitzag. De nieuw gebouwde hallen voor kalveren en geiten maakten een gunstigen indruk en de KORL-oven welke in volle werking was, bleek uitnemend te voldoen.

Ten slotte vereenigden de leden zich aan een gemeenschappelijken maaltijd in het hôtel Boggia, waar tot het uur van scheiden een gezellige kout heerschte en Gelderland's districtsveearts mede aanzat.

De Secretaris,

K. HOFFNAGEL.

Kroniek.

Waar voorheen de jeugdige veearts, na het zoo vurig begeerde diploma in den zak te hebben, voor het meerendeel maar één weg voor zich zag, en wel den weg der praktijk, staan thans voor de collega's, die pas de school hebben verlaten, vele wegen open.

Wil hij paardenarts worden, welnu, de gelegenheid hiervoor biedt zich nu en dan aan en, ondanks de belangrijke verbetering in de positie der militaire paardenartsen, is het aantal liefhebbers hiervoor betrekkelijk gering. Begeert de nieuwe collega een werkring in het land, dat zich om den evenaar slingert als een gordel van smaragd, zoo is hij nu en dan in de gelegenheid een bod te doen naar de betrekking van gouvernementsveearts of van paardenarts in Indië. Lacht de praktijk hem, althans voorloopig, niet toe, dan kan hij op een niet-te versmaden aanvang-salaris van 1600 tot 1800 gulden als onder-directeur of keurmeester worden geplaatst aan een der abattoirs, waar de respectieve directeuren, na herhaalde oproepingen in de dagbladen, reeds lang de verzuchting hebben geslaakt: «zuster Anna ziet gij nog niets komen?» Mocht het hooi in de staatsruif het jonge mensch smakelijker toeschijnen dan dat uit de gemeente-

ruif, zoo tracht hij eenvoudig geplaatst te worden bij de keuring van het voor export bestemde vleesch, voor welke vacatures de sollicitanten elkander ook niet schijnen te verdringen. En — last not least — is voor hem, die een zuiver wetenschappelijke werkkring begeert, de Rijks seruminrichting de plaats, waar in alle opzichten de dorst naar kennis kan worden gelaafd.

Naar den practicus bij uitnemendheid, die de veterinaire carrière uitsluitend koos om zich te wijden aan de geneeskunde der dieren, wachten nog vele gemeenten reikhalzend.

Er is dus voor de veterinaire studenten en voor de jonge veeartsen alle reden om tevreden te zijn en met vertrouwen de toekomst in te gaan. Maar hoe staat het nu met de collega's, die reeds jaren hun beste krachten aan het vak hebben gewijd en dus gerechtigd zijn te worden gehoord? Zijn ook zij zoo tevreden en is ook volgens hen alles couleur de rose? Laat ik hier even mededeelen wat mij onlangs gedurende een lang spoorwegtraject op aangename wijze door een hoogst wetenschappelijk en ervaren collega werd verteld.

Wij zaten te zamen in den sneltrein naar Berlijn. De regen tikte tegen de ruiten en na het werkelijk smakelijke diner in den „Speisewagen”, geraakten wij in een vertrouwelijk gesprek. Ik laat hier uitvoerig volgen, welke opinie mijn reisgenoot koestert over de tegenwoordige positie der veeartsen en over de opleiding.

Uit een algemeen wetenschappelijk oogpunt — aldus vertelde hij — staan de veeartsen niet hoog, wat hun allerminst kwalijk is te nemen, daar de fout reeds bij de opleiding aanvangt. Een zoo uitgebreid aantal leervakken binnen vier jaar te verwerken moet bij het meerendeel leiden tot een dictaten-studie, waardoor het zelfs den meest begaafden onmogelijk wordt een grondige studie te maken van vele leervakken. Op treurige wijze wordt door de regeering getalmd met het aanstellen van een leeraar in de pathologische anatomie, en al is het gerucht ook waar dat op de begrooting voor het volgend jaar weer een post voor dezen leeraar wordt uitgetrokken, en evenzoo een post voor het nieuwe laboratorium, zoo blijft het een feit dat de schade door dit dralen veroorzaakt zich gedurende het geheele leven zal wreken bij de collega's, die van dit onderwijs ver-

stoken zijn gebleven. Wie — zoo vervolgde onze collega — in geen dertig jaar de Rijks veeartsenijschool heeft bezocht, meent geen dertig jaar te hebben geleefd, maar slechts één nacht te hebben geslapen, zoo weinig onveranderd vindt hij alles terug. De leeraren zijn evenals voorheen nog met leervakken overladen en de gekste combinaties bestaan in het doceeren van geheel verschillende vakken door één leeraar. Als een voorbeeld van grooten vooruitgang wordt door sommigen aangegeven hoe vele collega's reeds in het buitenland den doctorstitel behaalden, maar — aldus vervolgde de spreker — ik kan nooit een glimlach weerhouden wanneer jaarlijks op de Algemeene vergadering de voorzitter in zijn traditioneele speech als een bewijs van grooten vooruitgang aanhaalt, hoe ook weer dat jaar eenige collega's promoveerden, waardoor ons vak belangrijk in aanzien steeg. Alsof werkelijk de waarde van het vak toeneemt door het zich toeien met een titel, waardoor men iets wil schijnen wat men niet is.

Dan eerst zullen wij werkelijk in aanzien stijgen, wanneer wij, na aan de Alma mater uitstekend te zijn onderlegd, kunnen toonen dat wij in alle opzichten wetenschappelijke mannen zijn.

Daarom is het zoo betreuenswaardig dat de studenten der school niet kunnen profiteeren van de schoone onderzoekingen, welke thans aan de Rijks seruminrichting geschieden; de man, die de gelegenheid voorbij heeft laten gaan om deze inrichting dienstbaar te maken voor het onderwijs aan de school, kan — hoe groot zijn talenten overigens mogen zijn — nooit meer goed maken, wat hij hierdoor heeft misdreven.

En dan de regeling van het veeartsenijkundig staatstoezicht! Hoeveel zou hierin niet kunnen worden gewijzigd, — zoo sprak mijn compagnon de voyage verder — toen wij onverwachts het station Hannover binnen stoomden.

Nadat wij eenige uren hierna de mooie nieuwe veeartsenijschool hadden bezocht, moest ik werkelijk bekennen dat er veel waars lag in hetgeen mij op reis was medegedeeld. Cook.

Ingezonden.

Aan den 1^{ste} secretaris van het hoofdbestuur en de commissie, belast met nazien van de notulen der 45^{ste} Algemeene vergadering.

«Wij moeten niet uit het oog verliezen dat, als in de notulen eens het een of ander onjuist wordt weergegeven, een geheel verkeerde indruk kan ontstaan, welke niet zoo spoedig is weg te nemen.» (VAN EVELD, notulen der 45^{ste} Algemeene vergadering; zie *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde*, jaargang 1905, aflevering Februari, blz. 231.

M. H. Aan de waarheid van bovenstaande regelen werd ik herinnerd bij het lezen van de notulen der jongst gehouden Algemeene vergadering, voorkomende in de Februari- en Maartafleveringen van ons Tijdschrift.

Ik wees er in die vergadering op, dat men er zich in de afdeling Groningen-Drente over verwonderd had, dat door het hoofdbestuur geen toelichting noodig werd geacht bij het voorstel tot het benoemen van een commissie voor het vaststellen der notulen. Ik bracht dit in verband met de vele eischen in zake toelichting, welke door het Hoofdbestuur worden gesteld, wanneer de afdeling Groningen-Drente een voorstel op de agenda geplaatst wenscht te zien, hetgeen nog weer duidelijk is gebleken bij ons voorstel omtrent het gratis verstrekken van rijksserum aan empiristen.

Het daaromtrent genotuleerde laat de beteekenis van mijn betoog al zeer slecht tot haar recht komen.

De heer VAN DER PLAATS meende het direct voor het hoofdbestuur te moeten opnemen, alvorens dit aan het woord geweest was; hij beweerde het verband niet te begrijpen tusschen het ontbreken der toelichting en de serumquaestie. (Daarom had ik ook niet van den heer VAN DER PLAATS, doch van het hoofdbestuur een antwoord verwacht.)

Alhoewel de heer VAN DER PLAATS nog al eens scherp kan zijn, hoorde ik hem niet zeggen: «ik geloof dat de afgevaardigde dit zelf niet precies weet.»

Nog onjuister is weergegeven het door mij medegedeelde naar

aanleiding van de vraag: «of het gratis verstrekken van rijksserum aan empiristen door onze Maatschappij moest worden bestreden?»

Bij die gelegenheid heb ik ten eerste den heer VAN DER PLAATS geantwoord op zijn uitval bovenbedoeld en gezegd, dat hij het betwiste verband wel zou hebben begrepen, wanneer hij òf lid van het hoofdbestuur òf lid van de afdeeling Groningen-Drente was.

Ten tweede heb ik de geschiedenis van het marktbezoek door empiristen als inleiding gebruikt met betrekking tot het optreden van empiristen in zake besmettelijke veeziekten, om er daarna op te wijzen dat, niet minder dan dit markttoezicht, thans het gratis-verstrekken van serum door onze afdeeling wordt afgekeurd. De notulen blijven op het markttoezicht hangen, laten mij dat op de onmogelijkste wijze, in allerlei onsamenhangende phrases, in verband brengen met niet voldoende technische ontwikkeling, gebrek aan zindelijkheid om naar behooren met instrumenten om te gaan, 'onvoldoende huisvesting voor de berging van entstoffen en zoo meer.... altemaal zaken, die wel genoemd zijn, doch niet aler van de inleiding tot de feitelijke behandeling van het vraagpunt was overgegaan.

Vergun mij dus tegen deze dosis onzin te protesteeren en ze voor uw rekening te laten.

Groningen, Maart 1905.

H. A. KROES.

Nieuw uitgekomen boeken.

- Prof. Dr. R. SCHMALTZ, *Atlas der Anatomie des Pferdes*. Erster Teil: *Das Skelett des Rumpfes und der Gliedmassen*, mit Zeichnungen von VINCENT UWIRA. Zweite Auflage. Berlin, R. SCHOETZ 1905. Preis gebunden 12 Mark.
- Prof. KELLNER, *Die Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere*. Lehrbuch auf der Grundlage physiologischer Forschung und praktischer Erfahrung. 600 Seiten Oktav. Berlin, P. PAREY 1905. Preis 13 Mark.
- F. TANGL, *Beiträge zur Futtermittellehre und Stoffwechselphysiologie der landwirtschaftlichen Nutztiere*. I Heft. Berlin, P. PAREY 1905.
- Prof. GUTENÄCKER, *Die Lehre vom Hufbeschlag*. 220 Seiten Oktav mit 284 Holzschnitten, 8 Auflage. Stuttgart, SCHICKARDT und EBNER 1905. Preis 3 Mark, geb. 3,50 Mark.
- EDUARD MIECKLEY, *Geschichte des Königlichen Hauptgestüts Beberbeck und seiner Zucht*. Berlin, R. SCHOETZ 1905.
- HANSEN und HERMES, *Die Rindviehzucht im In- und Auslande*. Zweiter band. 400 Seiten Oktav mit 69 Abbildungen, Leipzig, R. C. SCHMIDT & Co. 1905. Preis 6.50 Mark.

- Dr. O. NÄHRICH, *Die Gefühlsbezirke und die motorischen Punkte des Hundes*. Inaugural-Dissertation Zürich.
- Dr. P. A. ECKHARDT, *Klinisch-experimentelle Untersuchungen über die abführende Wirkung von Mittel- und einigen anderen Salzen in kleinen Dosen bei subkutaner und intravenöser Anwendung*. Inaugural-Dissertation Giessen. Aus dem klinischen Laboratorium der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden.
- Dr. A. REICHE, *Klinisch-experimentelle Untersuchungen über den Merkurialismus bei Schweinen*. Inaugural-Dissertation Giessen. Aus der Klinik der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden. Borna—Leipzig, R. NOSKE.
- Dr. L. OPALKA, *Beitrag zum Vorkommen der Trichinen beim Menschen mit Rücksicht auf die Prophylaxe*. Inaugural-Dissertation Giessen. Aus dem Hygienischen Institut der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin. Berlin, R. SCHOETZ 1904.
- Dr. P. HEINE, *Hilfsbuch für Fleischbeschauer*. 100 Seiten Kleinoktav. Hannover, M. & H. SCHAPER 1905. Preis 2,75 Mark.
- Dr. P. HEINE, *Leitfaden der Trichinenschau*. 50 Seiten. Hannover, M. & H. SCHAPER 1905. Preis 1,50 Mark.
- CLAUSEN, *Grundriss der Trichinenschau*. 55 Seiten Kleinoktav. Berlin, R. SCHOETZ 1905. Preis 1 Mark.
- Taschenkalender für Fleischbeschauer und Trichinenschauer*. 5ter Jahrgang, 1905. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. SCHLEGEL und Dr. R. FRÖHNER, herausgegeben von Prof. Dr. JOHNE. Berlin, P. PAREY 1905. Preis 2,25 Mark.
- Dr. H. RÄBIGER, *Ueber das Verbot der Impfungen gegen die Lungenseuche der Rinder*. Mit einer kurvischen Tafel. Leipzig, R. K. SCHMIDT & Co. 1904. Preis 1,20 Mark.
- H. BÜRCHNER, *Die Gewährleistung beim Viehhandel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche*. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Landsberg a. Lech, A. SICHLER 1905.
- Bericht über das österreichische Veterinärwesen für die Jahre 1891—1900*. Bearbeitet im Veterinärdepartement des K. K. Ministeriums des Innern. 275 Seiten Quart und 30 Uebersichts-Tableaux. Wien, ALFRED HÖLDER 1905.
- Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn*. 15 Jahrgang für 1903. 110 Seiten Grossoktav. Budapest, Aktien-Gesellschaft Pallas 1904.
- Dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS, *Beitrag zur Kenntnis der Veränderlichkeit der niederländischen Butterkonstanten*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der Hohen Veterinär-Medicinischen Fakultät der Universität Bern. Breda, VAN TURNHOUT & Co.
- Prof. J. LEYDER, *Le cheval belge, sa caractéristique et les conditions de son élevage*. Bruxelles, ALFRED CASTAIGNE 1905.
- Prof. H. RAQUET, *Les soins de la peau chez les animaux*. In-8vo de 82 pages. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1905. Prix 1 fr. 50.
- H. J. GOBERT, *Thérapeutique vétérinaire appliquée*. 568 pages. (Encyclopédie vétérinaire publiée sous la direction de C. CADÉAC.) Paris, BAILLIÈRE et fils 1905. Prix 5 francs.
- PAUL SÉDON (LÉON DUPAS), *Pour le „Livre d'or“ des vétérinaires*. (Complément à la brochure de Santeuil). (Extrait du Répertoire de Police sanitaire vétérinaire et d'Hygiène publique). Brochure in-8 de 60 pages. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1905. Prix 1 fr. 25.

- H. LERMAT, *Les sonnets du vétérinaire*. Avec illustrations de MARCEL PICAULT. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1905. Prix 1 fr. 50.
- Dr. D. A. DE JONG, *Vétérinaire pathologie en hygiène*. Derde reeks. (Bevat uitsluitend mededeelingen over tuberculose.) Leiden, G. L. VAN DEN BERG 1905. Prijs f 1.—.
- H. M. KROON, Koemelk als voedingsmiddel. De behandeling op de boerderij, bij den melkhandelaar en bij den consument. Deventer, E. E. KLUWER z. j. (1905). Prijs f 0.30.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Het lid der afdeeling Utrecht, DR. H. MARKUS, is met ingang van 1 Januari 1905 overgegaan bij de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland.

Necrologie.

Na een veelbewogen leven en een langdurig hoogst pijnlijk lijden stierf den 1^{sten} Maart 1905 in het hospitaal te Soerabaia de paardenarts 1^{ste} klasse HENDRIK MARS.

Geboren te Utrecht den 28^{sten} Februari 1848, ontving hij zijn opleiding in de vakken van lager en meer uitgebreid lager onderwijs van zijn vader, die hoofd was van een bijzondere school, welke in dien tijd hier ter stede zeer in aanzien stond.

Den 6^{den} Juli 1869 behaalde hij zijn diploma als veearts en werd, daar hij zoogenaamd kweekeling voor oorlog was, na een opnieuw afgelegd examen in alle studievakken voor een militaire commissie, bij besluit van 21 November 1869 tot paardenarts 3^{de} klasse hier te lande benoemd.

Van zijn eerste garnizoensplaats Haarlem vertrok hij naar Deventer en van daar werd in 1874 detachering bij het leger in Nederlandsch-Indië aangevraagd en verkregen. Vóór dien tijd doorstond hij een ernstige ziekte en men meende dat het Indische klimaat gunstig op hem zou inwerken; deze meening is volkomen bewaarheid, want MARS, die een groot gezin had, kon heel wat vermoeyenis doorstaan, zoo zelfs dat hij nimmer met verlof in Europa is geweest.

Zijn eerste standplaats was Salatiga, maar verder was hij in alle Indische garnizoensplaatsen, waar bereden troepen waren, bekend. Den 1^{sten} December 1875 werd hij paardenarts 2^{de} klasse en

den 13^{den} December 1882 kapitein-paardenarts; hij was gerechtigd tot het dragen van het eereteken voor belangrijke krijgsbedrijven, met den gesp Atjeh 1872—1896. Tweemaal was hij in Atjeh, tweemaal in China tot het aankoojen van muilieren; zijn wedervaren bij den tweeden tocht, namelijk de insluiting in Peking, is van algemeene bekendheid. De laatste jaren bracht hij in Soerabaia door, waar hij, met meer dan 64 dienstjaren, nog steeds in functie was.

MARS was geruimen tijd bestuurslid en ook voorzitter van de Vereeniging tot bevordering van veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië en enkele jaren mede-redacteur der Veeartsenijkundige Bladen.

In het tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt van 1874 vindt men van zijn hand een uitvoerig referaat of liever de vertaling van een artikel over carbol. In de Veeartsenijkundige Bladen van Nederlandsch-Indië treft men gedurende de jaren 1886—1892 heel wat artikelen van zijn hand aan, waarbij ik vooral de aandacht vestig op de volgende:

proeven in Nederlandsch-Indië genomen volgens het procédé van Dr. W. VAN DER HELDEN tegen ziekten bij dieren door microphyten ontstaan (1886); desinfectie van besmette paardenstallen (idem); de voeding en de voedsels van het paard in Nederlandsch-Indië (idem), met een bespreking van hetzelfde onderwerp (1887); beschrijving van eenige grassen in Nederlandsch-Indië, met afbeeldingen (1889/90); bijdrage over de voeding der muilieren in Nederlandsch-Indië (1891); poelehpandak, als geneesmiddel tegen ingewandswormen bij het paard (idem); over den groei der paarden in Nederlandsch-Indië, voornamelijk het Sandelhout-paard (1892).

Met MARS is een bekende persoonlijkheid uit het Indisch leger verdwenen. Zijn asch ruste in vrede. VAN ESVELD.

Personalia.

Bij Koninklijk besluit van 25 Maart 1905, n^o. 13, is bij het personeel van den geneeskundigen dienst van het leger in Nederlandsch-Indië benoemd en aangesteld tot paardenarts der 2^{de} klasse, de heer J. VAN DULM, gemeente-veearts te Renkum.

Bij Koninklijk besluit van 29 Maart 1905, n^o. 18, is, met ingang van dien dag, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend aan H. A. VERMEULEN, prosector-anatomes aan 's Rijks veeartsenij-school te Utrecht, als plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Utrecht als standplaats is aangewezen.

Benoemd: tot directeur van het abattoir te Alkmaar Dr. W. STUURMAN, adjunct-directeur van het abattoir te Leiden.

Verplaatst: van Maastricht naar Hulsberg K. J. VROEMEN.

Wijziging van de jaarwedde der keurmeesters aan de veemarkt en het abattoir te Amsterdam.

Indertijd werd door Burgemeester en Wethouders meegedeeld, dat vacatures van keurmeester 1^{ste} klasse aan de veemarkt en het abattoir niet meer waren te vervullen, indien het minimum hunner jaarwedde niet hooger werd gesteld dan f 1400, waarop het in art. 9 der geldende verordening is bepaald. Voor nieuw aan te stellen ambtenaren werd daarom in deze begrooting de aanvangswedde tot f 1600 per jaar verhoogd.

Sedert dien tijd is gebleken, dat zelfs deze verhooging niet voldoende is om de genoemde ambtenaren duurzaam aan den dienst te verbinden. De meeste der in de laatste jaren nieuwbenoemde keurmeesters vroegen zeer spoedig na hun benoeming weder ontslag, omdat zij elders een beter bezoldigde betrekking konden verkrijgen. Voor den dienst van de veemarkt en het abattoir ontstaat daardoor, behalve de noodzakelijkheid om telkens te moeten werken met onvoltallig personeel, nog het nadeel, dat men de keurmeesters, juist wanneer zij op de hoogte van de zeer speciale werkzaamheden, die van hen worden geëischt, zijn gekomen, weder moet missen. Daardoor dreigt het gevaar, dat het abattoir langzamerhand een inrichting wordt, waar pas gediplomeerde veeartsen zich practisch komen bekwamen, om daarna anderen met de door hen opgedane kennis te bevoordeelen.

Burgemeester en Wethouders meenen, dat dit gevaar moet worden voorkomen en dat derhalve een verhooging, zoowel van het minimum der jaarwedde, waardoor meer ervaren werkkrachten naar de betrekking zullen dingen, als van het maximum, waardoor de vooruitzichten der benoemden zullen verbeteren, zoodat zij minder reden zullen hebben den dienst te verlaten, dringend noodig is.

Dit doel zal kunnen worden bereikt, zoo de jaarwedde der

hier bedoelde ambtenaren op f 1800 tot f 2600 wordt bepaald, met dien verstande, dat een verhooging van f 150 na elke twee jaar zal worden toegekend. In verband hiermede zullen ook de grenzen der jaarwedde van den keurmeester 1^{ste} klasse (plaatsvervangend directeur) hooger moeten worden gesteld dan thans; deze kunnen op resp. f 2000 en f 3000 worden bepaald.

Burgemeester en Wethouders stellen voor een dienovereenkomstig besluit te nemen. (*Alg. Handelsblad*, 26 Maart 1905.)

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 27 Maart 1905, n^o. 45, zijn, met ingang van 1 April 1905, voor den tijd van drie jaar, 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 30 Maart 1905, n^o. 17, zijn, met ingang van 1 April 1905, voor den tijd van drie jaar, benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts, wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen, de veeartsen: J. M. FILLEKES te Hillegersberg, J. D. KEUKENMEESTER te Naaldwijk, A. F. MULLER te Alkemade, G. C. VERKATK te Woerden en K. DE VINK te Zoetermeer.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid heeft goedgevonden: met ingang van 6 April 1905, in te trekken zijn beschikking van 19 December 1904 (*Staatscourant* van 20 December 1904, n^o. 298), waarbij het vervoeren of doen vervoeren van levende en doode varkens verboden is uit, naar of binnen een kring in de gemeente Kloetinge, begrensd als volgt: zie dit Tijdschrift, bl. 252. (*Staatscourant* van 6 April 1905, n^o. 82.)

Bij Koninklijk besluit van 17 April 1905, n^o. 9, is: 1^o. met ingang van 1 Mei, dr. H. REMMELTS, onder toekenning van eervol ontslag als rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vleesch te Hoek van Holland, benoemd tot rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vleesch in algemeenen dienst, ter standplaats 's-Gravenhage; 2^o. met ingang van 16 April 1905, H. C. L. BERGER, gemeenteveearts en keurmeester van vee en vleesch te Vlaardingen, benoemd: a. tot wederopzegging, tot rijkskeurmeester voor het onderzoek

van voor uitvoer bestemd vleesch te Hoek van Holland; b. tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen; c. tot gouvernementskeurmeester.

Monsieur le Rédacteur en Chef,

Je vous prie de vouloir bien faire paraître dans votre estimé journal la communication suivante.

Veuillez agréer, Monsieur le Rédacteur en Chef, avec mes remerciements, l'expression de mes sentiments très distingués.

Le Secrétaire Général :

E. DE RATZ.

VIII^e Congrès international de Médecine vétérinaire à Budapest 1905.

L'intérêt manifesté dans tous les pays étrangers pour le VIII^e Congrès international de Médecine Vétérinaire, qui doit avoir lieu à Budapest, s'accroît de jour en jour. Outre les comités locaux qui s'étaient déjà constitués précédemment, un autre vient de se former à Dresde sous la présidence du Prof. Dr. ELLENBERGER, conseiller intime de médecine, avec, pour membres, M. M. NOACK, vétérinaire d'arrondissement, et REIMANN, président de l'Union des sociétés vétérinaires saxonnes. Ce comité a adressé à tous nos confrères du royaume un chaleureux appel en faveur du Congrès. A Belgrade, le comité local a pour président le rapporteur ministériel M. POPOVITS et pour membres M. M. SAVA VOUKOSAVLYOVITS, rapporteur vétérinaire du ministère de la guerre, PIERRE THÉODOROVITS, vétérinaire de la préfecture de Belgrade, et le Dr. GEORGES MITROVITS, vétérinaire militaire. Le comité Serbe a déjà recueilli 31 adhésions. A Sofia, un comité local du Congrès s'est constitué sous la présidence de M. TULEFF, rapporteur ministériel. De plus, le dr. SALMON, directeur du «Bureau of Animal Industry» à Washington et le Prof. dr. LIAUTARD à Paris ont fait savoir au dr. ETIENNE DE RÁTZ, secrétaire général du Congrès, qu'ils appelleront toute l'attention des sphères intéressées sur notre assemblée dans les sociétés et les revues spéciales américaines.

Tout récemment M. M. le dr. HAGEMANN, professeur à l'Académie agricole de Bonn, PIOT BEY, rapporteur du Gouvernement égyptien, LIÉNAUX, professeur à l'École supérieure de Médecine

vétérinaire à Bruxelles, et TOKISHIGE, professeur à l'Université de Tokio, ont accepté de rédiger des rapports sur diverses questions.

Conformément aux résolutions du Comité d'organisation, le Secrétariat Général fera de son mieux pour envoyer aussitôt que possible au membres du Congrès le texte original des rapports avec un résumé en plusieurs langues. Vingt-deux rapports nous sont déjà parvenus, et seront distribués prochainement. Il serait fort à souhaiter que les autres rapports annoncés soient aussi envoyés jusqu'à fin mars, au plus tard, car alors seulement il sera possible de les faire parvenir au Congressistes en temps utile.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Maart 1905.

(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.	Miltyuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	4	"	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	4 ⁽³⁾	"	3 ⁽³⁾ 4 ⁽⁴⁾	"	"	7 ⁽¹⁾
Friesland . . .	8	"	"	"	"	13 ⁽¹⁾	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Drente . . .	4	"	"	"	"	25 ⁽¹²⁾	"	"	"	11 ⁽³⁾	"	"	2 ⁽¹⁾
Overijsel . . .	6	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	5 ⁽⁴⁾	"	"	"
Gelderland . . .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
Utrecht . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	9 ⁽³⁾
Noord-Holland .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	7 ⁽⁶⁾	"	"	"
Zuid-Holland . .	5	"	"	"	"	"	11 ⁽⁴⁾	"	"	1	"	"	"
Zeeland . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	14 ⁽¹⁴⁾	"	"	"
Noord-Brabant .	12	"	"	"	"	"	"	"	"	18 ⁽¹⁷⁾	"	"	"
Limburg . . .	12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTAAL . . .	62	"	"	"	3⁽¹⁾	40⁽¹⁴⁾	"	15⁽⁷⁾	"	70⁽⁶¹⁾	"	"	18⁽⁵⁾

(Staatscourant van 15 April 1905, n^o. 90.)

v. E.

MEDEDEELINGEN UIT HET LABORATORIUM DER
GEMEENTE-SLACHTPLAATS TE UTRECHT,

DOOR

K. HOEFNAGEL en H. E. REESER.

(*Vervolg.*)

G. Maligne oedeem bij het paard.

Den 21^{sten} Februari werd door den paardenslachter D. S. een dood paard binnengebracht, hetwelk een half uur te voren plotseling was gestorven. Het direct na aankomst geschouwde dier vertoonde multiple bloedingen onder de huid en tusschen de spieren; verder was, behalve een groote weeke milt, alles normaal.

In het dekglas-*praeparaat* uit de milt werden volgens de KLETT'sche methode zeer veel slanke bacillen aangetoond, waarvan sommige tot geslingerde draden waren vereenigd; deze bacillen geleken echter, daar ze afgeronde uiteinden en geen kapsel bezaten, in geenen deele op die van miltvuur, waaraan in den beginne gedacht was. Een *praeparaat* uit het bloed had een negatief resultaat, een dergelijk uit de bloedige plaatsen tusschen de spieren wemelde er van. Om zekerheid te hebben dat we niet met miltvuur te doen hadden, werd een *cavia cutaan* met miltsap geënt; het dier bleef gezond, terwijl twee aangelegde gelatine-steekculturen niet den karakteristieken lampeglaswisservorm vertoonden (miltvuur), maar eerst langs den entsteek troebel werden, waarna er zich gasblazen in vormden en ten slotte de gelatine begon te vervloeien. Beide culturen riekten hoogst onaangenaam.

Het microscopisch onderzoek bracht aan het licht, dat de culturen bestonden uit staafjes met afgeronde, van enkele

zelfs spitse uiteinden; verscheidene van die bacillen waren tot draden vereenigd, terwijl in deze staafjes lichtbrekende korrels (sporen) aanwezig waren, welke zich òf in het midden òf aan het einde er van bevonden; op deze plaatsen waren de bacillen gezwollen en verkregen daardoor meer een spoelvormig of trommelstokvormig uiterlijk. Bedoelde sporen traden vooral duidelijk aan het licht bij de sporenkleuring volgens MÖLLER, maar alleen dan, wanneer een uur lang in carbolfuchsine werd verhit (MÖLLER spreekt van 60 seconden).

De GRAM'sche kleuring viel negatief uit, terwijl in den hangenden druppel een zwakke voortbeweging der bacillen kon worden waargenomen.

Natuurlijk werd nu aan maligne oedeem gedacht en was het tevens duidelijk waarom de cutaan geënte cavia in leven was gebleven.

Uit de vervloeide gelatineculturen werd een witte muis geënt en werden tevens twee steekculturen in gelatine en twee in recht gestolde agar aangelegd, welke volgens de pyrogallolmethode in de broedstoom bij 37° werden geplaatst. De beide gelatine-steekculturen deden als boven, terwijl zich in de agar eveneens gasblazen vormden. De witte muis, welke subcutaan werd geënt met 1 cM³ van de vervloeide gelatinecultuur, stierf na 12 uur. Op de injectieplaats was het ontstekingsoedeem voorhanden, dat zich een eind ver over den romp had uitgebreid, terwijl de groote, weeke, zwartbloederige milt eveneens aanwezig was.

Het praeparat uit de milt vertoonde de bovengenoemde staafjes, welke tot draden waren vereenigd; bouillon, uit de milt geënt, werd eerst troebel en vertoonde daarna een wit bodembezinksel dat weer uit dezelfde staafjes bestond. Het hier genoemde geval berustte dus op maligne oedeem.

Opgemerkt dient nog te worden dat de kleuring volgens GRAM steeds negatief uitviel. (KITZ spreekt van positief, BONGERT van negatief.)

H. Longactinomyose bij het rund.

Den 26^{sten} Maart j.l. werd door den keurmeester P. U. te Middelburg het verzoek tot ons gericht om een runderlong, waarin volgens zijn schrijven tal van gele knobbels voorhanden waren, microscopisch te onderzoeken; den 28^{sten} werd ons een stukje per postpakket toegezonden. Het was geheel bezet met ronde, gele knobbels, de meeste van duivenei-grootte, maar ook kleinere en grootere; ze waren gelegen in het longparenchym en door een dunne witte bindweefselkapsel omgeven, waardoor ze van buiten week elastisch op het gevoel waren; aan de longoppervlakte puilden ze half kogelvormig uit, terwijl het longweefsel rondom die haarden er gecarnificeerd uitzag. Bij het insnijden der kapsel trad een dikke, witgele etter te voorschijn, welke aan mayonnaise deed denken en waarin reeds met het bloote oog, maar duidelijker met de loupe, gele vlekken waren waar te nemen; een dun laagje etter, uitgestreken op een voorwerp-glaasje, liet met het bloote oog waarneembare uiterst kleine witgele knobbeltjes zien. Over den toestand der pleura pulmonalis kon geen oordeel geveld worden, daar het praeparat reeds eenige dagen oud was.

Bij microscopisch onderzoek bleken we, zooals verwacht was, te doen te hebben met actinomyose. Zoowel ongekleurd als bij GRAM'sche kleuring en met NICOLLE's carbolthionine was de straalvormige rangschikking zeer duidelijk. Bij sterker vergrooting waren de actinomyceskolven bijzonder fraai, sommige lagen verspreid in den etter, andere in massa bij elkaar; ze waren veel duidelijker waarneembaar dan in kaactinomycomen.

Op ons verzoek werd door den keurmeester nog medegedeeld, dat de long afkomstig was van een os, welke, volgens het zeggen van den eigenaar, in Zeeland was gefokt en slecht had willen groeien; nu en dan zou het dier hebben gekucht; van flink hoesten zou echter nooit sprake zijn geweest.

Aangezien, volgens den keurmeester, alleen de bronchiale lymphklieren waren gezwollen en geen dikke kaak of dikke tong aanwezig was, is het niet onwaarschijnlijk dat dit geval berustte op een inhalatie-actinomyose.

Daar tot nog toe bijna altijd kaakactinomycomen voor het verkrijgen van reine culturen van actinomyces zijn gebruikt met een meestal negatief resultaat, werd het nu door ons beproefd met deze longactinomycomen, hetgeen echter mislukte; zelfs met uiterst fijne actinomyceskorreltjes, welke eenigen tijd waren gewasschen en met gedestilleerd water geschud en daarna werden geënt op schuin gestolde agar, verkregen we, ook bij anaërobe kweeking, een negatief resultaat.

I. Een eigenaardig geval van distomatose bij het schaap.

Den 30^{sten} Maart werd door den slager E. v. C. een schaap aangebracht, dat buitengewoon zwak en anaemisch was en dan ook om deze reden werd geslacht. Het dier was zóó verzwakt, dat het bij het vervoer naar de slachthal telkens neerviel, hetgeen door den eigenaar aan vermoeidheid na de reis werd toegeschreven.

Aan het geslachte dier was, behalve algemeene anaemie, het volgende te bemerken.

a. De lever. Deze was normaal, uitgezonderd de linker kwab, welke hard op het gevoel was, terwijl de oneffen oppervlakte tal van kleine, ronde, harde knobbeltjes bevatte; in het midden van die kwab liep een galbuis, waaraan ontstekingsveranderingen waren waar te nemen, gelijk ze zoo vaak bij distomatose worden gezien. Zij was sterk verwijd, had een grauwwitten, zeer dikken fibreusen wand, welke door kalkincrustatie (afzetting van phosphorzure kalk) verhard was, en een zeer sterk verdikt slijmvlies, dat in tal van plooiën lag. Ook op den wand van deze galbuis bevonden zich genoemde knobbeltjes, terwijl het lumen er van gevuld was

met een weinig van een vuilgroene massa, waarin zich eenige distomen en een massa eieren bevonden.

6. De longen. Daarin waren eveneens knobbeltjes, welke hetzelfde aspect hadden als die in de lever; ze waren scherp omschreven en duidelijk van het normale longweefsel gescheiden, terwijl ze bij het doorsnijden uit een kruimelige, kalkachtige massa bleken te bestaan; ze hadden volkomen hetzelfde uiterlijk en ook de grootte van de bekende OLT'sche knobbeltjes (*chalicosis nodularis*), welke zoo vaak in paardelevers worden aangetroffen.

Het eigenaardige van het geval echter was het voorkomen er van in de bronchiale lymphklieren, waardoor in den aanvang nog aan een infectieziekte werd gedacht; immers longen en klieren waren aangedaan.

Het microscopisch onderzoek bracht de oorzaak van het ontstaan dier knobbeltjes aan het licht. Aan knobbeltjes, welke eerst fijn gedrukt en daarna met zoutzuur en kaliloog waren behandeld, werd met zwakke vergrooting waargenomen dat, uit de zich langzaam oplossende kalkachtige schollen, de eigenaardige geelachtige eieren van *distomum hepaticum* vrijkwamen. (Deze eieren hadden een lengte van ongeveer 0,1 mM. en waren dus zonder twijfel van *distomum hepaticum* afkomstig, aangezien die van *distomum lanceolatum* de helft kleiner zijn.) Alle onderzochte knobbeltjes, zoowel die van de lever als uit de longen en bronchiale lymphklieren, hadden hun ontstaan aan genoemde eieren te danken; bacillen waren in geen enkel knobbeltje voorhanden. Deze eieren waren ten getale van vijf ongeveer in elk knobbeltje aanwezig.

Het uiterlijk van de eieren was nog volkomen normaal; van degeneratie was geen sprake, hetgeen zeker voor hun resistentievermogen pleit.

Deze eieren zijn hoogstwaarschijnlijk, na door den wand van de galbuis in het leverparenchym terecht te zijn gekomen, in de levervenae geraakt en door middel van de vena cava

posterior naar het rechter hart vervoerd, vanwaar ze langs de arteria pulmonalis door de longen en klieren zijn verspreid, alwaar ze ontstekingsveranderingen in den vorm van knobbeltjes hebben opgewekt. Nu geven in de longen verdwaalde distomen daar in den regel aanleiding tot het ontstaan van cysten, de zoogenaamde fasciolacysten, welke begrensd zijn door een dikke witte bindweefselkapsel, waardoor ze hard op het gevoel zijn, terwijl ze als inhoud een vuilbruine, stroopachtige massa bevatten, waarin òf een paar distomen òf een massa eieren aanwezig zijn. Meestal is dan slechts één dergelijke cyste aanwezig, ter grootte van een noot ongeveer.

Het hierboven aangegeven geval deed zich dus geheel anders voor, terwijl het tevens voorkomen van haarden in de bronchiale lymphklieren gemakkelijk tot verwarring aanleiding zou kunnen geven en voorzichtigheid dus steeds betracht dient te worden.

K. Hypoderma equi.

Als eigenaardigheid wordt nog het volgende vermeld. Aan de oppervlakte van een paardelever werd eenige dagen geleden een 14 mM. lange en 4 mM. breede grauwgele plek waargenomen, welke bij nader onderzoek een bindweefselkapsel bleek te zijn, waarin een kleine opening aanwezig was, waaruit de kop van een larve stak. De kapsel werd ingeknipt en de larve bevrijd; deze was 9 mM. lang, 1,5 mM. breed en glashelder. Ze bleek nog in leven te zijn, daar ze bewegingen maakte; het gelukte echter niet de bijbehorende vlieg er uit te verkrijgen, omdat ze na eenigen tijd reeds was afgestorven. De larve had hetzelfde uiterlijk en ook de grootte van verdwaalde hypodermalarven bij het rund, welke zoo vaak op de meest verschillende, geleïchtig geïnfilterde plaatsen van borst- en buikholte worden aangetroffen. Ook bij het microscopisch onderzoek bleken we te doen te hebben met de hypoderma bovis (equi).

OVER HET AL OF NIET VOORKOMEN VAN TUBER-
KELBACILLEN IN HET VLEESCH VAN AAN
TUBERCULOSE LIJDENDE RUNDEREN
EN VARKENS,

DOOR

K. HOEFNAGEL,

Directeur der Gemeente-Slachtplaats te Utrecht.

Bij de beoordeeling van het al of niet schadelijk zijn van het vleesch, afkomstig van tuberculeus slachtvee, dient men zich, mijns inziens, deze twee vragen te stellen.

1°. Is het waarschijnlijk dat in het bloed of in het spiersap, in casu het vleesch, tuberkelbacillen voorkomen?

2°. Zoo ja, acht men deze bacillen in staat nadeelige gevolgen bij den consument teweeg te brengen?

Aangemoedigd door de experimenten van Dr. M. WESTENHOEFFER, entte ik een kalf, een geit, twee biggen, eenige konijnen en caviae subcutaan met stukjes vleesch, afkomstig van tuberculeus slachtvee.

De uitslag was als volgt:

I. Achtjarige koe: longen sterk tuberculeus. In de nieren vele oude en jonge tuberkels, beide boegklieren en linker bijklier aangetast (algemeene chronische tuberculose). Voedingstoestand van het rund goed.

Op den dag der slachting, 5 December 1904, werden een cavia en een konijn subcutaan geënt met een stukje vleesch, ter grootte van een dobbelsteen, steriel gesneden uit de pilaren van het middelrif.

Beide proefdieren werden 31 Januari 1905 gedood. De plaats der enting was mooi genezen; geen spoor van tuberculose was waarneembaar in het lichaam van beide proefdieren.

II. Goed doorvoed varken: in de longen scherp omschreven jonge en oude tuberkels, tuberculose van lever en rechter boegklier (algemeene chronische tuberculose).

Op den dag der slachting, 16 December 1904, werden twee konijnen subcutaan geënt met stukjes vleesch, gesneden uit het vleesch in de nabijheid van de rechter boeglymphklier.

Op den dag der afmaking, 1 Maart 1905, bleek het resultaat negatief te zijn; geen spoor van tuberculose was in het lichaam van beide konijnen te vinden.

III. Zesjarig rund, tijdens het leven als tuberculose-lijder onderkend, daar een diffuse tuberculeuse mastitis bestond en het dier veelvuldig hoestte. Na de slachting bleek een hevige tuberculose van borst- en buikvlies te bestaan, de longen bevatten vele verweekte haarden, terwijl alle lichaamslymphklieren vrij waren (primaire longtuberculose).

Op den dag der slachting, 20 December 1904, werd een varkentje van twee maanden oud subcutaan geënt met een stukje vleesch, gesneden uit den linker musculus gracilis.

De big werd op 1 Maart 1905 afgemaakt; het resultaat was volkomen negatief.

IV. Varken met tuberculose van longen, lever en linker vanglymphklier (algemeene chronische tuberculose).

Op den dag der slachting, 21 December 1904, werd een varkentje van twee maanden oud subcutaan geënt met een stukje vleesch, gesneden uit de spieren in de nabijheid van de aangetaste lymphklier.

Deze big werd 1 Maart 1905 gedood; geen spoor van tuberculose was waarneembaar.

V. Achtjarig rind: uitgebreide long-tuberculose met talrijke verkaasde haarden, hevige weivlies-tuberculose, linker vangklier aangetast (algemeene chronische tuberculose).

Op den dag der slachting, 24 December 1904, werd een konijn subcutaan geënt met een stukje vleesch, gesneden uit de spieren in de nabijheid van de aangetaste lymphklier.

Dit konijn werd 1 Maart 1905 gedood; het resultaat der enting was ook nu negatief.

VI. Vierjarig rund: tuberculose van beide longen, van lever en linker boegklier (chronische algemeene tuberculose).

Op den dag der slachting, 28 December 1904, werd een konijn subcutaan geënt met een stukje vleesch, genomen uit de spieren in de nabijheid van de linker boegklier.

Het konijn werd 1 Maart 1905 gedood en vertoonde geen spoor van tuberculose.

VII. Varken met tuberculose van longen, lever, milt, nieren en beentuberculose in drie ribben (chronische algemeene tuberculose). Op 29 December 1904, den dag der slachting, werd een geit subcutaan aan beide halsvlakten geënt met stukjes vleesch, gesneden uit de tusschenribspieren.

De geit werd 1 Maart 1905 afgemaakt; het resultaat der enting was negatief.

VIII. Varken met tuberculose van longen, lever en supramammaire lymphklieren (chronische algemeene tuberculose).

Op den dag der slachting, 17 Januari 1905, werd een konijn subcutaan geënt met een stukje vleesch, gesneden uit de spieren in de nabijheid van de aangetaste supramammaire klieren.

Dit konijn werd 1 April 1905 afgemaakt en vertoonde geen spoor van tuberculose.

IX. Zesjarige koe: talrijke verweekte tuberculeuse haarden in de longen, beide bil- en beide vangklieren aangetast (chronische algemeene tuberculose).

Op den dag der slachting, 18 Januari 1905, werd een cavia subcutaan geënt met een stukje vleesch gesneden uit de spieren in de nabijheid van de linker bilklier.

Deze cavia werd 1 April 1905 gedood; er bestond geen spoor van tuberculose.

X. Achtjarige koe: hevig dyspnoe, op een veewagen ter

noodslachting aangevoerd. Na de slachting op 26 Januari 1905 bleek een hevige acute miliair tuberculose van beide longen te bestaan.

Denzelfden dag werd een nuchter kalf, zes dagen oud, en twee konijnen subcutaan geënt met stukjes vleesch, gesneden uit de schouderspieren.

Deze drie proefdieren werden 1 April 1905 afgemaakt; het resultaat was volkomen negatief.

*
* *

Waar nu WESTENHOEFFER één maal een positief resultaat kreeg, toen hij namelijk 4 van de 7 proefdieren tuberculeus zag worden, welke subcutaan waren geënt met stukjes spiervleesch, afkomstig van een rund met acute miliair tuberculose, en zijn overige proefdieren, welke waren geënt met spiervleesch afkomstig van dieren lijdende aan chronische tuberculose, gezond zag blijven, gelukte het mij geen enkele maal een proefdier te infecteeren.

De ervaring heeft geleerd dat proefdieren, door subcutane enting met tuberkelbacillen van het rund afkomstig, gemakkelijk zijn te infecteeren.

Hoewel ik nu zeer goed weet dat het somtijds gewaagd is uit experimenten conclusies te trekken, geloof ik toch met WESTENHOEFFER dat het vleesch van aan chronische algemeene tuberculose lijdende slachtdieren of geen of zoo weinig tuberkelbacillen bevat, dat het niet in staat is bij gevoelige proefdieren na subcutane enting tuberculose te verwekken.

Men kan mij wel is waar tegenwerpen dat het toeval WESTENHOEFFER en mij bij deze experimenten parten heeft gespeeld en misschien stukjes vleesch, gesneden uit andere spieren van het tuberculeuse slachtvee wel degelijk tuberkelbacillen zullen hebben bevat, maar waar meestal het te enten materiaal werd gekozen uit streken waar de correspon-

deerende lymphklieren waren aangetast, is dit toch zeer onwaarschijnlijk.

Volgens mijn meening ware het dan ook wenschelijk geweest het vleesch van de in de proeven vermelde tuberculeuse slachtdieren — uitgezonderd bij proef X — onvoorwaardelijk voor de consumtie goed te keuren, in plaats van het te steriliseeren, zooals thans is geschied, waardoor de waarde van het vleesch toch minstens tot een derde is verminderd.

En wanneer nu werkelijk tuberkelbacillen in het vleesch aanwezig zijn, zooals dit mogelijk is bij alle gevallen, waar kort vóór de slachting het bloed met bacillen is overstroomd, en dus in vele gevallen van een acute miliair tuberculose, zullen dan deze bacillen in staat zijn bij den mensch na-deelige gevolgen teweeg te brengen?

Ik voor mij geloof dat de tuberkelbacil van het rund — *typus bovinus* — in het lichaam van den mensch niet verandert in dien van den mensch — den *typus humanus* — en dat het omgekeerde ook niet plaats vindt, terwijl, wanneer bovine tuberculose bij den mensch nu en dan voorkomt, hetzij door cutane enting bij het afslachten van tuberculeus slachtvee, hetzij door ingestie van vleesch of melk, de bovine tuberculose bij den mensch een uiterst lokaal karakter draagt.

In verband met deze opvatting zou ik het vleesch van dieren, lijdende aan acute miliair tuberculose, eerst na sterilisatie willen goedkeuren, omdat vleesch, min of meer rijk aan tuberkelbacillen met den *typus bovinus*, bij den mensch aanleiding zou kunnen geven tot tuberculose van het slijmvlies der darmen en dit vermeden dient te worden.

DE MYELOGENE FORM VAN LEUCAEMIE BIJ EEN
 PAARD IN DE STATIONNAIRE CLINIEK VAN
 DEN LEERAAR THOMASSEN,

DOOR

J. STAPENSÉA, Assistent.

Alvorens het geval te beschrijven, wensch ik een korte beschouwing over het pathologisch-anatomisch gedeelte van leucaemie in het algemeen en meer in het bijzonder van den myelogenen of medullairen vorm te laten voorafgaan.

Onder leucaemie verstaat men een vermeerderden en steeds toenemenden toevoer van kleurlooze bloedlichaampjes in het bloed, terwijl het getal der roode bloedlichaampjes en in verband daarmee de hoeveelheid haemoglobine meer en meer afneemt.

Al naar gelang van den oorsprong dier kleurlooze bloedlichaampjes, onderscheidt EHRLICH ¹⁾ een myelogenen en een lymphatischen (lymphatischen en liënaalen) vorm van leucaemie. In het eerste geval ontstaan de leucaemische elementen van het bloed in het beenmerg; zij zijn granulahoudend en worden leucocyten genoemd, terwijl in het tweede geval de leucaemische elementen geen granula bevatten, lymphocyten genoemd worden en in het lymphatisch apparaat, milt inbegrepen, hun oorsprong vinden.

EHRLICH meent alzoo, dat bij den myelogenen vorm van leucaemie alle vormen der granulahoudende leucocyten (mononucleaire neutrophile, acidophile en basophile leucocyten) in grooter getal in het bloed voorkomen, ook die, welke in gewone omstandigheden (mononucleaire, acidophile

¹⁾ LUBARSCHE und OSTERTAG. *Allgemeine Pathologie*, 7 Jahrgang, 1900—1901.

en basophile leucocyten) niet of slechts in geringe hoeveelheden daarin aanwezig zijn. Daar alle leucocyten volgens hem in het beenmerg worden gevormd, hebben we met een ziekte van het beenmerg, met een hyperplasie daarvan te doen.

PAPPENHEIM meent alleen dan van hyperplasie te mogen spreken, wanneer alle celvormen in het bloed zijn aan te toonen; ontbreekt één der celgroepen, dan moet men spreken van gecompliceerde functioneele leucocytose.

EHRlich neemt aan, dat er een prikkel (actief of chemotactisch) bestaat, waardoor de leucocyten, ook de acidophile en basophile cellen, in het bloed komen; hij kent alzoo laatstgenoemden elementen het vermogen tot emigreeren toe, terwijl PAPPENHEIM wel aanneemt, dat ze beweeglijk zijn, doch geen emigratievermogen bezitten.

Ook het ontstaan van leucaemische nieuwvormingen in verschillende organen (nier, lever, long, etc.) worden door EHRlich aangenomen als te zijn hyperplastische verschijnselen. Zij zouden alzoo ontstaan door deeling en vermeerdering der aanwezige en bepaalde bindweefselcellen, zoodat het leucaemische bloed eenigermate infecteerende en irriterende eigenschappen bezit.

BIZZOZERO heeft deze manier van ontstaan aangetoond door te wijzen op de talrijke kerndeelingsfiguren daar ter plaatse.

Ook neemt men aan, dat de leucaemische infiltraties kunnen ontstaan door een abnorm rijkelijke diapedese en extravasatie van kleurlooze bloedlichaampjes uit de bloedvaten.

Bij den lymphatischen vorm van leucaemie daarentegen vormen de granulavrije éénkernige lymphocyten (klein en groot) de meerderheid van de in het bloed voorkomende witte bloedcellen.

Daar de lymphocyten niet het vermogen bezitten te emigreeren en beweegloos zijn, neemt EHRlich aan, dat de lymphocyten bij den lymphatischen vorm van leucaemie passief

in het bloed worden gedreven. Het lymphatisch apparaat zou hier in aanmerking komen en ook zouden overeenkomstige hyperplasieën aantoonbaar zijn.

Volgens PAPPENHEIM en anderen moet de aandacht worden gevestigd op de oude stelling van Dr. NEUMANN, dat leucaemie altijd het gevolg is van hyperplastische beenmergwoekering, zoodat, als slechts milt en lymphklieren in het proces betrokken zijn, EICHHORST ¹⁾ deelt een dergelijk geval mede, enkel pseudoleucaemie bestaat en men eerst later als het beenmerg wordt aangetast van leucaemie kan spreken.

Als in aanmerking wordt genomen, dat in het beenmerg lymphatisch weefsel voorkomt, dan is het verklaarbaar dat men met lymphocythaemie te doen heeft, zonder dat de andere lymphapparaten aan de hyperplastische veranderingen deelnemen.

PAPPENHEIM deelt twee gevallen van lymphocythaemie zonder lymphklierzwellung of eenige andere lymphoomvorming mede.

Het eerste geval betreft een acute leucaemie, waarbij buitengewoon veel kleine lymphocyten (96 pct.) in het bloed voorkwamen, terwijl bij de sectie hoofdzakelijk een lymphadenoïde verandering van het beenmerg werd gevonden.

In het tweede geval, een chronische leucaemie, bestond het grootste deel (91,5 pct.) der vermeerderde leucocyten uit lymphocyten, welke ook nagenoeg de eenige elementen van het beenmerg waren. Lymphklierzwellung en miltzwellung ontbraken, evenals in het eerste geval. Hier hebben we volgens hem met een primair lijden van het beenmerg te doen.

Uit het bovenstaande blijkt, dat de scheiding in een myelogenen en lymphatischen vorm van leucaemie, zooals EHRLICH aanneemt, niet algemeen wordt goedgekeurd.

Dat men vroeger slechts den liënaalen en lymphatischen vorm kende, is alleen daaraan toe te schrijven dat, vóór

1) EICHHORST, *Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie*.

Dr. NEUMANN had gewezen op de veranderingen van het beenmerg bij leucaemie, daaraan geen aandacht werd geschonken.

Gewoonlijk heeft men met gemengde vormen van leucaemie te doen. Een zuiver myelogene of medullaire vorm van leucaemie komt slechts bij uitzondering voor.

I. In 1874 beschreef BRODOWSKI ¹⁾ een geval van myelogene leucaemie. Het betrof een 62-jarig man, waarbij een matige vermeerdering (hoogstens 5-maal) der witte bloedcellen aanwezig was. Bij de sectie was, behalve de aanwezigheid van lymphomen in bronchiën, lever en nieren, slechts het beenmerg veranderd (femur en spongieuse beenderen). Het was wit en bleek microscopisch van lymphomateusen bouw te zijn.

II. Zoo deelt LITTEN ²⁾ een geval mede van een vrouw, waarbij zich door langdurige lactatie in het verloop van eenige weken het ziektebeeld van zware pernicieuse anaemie ontwikkelde. Eerst vier dagen vóór den dood verkreeg het bloed een leucaemisch karakter; het aantal witte bloedcellen nam zoo snel toe, dat even vóór den dood de verhouding der witte en roode bloedlichaampjes was als 1 : 4. Bij de sectie bleek evenwel dat milt en lymphklieren onveranderd waren. Daarentegen waren in het merg der groote lange beenderen ver gevorderde veranderingen aan te toonen. Het had een stofgrauwe kleur en bevatte etterachtige, groengele wecke haarden. Microscopisch werden dezelfde cellen gevonden als die, welke in het bloed in zoo grooten getale voorkwamen.

III. Ook kan hiertoe gerekend worden het door WALDEYER ³⁾ medegedeelde geval, betreffende een 31-jarigen man, die een uiterst cachectisch, anaemisch uiterlijk ver-

1) Referaat in het *Centralblatt für die Medicinischen Wissenschaften*, 1874, Jrg. 54.

2) LITTEN, *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1877, Nos. 19 und 20.

3) *Virchow's Archiv*, Bd. 52.

toonde. Er bestond bij patiënt een anchylose van het rechter kniegewricht en rechter ellebooggewricht, terwijl aan het eerste etterende fistelgangen voorkwamen, waaruit herhaaldelijk bloedingen ontstonden. Bij onderzoek van het bloed bleek dit leucaemisch te zijn. Patiënt overleed, ten gevolge van een amputatie der tibia, aan pyaemie. Het beenmerg ver- toonde een verregaande verandering, vooral in de beenderen der onderste extremiteiten. Ook in den rechter humerus liet zich een sterke hyperplasie van het merg aantoonen. Hier was, evenals bij de lange beenderen der onderste extremiteiten, de doorsnede van het been dubbel zoo groot als normaal, terwijl de corticaal-substantie op verschillende plaatsen doorboord was. De gesteldheid van het beenmerg was deels geleiachtig week, donkerrood als miltpulpa, deels geel en had het aspect van myxomateus vetweefsel. Niet alleen het beenmerg der lange beenderen was hyperplastisch, ook het diploë der schedelbeenderen, evenals het beenmerg der bekkenbeenderen, was sterk in het proces betrokken. De milt was iets gezwollen, wat volgens WALDEYER was toe te schrijven aan de pyaemische infectie na de amputatie.

Van de lymfklieren was slechts de rechter liesklier vrij sterk gezwollen.

IV. Het door HIRSCHLAFF ¹⁾ medegedeelde geval van myelogene leucaemie behelst klinisch het eigenaardige, dat, terwijl drie weken vóór den dood een pleuritisches exsudaat ontstond, de dood spoedig onder verschijnselen van glottis-oedeem volgde. Deze verandering werd als acute leucaemische infiltratie van het laryngeaalslijmvlies opgevat.

Bovendien wordt vermeld, dat gedurende het geheele ziekte-verloop op zeer eigenaardige wijze het bloed gedrenkt was met beenmergcellen en wel aanvankelijk met polynucleaire, later met mononucleaire leucocyten. Bij de sectie waren

1) HIRSCHLAFF, *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, 1899. 13 April, *Vereins-Beilage*, S. 85.

laatstgenoemde elementen zoowel in milt, lymphklieren, verschillende leucaemische metastasen als in het beenmerg aanwezig.

Men twijfelde er evenwel aan of bovengenoemd glottis-oedeem als leucaemische infiltratie was op te vatten.

V. Ten laatste zij nog vermeld een geval van acute lymphatische leucaemie, beschreven door REED ¹⁾, waarbij lymphklieren zoowel als milt niet vergroot waren; de lymphklieren waren evenwel sterk gepigmenteerd. De verhouding der witte tot de roode bloedlichaampjes was bijna als 1 : 1; de telling der leucocyten kwam overeen met acute leucaemie, namelijk een overwegende hoeveelheid van mononucleaire vormen. Deze celvormen vond hij ook grootendeels in het beenmerg, evenzoo in milt, lymphklieren, etc. In laatstgenoemde organen waren de infiltrerende, waarschijnlijk in het beenmerg ontstane cellen duidelijk van de parenchymcellen te onderscheiden. Volgens REED zou de acute leucaemie, hetzij van lymphatischen, hetzij van myelogenen vorm, berusten op veranderingen van het beenmerg, terwijl de overige bloedvormende organen daarbij slechts secundair zouden worden aangetast.

Voor zoover mij bekend, is bij onze huisdieren nimmer een beeld van zuiver myelogenen oorsprong beschreven, een reden te meer om er hier melding van te maken.

Zooals uit bovenvermelde gevallen blijkt, kan bij den myelogenen vorm van leucaemie zoowel de corticaalsubstantie als de spongieuse veranderingen ondergaan. Dr. NEUMANN spreekt van lymphoïde en pyoïde veranderingen der spongieuse substantie. In het eerste geval is het beenmerg min of meer rood, op frambozengelei gelijkend, terwijl bij de pyoïde aandoening het beenmerg overeenkomstig vertoont met den groengelen etter en in hoofdzaak bestaat uit protoplasmarijke cellen met één of meer kernen. De corticaalsubstantie

1) REED, *American Journal*, October 1902.

schijnt meestal gerarificeerd. Deze veranderingen treden zoowel in het beenmerg der lange beenderen als in het diploë der platte op.

Casus.

Na deze korte uitwijding ben ik gekomen tot de beschrijving van een ziektegeval bij een bruine, 5-jarige merrie, hoog 1,60 M., gekruist ras, den 9^{den} September door W. v. V. te V. aan de veeartsenijschool ter behandeling aangeboden, welk paard reeds geruimen tijd voor influenza in behandeling van een veearts was geweest en door wien de volgende anamnese werd medegedeeld:

„Niet kunnen grazen, gestrekte houding van den hals, gele slijmvliezen, temperatuur 's morgens 38^o,3, 's avonds 39^o C., gestrekte stand zoowel vóór als achter, een enkele maal bloederige urine, welke in den beginne zwartachtig was. Verder een bolspat, welke plotseling was opgetreden, om na 5 dagen te verdwijnen en aan het andere been op te treden.”

Patiënte opgenomen zijnde, werd nauwkeurig in observatie gehouden. De voedingstoestand liet veel te wenschen over en de huid lag vast. De slijmvliezen waren eenigszins grauw, temperatuur 's morgens gemiddeld 38^o,5, 's avonds gemiddeld 39^o,6, terwijl het aantal ademtochten gemiddeld 18, dat der pulsaties gemiddeld 60 bedroeg.

De eetlust was normaal, zoowel gras als haver werden door patiënte met graagte gegeten en voor zoover was na te gaan voldoende verteerd. De urine had een hoogroode kleur, was vrij slijmerig, doch bloedbestanddeelen waren daarin niet aantoonbaar.

Bij inspiratie liet patiënte soms een snorkend geluid hooren, dat waarschijnlijk in de voorste luchtwegen ontstond.

Typisch waren evenwel het niet kunnen buigen van den hals en de gestrekte stand der extremiteiten. Gelijk zooeven werd opgemerkt, was de eetlust normaal en at patiënte het

voedsel, dat haar werd verstrekt met graagte, doch alleen dan, wanneer zij het hoofd niet naar boven en vooral niet naar onderen behoefde te buigen. Wanneer het op den grond werd gelegd, was het haar onmogelijk het te bereiken. Met groote inspanning gelukte het haar af en toe gras uit de ruif te halen. Ook een buigen naar rechts of links liet zij niet toe. Zoodra men probeerde het hoofd in een der aangegeven richtingen te wenden, volgde het geheele lichaam deze beweging.

Even karakteristiek was het met den stand van patiënte gesteld. Zoo ver mogelijk waren de voorbeenen naar voren geplaatst, daarbij af en toe over elkaar gekruist, terwijl het hoofd doezelig tegen krib of muur werd gedrukt. Ook de achterbeenen namen gewoonlijk de gestrekte positie aan, zoodat zij met de achterhoeven in de goot stond.

Daar eetlust en faeces normaal waren, tijdens het geheele ziekteverloop dit gebleven zijn en het indican-gehalte in de urine niet verhoogd was, werd een lijden van den tractus intestinalis buitengesloten. Het onderzoek der borstorganen leverde een negatief resultaat op. Bij auscultatie van longen en hart, alsook bij percussie, werden geen afwijkingen geconstateerd.

Percussie en auscultatie der buikorganen leverden niets bijzonders op, ook bij exploratie was niets abnormaals waar te nemen. (Hierbij zij vermeld, dat patiënte zeer pijnlijk was bij het exploreeren.) Wegens den eigenaardigen stand, welke niet een toevallige, doch het gevolg moest zijn van een nog onbekende oorzaak, werd gedacht aan pijn, hetzij in borst- hetzij in buikholte, welke patiënte op die manier trachtte te verlichten.

Vooraf werd gedacht aan een sleepend etteringsproces, te meer daar de temperatuur zoo constant 39° C. en een fractie, ja 40° C. was. Het was heel wel mogelijk, dat in de diepte der longen of mediastinaalklieren of in een buik-

orgaan zich een absces ontwikkelde, dat door een lokaal onderzoek niet was aan te toonen. (Hiertegen sprak evenwel het feit, dat patiënte geregeld ging liggen.)

Daar de halsspieren bij palpatie min of meer hard bleken, werd daarin een verklaring gezocht voor het moeilijk of niet kunnen buigen van den hals. Een stukje spierweefsel werd uit den musculus splenius genomen met het doel dit te onderzoeken op sarcosporidiosis, waardoor de schijnbaar verhoogde rigiditeit der spieren zich zou laten verklaren. Daar evenwel het spierweefsel macroscopisch het normale aspect vertoonde, werd het microscopisch onderzoek achterwege gelaten. (De gemaakte spierwond gaf weinig of geen aanleiding tot bloeding en was betrekkelijk spoedig genezen.) Reeds werd vermeld, dat de urine hoogrood van kleur was. Zij werd op geregelde tijden en in normale hoeveelheden afgescheiden. Het onderzoek der urine bepaalde zich chemisch tot een kwalitatief gehalte aan eiwit, suiker en indican. Voor de bepaling van het eiwitgehalte werd de *ESBACH*'sche proef naast de *HELLER*'sche reactie toegepast. Geen der proeven wees op de aanwezigheid van eiwit.

Eveneens was met *FEHLING*'s koperproefvocht geen suiker aan te toonen.

Reeds vroeger werd medegedeeld, dat het indican-gehalte niet verhoogd was.

Voor het microscopisch onderzoek werd de urine zoo zuiver mogelijk opgevangen en eerst gecentrifugeerd. Van het bezinsel werden dekglaspraeparaten gemaakt, waarin naast enkele carbonaten, oxalaten (*DUMBELL*-kristallen), ook enkele witte bloedcellen werden gevonden; epitheliën daarentegen kwamen er niet in voor.

Nog had het niet mogen gelukken uit de verschijnselen, welke patiënte vertoonde, een diagnose vast te stellen.

Ondertusschen was, niettegenstaande normale eetlust, de voedingstoestand steeds achteruitgegaan, terwijl aan de bee-

nen, zoowel vóór als achter, oedeem optrad. Bovendien was aan dezelfde lichaamsdeelen, vooral aan de binnenvlakte van dij en schenkel, een eczeem waar te nemen.

Nog restte een onderzoek naar de hoedanigheid van het bloed in te stellen. Daartoe werd de binnenvlakte der lip gekozen als plaats om het bloed te onttrekken.

Alvorens met de punt van een bistouri in het slijmvlies te prikken, werd dit zorgvuldig met alcohol drooggemaakt. Het bloed, dat na de verwonding te voorschijn kwam, zag normaal rood en werd op een dekglas opgevangen. (Spoedig hield de bloeding op.)

Van het opgevangen bloed werden strijkpraeparaten gemaakt en met eosine gekleurd. Het bleek evenwel, dat er te veel witte bloedcellen in aanwezig waren, terwijl de roode bloedcellen, afgezien van den doornappelvorm welke meermalen voorkwam, er normaal uitzagen; van poikilocytose was geen sprake. Ook werd gekleurd met een waterige oplossing van methyleenblauw en een alcoholische oplossing van erythrosine (terugkleuring). Vooral bij een vergrooting van 80 bleek, dat het aantal witte bloedcellen te groot was en dat zij niet regelmatig door het gezichtsveld verspreid, doch hier en daar in hoopjes bij elkaar lagen. Bij een vergrooting van 550 waren duidelijk verschillende vormen van witte bloedcellen te zien, terwijl tevens bleek, dat de polymorphkernige leucocyten in de meerderheid waren. Voorts kwamen er lymphocyten en eosinophile of acidophile leucocyten in voor.

Nu meende men den aard van het lijden ontsluiert te hebben en de diagnose leucaemie te kunnen vaststellen, al was het bekende beeld van leucaemie dan ook niet volledig. Eerstens was het aantal witte bloedcellen niet zoo sterk sprekend; ook zou men verwacht hebben bij percussie milthyperplasie en vergrooting der oppervlakkig gelegen lymphklieren te kunnen waarnemen. Een verschijnsel, dat bij

leucaemie in den regel voorkomt, namelijk een neiging tot bloeding, had zich niet voorgedaan, zelfs een operatief ingrijpen, dat toch uiterst gevaarlijk is, had, zooals straks vermeld werd, weinig of geen bloeding ten gevolge gehad. Alleen was nog mogelijk, dat men in verband met een etteringsproces met leucocytose te doen had gehad, waarbij ook een vermeerderde hoeveelheid witte bloedcellen optreedt, echter in geringer mate dan bij leucaemie en van voorbijgaanden aard. Hier evenwel progressieerde het lijden, zoodat de diagnose leucaemie als de juiste werd aangenomen.

Daar de algemeene voedingstoestand steeds achteruitging, vooral in de laatste dagen, zoodat als patiënte ging liggen zij niet meer zonder hulp kon opstaan, terwijl bovendien overal decubitus optrad, werd den eigenaar aangeraden, patiënte, welke in vrij marastischen toestand verkeerde, te laten afmaken, wat dan ook geschiedde. Den 20^{sten} November is patiënte op de gemeente-slachtplaats te Utrecht afgemaakt, alwaar de sectie werd verricht.

Bij de opening der buikholte was geen vreemde inhoud waarneembaar; de ligging der organen was normaal.

Eerst werden maag en darmen verwijderd, welke er van buiten normaal uitzagen. Weinig voedsel was in den tractus intestinalis aanwezig; de mucosa vertoonde het normale aspect. De mesenteriale lymphklieren, eenigszins hyperaemisch, waren niet vergroot.

Ook de milt was niet vergroot en had haar normale kleur, vorm en consistentie. Alleen waren onder de kapsel drie ongeveer kastanje-groote knobbels te voelen, welke op doorsnede uit normaal miltwoefsel schenen te bestaan, alsof men met een gewone hyperplasie daarvan te doen had. Één der knobbels werd in 4^o/_o formaline bewaard.

Lever en nieren vertoonden generlei afwijking.

De liesplooiklieren waren alleen een weinig hyperaemisch.

Daarna werd de borstholte geopend. Ook hierin was geen vreemde inhoud aanwezig.

De pleura was glanzend en had haar gewoon uiterlijk, alleen bevonden zich op de pleura pulmonalis enkele grijze knobbeltjes.

Hart en adnexa waren volkomen normaal; vloeistof was niet in de pericardialholte aanwezig.

Van de longen valt alleen op te merken, dat de linker long in het achterste gedeelte (ter grootte van een kinderkop) haar karakteristieke bouw verloren had. Dat veranderde gedeelte was aan de oppervlakte glanzend en had een vuilgrijze kleur. Op het gevoel was het min of meer week, terwijl vingerdrukken achterbleven.

Ook hiervan werd een gedeelte weggenomen en in bovengenoemde vloeistof bewaard, om later microscopisch te worden onderzocht. Evenals de andere lymfklieren waren ook de mediastinaal- en bronchiaallymfklieren hyperaemisch, maar niet vergroot.

Uit de geringe bevinding tot nog toe bij de sectie waargenomen, was niet te verklaren waaraan toch wel het achteruitgaan in voedingstoestand van patiënte moest worden toegeschreven. Ook was het onwaarschijnlijk, dat de vrij groote hoeveelheid witte bloedcellen in het bloed aanwezig, het gevolg kon zijn van de geringe laesies in de milt gevonden. Er moest alzoo een andere factor in het spel zijn geweest en daar ook de lymfklieren geen noemenswaardige veranderingen (enkel hyperaemie) hadden ondergaan, werd de oorzaak gezocht in de medulla osseum.

Er waren geen andere beenderen beschikbaar dan tibia en halswervels. De tibia werd in verschillende schijven gezaagd. Microscopisch waren zoowel aan de corticaal-substantie, als aan het beenmerg zelf, belangrijke veranderingen waar te nemen. Op verschillende plaatsen was het beenweefsel gerarificeerd, was de beenige wand aanmerkelijk in

dikte afgenomen. Op deze plekken had het beenweefsel plaats moeten maken voor het woekerende beenmerg, dat haar normaal aspect totaal verloren had en in plaats van een gele tint, welke we aantreffen bij gewoon beenmerg (vetmerg), een roodbruine had, veel op de kleur van miltpulpa gelijkend. Had het proces langer geduurd, dan zou zeker op genoemde plaatsen de corticaal-substantie volkomen te gronde zijn gegaan. Ook het nog normale merg toonde een iets bleeker tint dan gewoonlijk, wat waarschijnlijk het gevolg was van een geringere hoeveelheid vet.

Niet minder belangrijk waren de pathologische verschijnselen van het diploë der halswervels op doorsnede. Dit was op verschillende plaatsen bij palpatie zacht, liet zich gemakkelijk snijden en had een grauwgrijze kleur. Hoewel geen andere beenderen zijn onderzocht, mag met vrij groote zekerheid worden aangenomen, dat, in verband met het ziektebeeld, meerdere beenderen in het proces betrokken moesten zijn.

De *dura mater cervicalis* zag donker op zwart af; men vergeete niet, dat het paard was uitgebloed.

Voor het microscopisch onderzoek werd zoowel het diploë als het beenmerg onderzocht. Daartoe werden genoemde weefsels, welke eerst eenigen tijd in 4% formaline hadden gelegen, achtereenvolgens behandeld met alcohol 70%, alcohol 96%, alcohol absolutus, xylol (eenige malen ververscht) en besloten in paraffine.

Bij het snijden met den microtoom was het opmerkelijk, welk groot verschil bestond tusschen de onderscheidene weefsels. Het gewone beenmerg liet zich moeielijk snijden; de meeste coupes vielen uiteen, zoodat met groote voorzichtigheid een homogene coupe was op te vangen. Beter ging het met het roodbruine merg en het diploë der halswervels. De coupes op water van $\pm 40^{\circ}$ C. uitgespreid, werden op een dekglas opgevangen en daarna gekleurd.

Weinig bijzonders viel op te merken aan het normale merg, vetmèrg. Opmerkelijk was het dat zoo weinig cellige elementen waren aan te toonen. In hoofdzaak waren niets achtergebleven dan de membranen der vetcellen (het vet was door xylol opgelost), welke zich evenals het reticulair weefsel, waarin zich enkele groepjes roode bloedlichaampjes bevonden, met thionine paars kleurden. Hier en daar meen ik enkele witte bloedcellen te hebben gevonden.

Ter vergelijking werd beenmèrg der tibia van een gezond paard op dezelfde manier behandeld. Het gaf een microscopisch beeld, volkomen in overeenstemming met het hierboven beschrevene.

Geheel anders was het gesteld met het in hyperplasie verkeerend merg. In het oog vallend was de groote hoeveelheid cellige elementen. Het geheele gezichtsveld was als het ware bezaaid met bloedcellen, waar tusschen zich de holten van de daar éénmaal aanwezige vetcellen bevonden. Verschillende kleurmèthoden werden toegepast, als dubbele kleuring met haemaluin-eosine, haemaluin-zuurfuchsine en thionine-zuurfuchsine, waarvan laatstgenoemde de beste beelden gaf.

Thionine kleurde de kernen veel mooier dan haemaluin, terwijl zuurfuchsine, vooral waar het betrof de eosinophile granulaties, geschikter bleek te zijn dan eosine.

Met eosine kleurden de granulaties zich veel moeilijker, terwijl een scheiding tusschen deze en het protoplasma minder duidelijk was.

Dubbele kleuring met thionine-zuurfuchsine. Allereerst zij vermeld het voorkomen van intensief rood gekleurde cellen, normale jonge roode bloedlichaampjes. Naast deze enkele met een ongekleurde plek, waarschijnlijk zulke, welke pas te voren hun kern hadden uitgestooten. Niet alleen jonge roode bloedlichaampjes kwamen er in voor, ook oudere stadia, welke rose tot geel waren gekleurd, lagen

hier en daar door het gezichtsveld verspreid. Laatstgenoemde cellen schenen de zuurfuchsine minder goed tot zich te nemen en verkeerden waarschijnlijk reeds in een degeneratief stadium (misschien ook het gevolg van haemolyse als lijkverschijnsel).

Lymphocyten zoowel kleine als groote hadden verre de meerderheid van al de cellen. De kleine lymphocyten, van iets kleiner afmeting dan de roode bloedlichaampjes, hadden een intensief blauwzwart gekleurde, ronde kern met een heel licht rose gekleurd zoompje protoplasma. De grootere lymphocyten, waarvan de kern veel lichter gekleurd was en waarin duidelijk de chromatine-korrels waren te onderscheiden, kwamen in veel geringer mate voor; ook zij hadden weinig protoplasma.

Leucocyten. Tegen alle verwachting was het aantal leucocyten gering, vooral wat betrefte de mononucleaire en polymorphnucleaire neutrophile leucocyten. Alleen de acidophile of eosinophile leucocyten kwamen in betrekkelijk groote hoeveelheid voor. Deze waren zeer verschillend van grootte. Sommige waren weinig of niet grooter dan lymphocyten, terwijl andere het drie à viervoudige daarvan bereikten.

De kern, welke blauw was gekleurd, bevond zich nu eens in het centrum dan weer meer naar de peripherie. De eosinophile granulaties waren prachtig rood gekleurd en duidelijk van elkaar gescheiden. Het aantal dier granulaties was zeer verschillend. Er waren cellen, waar ik 50 à 60 kon tellen. De mononucleaire leucocyten waren grooter dan de lymphocyten, hadden een intensief gekleurde kern en betrekkelijk veel protoplasma.

Bij tinctie met thionine alleen waren de kernen der eosinophile leucocyten mooi blauw gekleurd, terwijl de granulaties een grijze kleur hadden aangenomen.

Nog zij vermeld, dat zeer veel haemosiderine werd

aangetroffen, wat er op wees, dat reeds in het beenmerg roode bloedlichaampjes te gronde waren gegaan.

Het diploë der halswervels was min of meer in fibrëus bindweefsel veranderd, waartusschen bloedcellen, in hoofdzaak lymphocyten, in groote hoeveelheid verspreid lagen, hier en daar in groepen bij elkaar gelegen. Enkele reuzencellen, welke ook in leucaemische nieuwvormingen schijnen voor te komen, werden gevonden.

Nu bleef nog over een microscopisch onderzoek in te stellen naar de reeds vroeger genoemde nieuwvorming in long en milt. Deze weefsels werden op dezelfde manier behandeld als het beenmerg. De nieuwvorming in de long was van leucaemischen aard. Tusschen de alveolen, waarvan de wanden vrij sterk verdikt waren, bevonden zich de leucaemische infiltraties. De bloedcellen behoorden tot de lymphocyten en waren op eenigen afstand van de grootere bronchiën gelegen.

Eenigszins anders was het met het miltweefsel gesteld. Hier was de verhouding van bindweefsel en bloedcellen zoodanig dat, in plaats van leucaemische infiltratie, de naam lymphoom beter op zijn plaats was. Hier toch speelde het fibreuse bindweefsel de hoofdrol, terwijl ook het adenoïde bindweefsel hier en daar naast het fibreuse voorkwam. Betrekkelijk weinig bloedcellen waren aan te toonen; op enkele plaatsen daarentegen scheen men met formeele bloedingen te doen te hebben. Juist die plekken waren gekenmerkt door massa's haemosiderine. Evenals in het diploë der halswervels, vond ik ook hier enkele reuzencellen.

Uit het microscopisch onderzoek blijkt volgens mij voldoende, dat wij hier te doen hadden met den myelogenen vorm van leucaemie. Het beenmerglijden is primair geweest, terwijl de nieuwvormingen in long en milt secundair zijn ontstaan, hetzij door leucaemische verandering van het weefsel daar ter plaatse, hetzij door appositie van leucaemische elementen.

Op grond van het feit, dat het aangetaste beenmerg meeren-deels lymphocyten bevatte, terwijl mononucleaire en polymorphnucleaire leucocyten in uiterst geringe hoeveelheid voorkwamen, ben ik van oordeel, dat het lymphatisch weefsel in het beenmerg aanwezig, het uitgangspunt van het lijden is geweest. Dit pleit mijns inziens voor de stelling van Dr. NEUMANN, dat alle vormen van leucaemie oorspronkelijk van myelogenen aard zijn.

Het spreekt van zelf, dat het woord myeloid of myelogeen een topographische beteekenis heeft, als afkomstig uit het beenmerg en er niet mede bedoeld wordt een hyperplasie van eenige bepaalde beenmergelementen.

Tegenwoordig wordt door de meeste onderzoekers (EHRlich) een scherpe grens getrokken tusschen de granulahoudende witte bloedcellen, de leucocyten en de granulavrije, de lymphocyten. De celypen zouden op geenerlei wijze met elkaar in verband staan, alzoo de oude meening van VIRCHOW, LöWIT en anderen, dat uit laatstgenoemde cellen de eerste, door herhaalde vervorming, zouden ontstaan, wordt niet meer als de juiste beschouwd. Deze scheiding wordt evenwel nog niet algemeen erkend.

EHRlich neemt aan, dat de leucocyten in het beenmerg ontstaan en dat de neutrophile polymorphkernige leucocyten uitsluitend in het beenmerg worden gevormd, en wel uit de éénkernige neutrophile, oxyphile „mergcellen”. Met de eosinophile leucocyten is het anders gesteld; ten minste door ZIETSCHMANN is uitgemaakt, dat zij gevormd worden op verschillende plaatsen en wel daar, waar ze in betrekkelijk groote hoeveelheden worden gevonden, als beenmerg, vervolgens in milt, enkele lymphklieren, darmslijmvlies en respiratietractus. Wat de lymphocyten betreft, deze ontstaan volgens EHRlich in het lymphatisch apparaat, dus in lymphklieren en milt, maar ook in het beenmerg.

Dit in aanmerking genomen, is de microscopische bevin-

ding van bloed en beenmerg van bovengenoemde patiënte daarmede niet geheel in overeenstemming te brengen.

In het bloed werden in hoofdzaak polymorphkernige leucocyten aangetroffen, benevens enkele lymphocyten en eosinophile leucocyten; in het beenmerg daarentegen was het juist andersom; daar hadden de lymphocyten verreweg de overhand.

Vervolgens kwamen de eosinophile leucocyten in betrekkelijk groote hoeveelheid voor, terwijl de polymorphkernige cellen in uiterst gering aantal aanwezig waren.

Volgens de theorie van EHRLICH is de groote hoeveelheid polymorphkernige leucocyten in het bloed niet verklaarbaar, tenzij wordt aangenomen dat deze elementen zich in het bloed hadden vermenigvuldigd, wat ik evenwel geloof, dat hier het geval niet is geweest. Vanwaar dan die groote hoeveelheid polymorphkernige leucocyten in het bloed? Het antwoord is gemakkelijk voor hen, die aannemen, dat lymphocyten en leucocyten tot dezelfde leucaemische reeks behooren en wel, dat de eerste te beschouwen zijn als Leucoblasten. Immers in het beenmerg was overproductie van lymphocyten. Deze moeten dan, hetzij passief, hetzij door eigen beweging, in het bloed zijn geraakt en daar tot leucocyten zijn geworden. De polymorphkernige leucocyten in het beenmerg zouden dan reeds vroeger uit de lymphocyten zijn ontstaan.

Moge bovengenoemde microscopische bevinding geen bewijs zijn voor laatstgenoemde theorie, er tegen pleit zij althans niet.

Als men nagaat dat bij den mensch, behalve de groote hoeveelheid witte bloedcellen in het bloed, pijn in de verschillende beenderen (sternum vooral) een der sterkst sprekende symptomen van myelogene leucaemie naast algemeene uitputting is, dan zijn de symptomen gedurende het leven van patiënte in casu alleszins begrijpelijk. De eigenaardige stand, welken zij bijna altijd aannam, evenals het niet kunnen buigen van den hals, moeten ook hier worden gezocht in de pijn.

Utrecht, 28 Maart 1905.

Korte mededeelingen en referaten.

Ervaringen over adrenaline en de cocaine-adrenaline-anaesthesie. — Over dit onderwerp doet dr. E. W. SIKEMEIER te Arnhem mededeelingen in het *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1905, I, nos. 12 en 13. Vooraf laat hij gaan een overzicht van het gebruik en de aanwending van adrenaline in de inwendige geneeskunde, de gynaecologie en verloskunde, de ophthalmologie en de rhinologie.

Wat de inwendige geneeskunde betreft, is het middel op zijn plaats bij maag-, darm- en longbloedingen; tevens is het een krachtig hart-excitans.

Bij maag- en darmbloedingen moet het resultaat der adrenaline-toediening zeer gunstig zijn. De dosis bedraagt per os ongeveer 20—40 druppels van een 1 pro mille oplossing in een weinig water; subcutaan 12 tot 15 druppels. Geeft men na een uur nog eens een gelijke dosis, dan houdt de bloeding zoo goed als altijd op.

Bij bloedingen in het rectum, waar men het middel lokaal kan aanwenden, is het volgens verschillende schrijvers door geen ander te vervangen. Men geeft dan een klein clyisma, waarin 15—30 druppels adrenaline-oplossing zijn gedaan, of men gebruikt tampons, gedrenkt met adrenaline 1 : 5000 tot 10000.

Bij haemoptoë schijnt men groote giften van het middel te moeten geven. VOIGT injiciërde bij een phthisicus subcutaan 2 gram adrenaline-oplossing. Bij zulk een groote dosis treedt de werking van adrenaline op het hart in. De patiënten krijgen een onaangenaam gevoel van hartkloppen, hetgeen echter na eenige oogenblikken weer verdwijnt.

Kleine hoeveelheden adrenaline, subcutaan ingespoten, hebben echter geen verandering van de hartswerking ten gevolge. Bij intraveneuse injectie of bij direct spuiten in de hartspeer is zij, ook in kleine hoeveelheden, een krachtig excitans voor het hart.

Daar de werking echter niet langer dan 5 minuten duurt, is dit middel voor de interne kliniek van weinig waarde. Wel kan het in dreigende gevallen van chloroformsyncope bij directe injectie in de hartspeer nitstekende diensten bewijzen. SCHÄFER heeft bij dieren, waar de circulatie reeds had opgehouden, na

intraveneuse injectie het hart weer regelmatig aan het kloppen gebracht.

Ook in de gynaecologie kan het middel zijn weg vinden, eensdeels door de specifieke werking op de uterus-musculatuur (n.l. het opwekken van een krachtige contractie), anderdeels door zijn vaso-constringeerende eigenschappen en misschien ook door de exciteerende werking op het hart.

Voor de operatieve ophthalmologie vindt SIKEMEIER het gebruik van adrenaline minder geschikt, omdat dikwijls nabloedingen optreden, welke hoogst ernstige gevolgen voor den visus kunnen opleveren.

In de rhinologie daarentegen heeft het een enormen opgang gemaakt. Conchotomieën en andere operaties verlopen er bijna geheel zonder bloeding mede.

De proeven met adrenaline door SIKEMEIER zelf genomen, hebben voornamelijk betrekking op de toepassing van dit middel in de chirurgie. Hij heeft nagegaan in hoeverre de, door verschillende onderzoekers opgenoemde voordeelen van een toevoeging van adrenaline aan cocaïne als lokaal anaestheticum, juist waren. Deze voordeelen zouden drieërlei zijn:

1°. Het opereeren in bloedledige weefsels.

2°. Versterking en verlenging der anaestheiserende werking van cocaïne.

3°. Vermindering van de giftigheid der cocaïne.

Wat het eerste voordeel betreft, daarover is men het algemeen eens; men kan bij een cocaïne-adrenaline-anaesthesie bijna geheel zonder bloeding operaties verrichten.

Ook de twee andere voordeelen laten zich theoretisch zeer goed verklaren. Immers de adrenaline veroorzaakt op de plaats van injectie vaatcontractie, waardoor de tevens ingespoten cocaïne te dier plaatse wordt vastgehouden.

Hierdoor kan 1°. de cocaïne haar locale werking goed vervullen en 2°. zal door den plaatselijken stilstand in de bloed-circulatie de resorptie van de cocaïne worden vertraagd, dus het gevaar voor een intoxicatie verminderen. Aangezien de experimenten hieromtrent van BRAUN en DÖNITZ een strenge critiek niet konden doorstaan, heeft SIKEMEIER beide punten aan een nauwkeurig onderzoek onderworpen.

Het is hem bij tal van operaties van dubbelzijdige breuken

gebleken dat, waar men aan de eene zijde een cocaine- en aan de andere een cocaine-adrenaline-anaesthesie had toegepast, geen beslist voordeel van de laatste viel op te merken. Aan beide zijden was de intensiteit der anaesthesie vrij wel gelijk.

Hij geeft aan eucaïne boven cocaine de voorkeur, daar eucaïne, evenals adrenaline, door koken gesteriliseerd kan worden, hetgeen met cocaine niet het geval is. Hij gebruikt comprimés met 10 mgr. eucaïne per tablet, op ieder tablet komt 2 cM³ water en 2 druppels adrenaline; het mengsel wordt in een reageerbuisje gekookt.

Om de juistheid van het derde voordeel van de cocaine-adrenaline-anaesthesie (de vermindering van de giftigheid der cocaine) na te gaan, heeft hij uitgebreide proeven bij konijnen genomen.

Spuit men bij deze dieren 100 mgr. cocaine per KG. lichaamsgewicht in, dan ontwikkelt zich na 2 à 3 minuten een intoxicatiebeeld, voornamelijk gekenmerkt door tonische strekkramp der extremiteiten (dikwijls verbonden met opisthotonus), gevolgd door convulsies.

SIKEMEIER spoot bij 52 konijnen eerst 300 tot 500 mgr. der 1 pro mille adrenaline-oplossing in, wachtte 5 tot 10 minuten tot zich een uitgebreide anaemie had ontwikkeld, en spoot daarna de vereischte hoeveelheid cocaine in. De voorwaarden voor de adrenaline-werking zijn, volgens deze methode, veel gunstiger dan wanneer de oplossingen, zooals bij den mensch voor de anaesthesie moet geschieden, tegelijk worden ingespoten. Toch was, in vergelijking met de contrôle-konijnen, welken alleen cocaine werd ingespoten, noch in den duur, noch in de intensiteit der convulsies eenig verschil waar te nemen. Alleen de tijd, welke verliep tusschen de cocaine-inspuiting en het optreden der convulsies, was iets grooter dan bij de contrôle-dieren. De cocaine wordt dus wel eenigen tijd op de plaats van de injectie vastgehouden.

Hieruit volgt dus dat de twee laatstgenoemde voordeelen van een cocaine-adrenaline-anaesthesie (namelijk de versterking van de cocaine-werking en de vermindering van de giftigheid der cocaine), hoe goed ook theoretisch te beredeneeren, door practische ervaringen zijn gebleken onjuist te zijn. J. G. A. REESER.

Congres over alles wat betrekking heeft op de voeding van het vee. — Onder de congressen, dit jaar te Luik te houden

ter gelegenheid van de internationale tentoonstelling, zal er ook een zijn (waarschijnlijk van 31 Juli—3 Augustus) over alles wat betrekking heeft op de voeding van het vee.

Dit congres, het tweede van dien aard, zal werken in drie secties. De eerste sectie houdt zich bezig met de voeding van het vee uit een wetenschappelijk en practisch oogpunt beschouwd. In de tweede worden onderwerpen behandeld, betrekking hebbende op de gezondheid van het vee, voor zoover de voeding en stalling daarop van invloed zijn, terwijl daarin tevens de vervalschingen van voedermiddelen en de wettelijke maatregelen daartegen worden besproken. De derde sectie zal zich in het bijzonder bezighouden met het onderwijs in de grondslagen der voedings- en der gezondheidsleer, zoomede met den coöperatieven aankoop, de bereiding en bewaring der voedermiddelen.

Op verzoek van het bestuur, hetwelk de aan de Luiksche tentoonstelling verbonden congressen regelt, zijn in verschillende landen nationale comité's gevormd met het doel de beteekenis dier congressen niteen te zetten, daarvoor leden te winnen en het samenstellen en uitbrengen van rapporten te bevorderen.

Voor het vermelde congres heeft zich in ons land, onder eerevoorzitterschap van den heer H. J. LOVINK, directeur-generaal van den landbouw, een comité geconstitueerd, bestaande uit de heeren: Jhr. A. MICHIELS VAN KESSENICH, Dr. A. J. SWAVING, Dr. D. KNUTTEL, J. ELEMA, H. M. HARTOG, P. VAN HOEK, J. MESDAG, Dr. J. J. OTT DE VRIES, Dr. J. POELS en H. C. REIMERS.

Reeds zijn toezeggingen ontvangen voor het uitbrengen van rapporten over de volgende onderwerpen:

- 1°. Resultaten van proefnemingen op het gebied der veevoeding.
- 2°. Het opfokken van kalveren in verband met het vraagstuk der tuberculose.
- 3°. Wettelijke maatregelen tegen de vervalsching van voedermiddelen.

Waarschijnlijk kunnen ook rapporten worden tegemoet gezien over het scheikundig onderzoek van voedermiddelen en over aanbestedingsvoorwaarden voor den aankoop van veevoederstoffen.

(*N. Rott. Crt. v. 4 April 1905.*)

De hydrothermoregulator (systeem Dr. ULLMANN). — Prof. Dr. EBERLEIN deelt naar aanleiding van een dergelijke inrichting aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn hieromtrent het

een en ander mede in het *Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde*, 31 Band, 1 und 2 Heft (met 12 afbeeldingen), waaraan het volgende is ontleend.

De aanwending van warmte is in het algemeen aangewezen bij subacute en chronische ontsteking; zij komt dus veel meer te pas dan de toepassing van koude, omdat gewoonlijk eerst in een later stadium van ontsteking veterinaire hulp wordt ingeroepen. Het is bewezen dat de plaatselijke warmte weinig intensief werkt, terwijl door locale oververwarming een beter resultaat wordt verkregen. De aanwending van warmte geschiedt meestal door water; naar de temperatuur van het water onderscheidt men heete (38 tot 42°), warme (35 tot 37°), lauwe of indifferente (32 tot 34°), koude (19 tot 31°) en koude (tot 10°) applicaties.

Bij PRIESSNITZ'sche omslagen en eenvoudige cataplasmata dient het lichaam zelf als warmtebron; de lichaamsoppervlakte ondergaat op de betrokken plaatsen een verwarming, welke echter volgens metingen van EBERLEIN bij het paard aan den buik 2,8 tot 3,4°, aan de borstkas 2 tot 2,9°, aan de voorknie 2,8 tot 3,5° C. lager was dan de rectaaltemperatuur.

Een verwarming der huid boven de bloedtemperatuur is slechts te verkrijgen door absoluut heetere lichamen, waarbij echter de temperatuursgraad en de duur van inwerking nauwkeurig in aanmerking moeten worden genomen, ten einde verbranding, ontsteking en versterf van de huid te voorkomen. Volgens BAIER zijn de bruikbare maximaaltemperaturen voor warm water 40 tot 50° C., voor modder en fango ¹⁾ 45 tot 55° C., voor waterdamp 50 tot 60° C., voor heet zand 55 tot 60° C.

Daar het met PRIESSNITZ'sche omslagen en pappen moeilijk is om een gelijkmatige temperatuur te onderhouden en zij ook gemakkelijk aanleiding geven tot verweking der epidermis, en omdat thermophoren in de veeartsenijkunde niet hebben voldaan, beproefde EBERLEIN den hydrothermoregulator van ULLMANN, welke door de firma HAUPTNER te Berlijn aan de veeartsenijkundige hoogeschool aldaar geïnstalleerd is. Prof. BAIER had hiermede aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Weenen goede resultaten verkregen.

Omtrent de physiologische werking van constante warmte (locale oververwarming) merkt EBERLEIN op, dat deze werkt door het

1) Fango is het slijk der warme baden van Bataglia (bij Padua).

verwekken eener hyperaemie, in hoofdzaak door directe prikkeling van het vaatstelsel (verslapping van den vaatwand). De hyperaemie werkt oplossend en resorbeerend op de ontstekingsachtige weefselveranderingen, daar het weefsel door de sereuse drenking verweekt en de oedeemvloeistof, welke met de opgeloste stoffen verzadigd is, door de versterkte circulatie snel wordt opgenomen. Aldus wordt de snelle, resorbeerende werking der constante warmte verklaard bij gewrichts-, pees-, beenvlies- en spierziekten, evenals de spoedige resorptie van extravasaten in ouden en verschen toestand. Phlegmonen, subcutane en spierabscessen worden hierdoor, in verband met de bactericide werking der lang aangewende constante warmte, tot oplossing en resorptie gebracht.

Door de hyperaemie wordt de nieuwvorming van weefsel en de cicatrisatie van wonden bevorderd. Bij de aanwending van den hydrothermoregulator treedt door ontspanning spoedig een pijnstillende en bedarende werking in. Slechts in geringe mate ontstaat bij de locale oververwarming een werking in de diepte, hetgeen, volgens BIER, door de snelle wisseling van het stroomende bloed wordt veroorzaakt.

Van de apparaten tot het voortbrengen van constante warmte moet in de eerste plaats de warmteregulator van LEITER worden genoemd. Deze voldeed echter niet voor veterinaire doeleinden, evenmin als de hydrothermostaat van WELANDER, welke na de verbetering door BERLIEN als WELANDER-BERLIEN'sche hydrothermostaat voor practisch gebruik te gecompliceerd is.

Ook de cataplasmawarmer (thermophoor) van QUINCKE is voor de veeartsenijkunde ongeschikt.

De hydrothermoregulator van ULLMANN veroorlooft zoo lang als men wil een gelijke, zich automatisch regelende warmte aan te wenden. Het in een reservoir verhitte en gelijkmatig warm gehouden water wordt door een druk- en zuigpomp onophoudelijk door een buizenstelsel gedreven, zoo dat hierdoor een waterzuil zonder einde tot stand wordt gebracht.

De instrumentenfabriek H. HAUPTNER te Berlijn plaatst de hydrothermoregulatoren evenals de thermoden. Met den hydrothermoregulator kan men droge en vochtige warmte aanwenden; EBERLEIN gebruikte enkel de laatste. De bevestiging der thermoden aan de beenen geschiedt door middel van een verband. Het therapeutisch gevolg hangt af van de hoogte der temperatuur

op de huidoppervlakte en van den duur der inwerking. EBERLEIN gebruikte temperaturen van 43 tot 45° C. en liet deze in den beginne 12 tot 24 uur, later steeds 50 uur onafgebroken inwerken. In geen enkel geval nam hij een huidontsteking of andere nadeelen waar.

Wat de contrôle van het toestel betreft, merkt de schrijver op dat het water op zijn weg door de buizen en de thermoden een warmteverlies van 10° C. ondergaat, en dat de vlammen, de waterstand in den ketel en de buisleiding moeten worden nagegaan. Een voortdurend bewaken van het paard, speciaal in den nacht, acht EBERLEIN niet strikt noodig, daar zelfs zenuwachtige en angstige paarden gewoonlijk rustig in het toestel staan en de thermoden verdragen. Een van tijd tot tijd plaatsvindende contrôle is daarom voldoende.

EBERLEIN vermeldt eenige korte ziektegeschiedenissen van belangrijke gevallen, waarbij de werkzaamheid van den hydrothermoregulator in de chirurgische kliniek werd onderzocht. In alle gevallen voldeed hij uitnemend en leverde verrassende resultaten op. De schrijver is daarom met BAUER van oordeel, dat het toestel voor klinieken en militaire stallen niet genoeg kan worden aanbevolen, en dat het bij tal van acute en chronische, aseptische en infectieuze gewrichts-, pees-, beenvlies-, been- en spierziekten, bij wonden, zweren en andere chirurgische ziekten toepassing kan vinden.

W. C. S.

Nieuwe onderzoekingen omtrent het hoefmechanismus. — Dr. O. RICHTER te Dresden beschrijft in *Der Hufschmied* 1905, Nos. 2, 3 und 4, wat door hem is verricht om de veranderingen van den hoef onder verschillende verhoudingen tot grooter klaarheid te brengen. Hij bedacht tot dit doel verschillende toestellen en meet-apparaten, welke in genoemde afleveringen van *Der Hufschmied* zijn afgebeeld. Deze toestellen onderscheidden zich door stabiliteit en zekerheid wat het functionneeren betreft; onder alle omstandigheden konden de contactschroeven verticaal op de te onderzoeken gedeelten van den wand en de zool worden geplaatst, terwijl de geringste vormveranderingen van den hoef op een schaal konden worden afgelezen. Alle onderzoekingen geschiedden op levende, met het lichaam in natuurlijke verbinding gebleven, beslagen en onbeslagen hoeven. RICHTER kwam tot de volgende resultaten.

1°. Alle vormveranderingen welke de hoof onder de inwerking van den lichaamslast ondergaat en die bestaan in een vernauwing van den hoornschoen in zijn voorste en in een verwijding daarvan in zijn achterste gedeelten, in een zakken van de zool en in een vermindering van de hoogte van den toonwand, zijn het duidelijkst op het oogenblik van het sterkste doortreden in het kootgewricht, en niet wanneer de hoof den bodem zal verlaten, gelijk van andere zijde beweerd is geworden.

2°. De bij de belasting van den hoof in zijn voorste gedeelte intredende en met een terugwijken van den toonwand verbonden vernauwing neemt naar achteren en in de richting van de zool allengs af en reikt tot aan den draagrand, resp. 1—2 cM. daarvan verwijderd, zoodat hier stilstand van den wand bestaat.

3°. De achter deze plaats intredende en aan den kroonrand sterker dan aan den draagrand beginnende hoofverwijding neemt naar achteren allengs toe en bereikt aan het einde der drachtwanden, zoowel aan den kroon- als aan den draagrand, haar hoogste punt.

4°. De bij de belasting intredende zakking der zoolvlakte (hoornzool, steunsels, hoornstraal) is nabij de zooltakken het sterkst en aan den peripheren zoolrand, in het bijzonder aan den toon, het zwakst. Een stijgen van hoornzool en hoornstraal, benevens een vernauwing van den draagrand in het achterste gedeelte op het oogenblik van belasting van den hoof, heeft RICHTER bij gezonde hoeven nooit kunnen ontdekken.

5°. In staat van rust werden aan den sterk belasten beslagen hoof (bij oplichten van den naaststaanden hoof) op de plaatsen van de grootste vormveranderingen de volgende maten waargenomen:

a. Het terugwijken van den toonwand der voorhoeven bedroeg aan den kroonrand in het midden tot 0,95 mM., gemiddeld 0,60 mM.

b. De vernauwing der voorhoeven aan de kroon nabij den overgang van den toonwand in de zijwanden bedroeg gemiddeld 1,05 mM.

c. De verwijding der voorhoeven aan den kroonrand van het uiteinde der verzenen bedroeg gemiddeld 0,81 mM. en die aan den draagrand aldaar gemiddeld 0,45 mM.

d. De zakking der zool aan de vooreinden der steunsels bedroeg tot 0,90 mM., gemiddeld 0,60 mM.

e. Het terugwijken van den toonwand der achterhoeven ge-

schiedde in het midden van den kroonrand tot 0,60 mM., gemiddeld tot 0,50 mM.

f. De vernauwing der achterhoeven aan den kroonrand nabij den overgang van den toonwand in de zijwanden bedroeg gemiddeld 0,81 mM.

g. De verwijding der achterhoeven aan den kroonrand nabij de uiteinden der verzenen bedroeg gemiddeld 0,57 mM., en die aan den draagrand aldaar gemiddeld 0,31 mM.

h. De zakking der zool aan de vooreinden der steunsels bedroeg tot 0,50 mM., gemiddeld 0,34 mM.

6°. De vernauwing van den belasten hoof in zijn voorste gedeelte en de verwijding in zijn achterste gedeelte ontmoeten elkander ter plaatse waar de hoof de grootste breedte bezit, zoodat de wand hier stilstaat. Deze plek, welke aan de achterhoeven verder naar achteren ligt dan aan de voorhoeven, reikt van den kroon- tot den draagrand en loopt hier om het toongedeelte van den hoof. Aan dit indifferente hoefgedeelte ontstaat noch vernauwing noch verwijding bij de belasting, dit blijft onveranderd.

7°. De vormveranderingen openbaren zich duidelijker aan den onbeslagen dan aan den beslagen hoof, zelfs wanneer het beslag zoodanig is ingericht dat de straal bij belasting op het ijzer steunt. De verwijding der onbeslagen hoeven bedroeg aan den kroonrand nabij de uiteinden der verzenen gemiddeld 1,30 mM. bij een maximum van 2 mM., en aan den draagrand aldaar tot 1,50 mM., gemiddeld 0,90 mM.

8°. Alle vormveranderingen van den hoof openbaren zich, in tegenstelling met hetgeen elders is beweerd, dat zij namelijk aan alle vier hoeven van het paard even sterk zijn, aan de voorhoeven duidelijker dan aan de achterhoeven.

9°. Alle vormveranderingen beginnen gelijktijdig en nemen toe met de meerdere belasting, om bij ontlasting weder af te nemen. Bij de ontlasting keert de hoof steeds volkomen in den oorspronkelijken vorm en grootte terug.

W. C. S.

Boekaankondiging.

Dr. J. POELS, De varkensziekten in Nederland. In opdracht van Zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid. Met teekeningen in kleurendruk. 's-Gravenhage, Gebrs. J. en H. VAN LANGENHUIJSEN, 1905.

In dit werk van onzen veeartsenijkundigen bacterioloog zijn de resultaten aangegeven van zijn onderzoekingen omtrent de in Nederland voorkomende varkensziekten. Het was waarlijk geen geringe arbeid in dien chaos orde te brengen en toch had de regeering met de opdracht zeer juist ingezien dat hier nog een groot veld braak lag en dat de wetenschappelijke bewerking ervan tot groot voordeel zou kunnen leiden.

Van deze taak heeft de schrijver zich uitnemend gekweten en bij het lezen van het werk dringt zich telkens de gedachte op dat het ongetwijfeld veel nut zal stichten.

Een uitvoerige bespreking is derhalve in dit tijdschrift op haar plaats.

Het behoeft geen betoog dat de beschrijving van de onderzoekingen over de drie heerschende varkensziekten, n.l. de varkenspest, de borstziekte en de vlekziekte, het grootste gedeelte van den inhoud beslaat.

Het blijkt dat sedert 1899 de varkenspest op zeer uitgebreide schaal heeft geheerscht en groote schade veroorzaakt, maar tevens dat daarvan in Nederland, vóór den aanvang van dit onderzoek, niets bekend was. Het hoofdstuk over deze ziekte begint met een historisch overzicht. POELS wijst er op dat hier en daar is voorgekomen dat de darmzweren welke zuivere pestlaesies vertegenwoordigen, werden toegeschreven aan de pathologische werking der bacillen van de besmettelijke borstziekte. Deze laatste kan, althans in het koude jaargetijde, voorkomen bij het aan chronische pest lijdende varken, dat in de darmen de typische pestveranderingen heeft. Bij jonge biggen kunnen de pestbacillen door de niet gelaedeerde mucosa der darmen in den bloed- en lymphstroom geraken en een generale letale infectie veroorzaken, zonder dat in de darmen iets anders te zien is dan een darmcatarrh.

Ook een haemorrhagische enteritis van dunne en dikke darmen

kan in enkele peracut verloopende gevallen aanwezig zijn zonder dat croupeus-diphtheritische veranderingen worden aangetroffen. Vooral wanneer in een koppel de varkenspest uitbreekt, gaan enkele varkens dikwijls peracut te gronde. Een enteritis follicularis, welke berust op een infectie door pestbacillen, kan het beeld van een darmcatarrh met belangrijke hyperplasie der follikels vertoonen, maar ook aanleiding geven tot het ontstaan der karakteristieke boutons. Heeft de pestbacillus in den darmwand een croupeus-diphtheritisch exsudaat te voorschijn geroepen, dan wordt hij weldra door andere micro-organismen overgroeid en de verdere veranderingen in de door de pestbacillen gelaedeerde mucosa worden door colibacillen, streptococcen, proteusbacillen en zelfs door necrosebacillen veroorzaakt.

De pestbacillus is een micro-organismus dat zijn levensvoorwaarden in media, waarin tevens saprophyten groeien, niet vervuld vindt en daarin zeer spoedig verdwijnt.

De pathologische veranderingen der longen bij de varkenspest zijn de longhyperaemie (bijna constant aanwezig wanneer zich bij het aan chronische pest lijdende varken plotseling een bloed-infectie openbaart), het longoedeem, zoowel intra-alveolair als interlobulair en de pneumonie, namelijk de lobulaire en de lobaire. Vermelding verdient dat bij de lobulaire pestpneumonie het interlobulaire bindweefsel en de pleura meestal niet ontstoken zijn; dit is in den regel het geval bij de lobulaire pneumonie welke voorkomt bij de besmettelijke borstziekte.

De secundaire pneumonie, veroorzaakt door bacillus suissepticus, komt herhaaldelijk voor bij varkens waarbij typische pestlaesies in de darmen worden gevonden, echter de pestbacillus niet meer is op te sporen. POELS heeft evenwel aangetoond dat noch een diffuse, noch een circumschripte croupeus-diphtheritische darmontsteking wordt veroorzaakt door den bacillus suissepticus. De laatste is een der facultatieve parasieten welke in combinatie met allerlei saprophyten leven kan.

De chronische varkenspest is oorzaak dat vele facultatieve parasieten, aanwezig in mond en keel der varkens, in aantal en virulentie toenemen, waardoor bacillus suissepticus het vermogen kan krijgen ten slotte gezonde varkens te infecteeren. In een streek waar de varkenspest heerscht, zal de besmettelijke borstziekte belangrijk toenemen. De pestbacillus leeft niet sapro-

phytisch in mond en keel of elders in de natuur, de bacillus suisepiticus echter wel, ofschoon deze saprophytisch levende bacillen niet altijd de virulentie hebben welke noodig is om het varken te infecteeren.

De infectie geschiedt per os, door de ademhaling, bij de castratie van vrouwelijke en van mannelijke dieren, door de navelstomp bij de geboorte, door de huid en bij het ringelen. Een intrauterine infectie schijnt niet voor te komen.

Bij de bestrijding der varkenspest wordt er op gewezen dat deze ziekte wordt veroorzaakt door obligate parasieten en dat deze micro-organismen geen bodembewoners voor ons land zijn. De varkenspest is een zuiver contagieuse ziekte en kan derhalve door afmaking van de zieke en de verdachte dieren en door ontsmetting der hokken worden uitgeroeid. Een rationeele toepassing van het afmakingsstelsel zou thans nog niet zijn aan te bevelen, wel worden de volgende maatregelen voorgesteld: aangifte, facultatieve afzondering, verbod van vervoer van zieke en van verdachte dieren, bevoegdheid der eigenaars om de dieren te slachten, vernietiging der aan varkenspest gestorven dieren en der organen van dieren welke van de ziekte verdacht en geslacht zijn, verbod van vervoer van vleesch van zieke dieren, anders dan gekookt of gesteriliseerd en grondige ontsmetting der hokken.

Bovendien wordt de preventieve enting aanbevolen.

Het verslag bevat een opgaaf der toegepaste entingen. De enting behoort uitsluitend in toepassing te komen bij gezonde, niet besmette biggen. De resultaten hiervan zijn zeer gunstig. Referent heeft zich herhaaldelijk in de kliniek der veeartsenij-school van de groote preventieve waarde dezer enting, bij een juiste toepassing der voorschriften, kunnen overtuigen.

In het hoofdstuk „Maatregelen tegen de besmettelijke borstziekte" wijst POELS er op dat men bij deze ziekte de diagnose niet kan stellen door het onderzoek van bepaalde organen, maar dat het geheele cadaver aan een grondige sectie en een uitvoerig bacteriologisch onderzoek moet worden onderworpen. Het zou n.l. op grond van zijn onderzoek dwaasheid zijn, om het bestaan van varkenspest uit te sluiten alleen omdat in de longen, welke naar een laboratorium worden gezonden, enkel borstziektebacillen werden gevonden.

Politiemaatregelen zijn ter bestrijding der borstziekte onver-

mijdelijk en de inenting kan de toepassing dier maatregelen ondersteunen. Afmaking blijve bij den zuiveren vorm van borstziekte buiten toepassing.

De vlekziekte is, zooals van zelf spreekt, uitvoerig beschouwd geworden. Zeer belangrijk zijn de proeven omtrent het weerstandsvermogen der vlekziektebacillen, vooral met het oog op de ontsmetting. Uit de experimenten is gebleken dat deze bacillen, wanneer zij eenige minuten aan een creoline-oplossing van 1 op 500 waren blootgesteld, niet meer groeiden; dat zij een temperatuur van 58° C. langer dan 10 minuten kunnen doorstaan, maar dat zij geheel afgestorven waren, als een temperatuur van 70° C. 5 minuten lang inwerkte. Werden de bacillen aan een plank gedroogd, dan waren zij na 12 dagen afgestorven; na 6 à 7 dagen kwamen nog enkele koloniën tot ontwikkeling.

Wat de bestrijding der vlekziekte aangaat, hebben de onderzoekingen de reeds gemaakte ervaring bevestigd, n.l. dat de strijd tegen deze ziekte door middel van politieemaatregelen aan groote bezwaren onderhevig is en dat men gevaar loopt belangrijke uitgaven te doen zonder verbetering in den toestand aan te brengen. De inenting kan bij deze ziekte de toepassing van alle andere maatregelen onnoodig maken en terecht wordt opgemerkt dat noch bij den mensch, noch bij het dier een ziekte bestaat, waartegen de preventieve inenting zulk een hooge mate van volkomenheid heeft bereikt.

Het vlekziekteserum van POELS wordt verkregen door bij paarden intraveneus bouillonculturen van vlekziektebacillen in te spuiten. De culturen worden gekweekt van oorspronkelijke stammen van vlekziektebacillen, rechtstreeks uit varkens, welke aan vlekziekte gestorven of daarom geslacht zijn. Het op deze wijze verkregen serum is zeer actief en heeft een hoogere curatieve werking. De deugdelijkheid van het serum wordt gecontroleerd op duiven en muizen. Zoodra 1 gram van het geprepareerde serum het vermogen bezit $\frac{1}{2}$ gram virulente vlekziektecultuur, bij duiven in de borstspieren gespoten, te neutraliseeren, dan kan het serum voor preventieve entingen gebruikt worden.

Behalve de drie genoemde, heerschend voorkomende ziekten, zijn in het werk nog de volgende ziekten der varkens beschreven: de tuberculose, het maligne oedeem, de pseudotuberculose; verder zijn de aandoeningen der mond-, neus- en keelholte, alsook de

verschillende bij varkens voorkomende pneumonieën zeer uitvoerig behandeld.

Ten opzichte van de infecties waaraan de tonsillae bij varkens blootstaan, is de schrijver van meening dat de phagocytose van het adenoïde weefsel tegen de obligate parasieten en zelfs tegenover de facultatieve parasieten weinig vermag; wel kan dit weefsel tegenover saprophyten en sommige facultatieve parasieten bactericide eigenschappen bezitten. Elke geconglomereerde follikel in mond- en keelholte van het varken moet veeleer voor een locus minoris resistentiae ten opzichte van talrijke infectieziekten worden gehouden.

Bij de maag-darmaandoeningen zijn beschreven de gastritis, de darmeatarrh bij jonge biggen, de enteritis follicularis (coli-enteritis, streptococcenenteritis en toxische enteritis follicularis) en de streptomycosis van enterogenen oorsprong.

De navelinfecties (door pestbacillen, bacillen der haemorrhagische septicaemie, colibacillen, streptococcen, proteusosis van den navel), alsook de infecties welke bij de castratie en het ringelen van den neus kunnen ontstaan, vinden, met de voorschriften ter voorkoming dier infecties, aan het slot een uitvoerige beschrijving.

Een 21-tal fraai uitgevoerde gekleurde platen draagt veel bij tot verduidelijking van den tekst.

Behalve dat het werk van POELS groote wetenschappelijke waarde heeft, moet het als een belangrijk voordeel worden beschouwd dat de in ons land voorkomende ziekten der varkens aan een nauwkeurig onderzoek zijn onderworpen. De aandacht van veehouders en veeartsen is hiermede gevestigd op rationeele bestrijdingsmiddelen, waardoor groot economisch voordeel kan worden verkregen. Jaarlijks gaan duizenden varkens te gronde welke door behoorlijke verzorging behouden hadden kunnen worden.

De resultaten van deze onderzoekingen zullen belangrijker zijn dan men zoo dadelijk kan vermoeden. Evenals dit met de bestrijding der kalverziekten gaat, vindt de toepassing der aangegeven maatregelen slechts langzaam ingang. Het gestichte nut is echter zeer groot en dankbaar zal menig veehouder later gedenken dat de regeering hem ook in dit opzicht indirect krachtig heeft gesteund.

Den schrijver onze gelukwensen met de voltooiing van zijn nuttigen arbeid.

M. G. DE BRUIN.

Dr. R. SCMALTZ, Atlas der Anatomie des Pferdes. Erster Teil: Das Skelett des Rumpfes und der Gliedmassen mit Zeichnungen von VINCENT UWIRA. Zweite Auflage. Berlin, RICHARD SCHOETZ 1905. Preis 12 Mark.

In deel XXVIII van dit Tijdschrift, blz. 234, kondigde ik de eerste editie van dit werk aan, waarnaar ik wat het meerendeel der platen betreft moet verwijzen.

Een volgende aflevering was nog niet verschenen toen bleek dat de eerste reeds was uitverkocht; thans wordt de 2^{de} aflevering, bevattende de spieren, binnen het jaar toegezegd.

Het spreekt van zelf dat er in de platen geen groote veranderingen zijn aangebracht, maar toch vindt men heel wat verbeteringen. Enkele zijn opnieuw bewerkt en hebben daardoor veel aan duidelijkheid gewonnen, wat zeer sterk blijkt uit plaat 6 (het bekken zijdelings gezien, met bloedvaten en zenuwen op den breeden bekkenband) en uit de platen 16 en 17. De beide laatste waren te overladen en het kostte moeite er alles uit te halen wat er in stak. Thans zijn er vier platen voor in de plaats gekomen en is de spier-aanhechting aan de wervelkolom, welke nog al gecompliceerd is, afzonderlijk op gekleurde platen behandeld.

Dat het geheel er goed uitziet, behoeft niet nader te worden betoegd en dat het werk voldoet, blijkt zeker daaruit, dat zoo spoedig een nieuwe editie moest verschijnen.

Wanneer nu de volgende afleveringen spoedig komen en (wat van ontwerper, teekenaar en uitgever niet anders te verwachten is) de eerste evenaren, dan zal de anatomie met een waar standaardwerk zijn verrijkt.

VAN ESVELD.

Rationnelle Organotherapie mit Berücksichtigung der Urosemologie, von Prof. Dr. A. v. POEHL, Prof. Dr. Fürst J. v. TARCHANOFF und Dr. P. WACHS. Uebersetzt aus dem Russischen. Herausgegeben von dem russischen „Journal für medizinische Chemie und Organotherapie“ zu St. Petersburg. Erste Hälfte. St. Petersburg 1905.

Dit boek, groot 242 bladzijden met 23 pagina's literatuuropgaaf, is in hoofdzaak gewijd aan het spermium-POEHL (blz. 64—242). De twee daaraan voorafgaande kapitels handelen over de historie, het doel en het nut der organotherapie in het algemeen. Van

de schildkliertherapie welke, gelijk bekend, in de praktijk het meest heeft voldaan, is slechts ter loops melding gemaakt. Wellicht komt deze, evenals de oophorine, de bijniertabletten, de thymus, de hypophysis, enz. in de tweede helft van het werk ter sprake.

De resultaten door spermine verkregen, zijn, naar de schrijvers mededeelen, van overwegend belang; dit is ook van andere zijden gebleken: spermine bevordert allerlei oxydatieprocessen in het lichaam. Haar werking verschilt zeer van die der testikelpraeparaten, al hebben deze (BROWN—SÉQUARD) den stoot gegeven tot de (nieuwere) organotherapie.

Zonder uitvoerig te worden, leent het boek zich niet voor een overzicht. Hun, die van de organotherapie een studie willen maken, zij de lezing aanbevolen. Deze wordt gemakkelijk gemaakt door de groote letter waarmede het werk is gedrukt, doch vooral door de marginale resumties der paragraphen.

W. C. SCHIMMEL.

Nieuw uitgekomen boeken.

- Prof. Dr. H. KRAEMER, *Die Kontroverse über Rassenkonstanz und Individualpotenz, Reinzucht und Kreuzung*. Im Lichte der biologischen Forschungen historisch und kritisch betrachtet. 144 Seiten. Bern, K. D. WILSS 1905.
- HANS MESSNER, *Taschenbuch für die Lebensmittelkontrollorgane der Gemeinden*. Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1905. Preis 3 Mark.
- Prof. Dr. E. FRÖHNER, *Lehrbuch der Gerichtlichen Tierheilkunde*. 251 Seiten. Berlin, R. SCHOETZ 1905. Preis gebunden 7 Mark.
- Mitteilungen aus Dr. SCHMIDT's Laboratorium für Krebsforschung*. Bonn, M. HAGER 1905. Preis 4 Mark.
- Dr. W. HOFFMANN, *Leitfaden der Desinfektion*. Mit 105 Abbildungen im Text. Leipzig, J. A. BARTH 1905. Preis Mark 3,25.
- Prof. Dr. BECK und F. KOSKE, *Untersuchungen über Schweineseuche mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätsfrage*. Mit 1 Tafel. Berlin, J. SPRINGER 1905. Preis Mark 5,50.
- Prof. Dr. M. SCHLEGEL, *Die Rotzbekämpfung und die Malleinprobe beim Pferde*. Gr. 8°. Stuttgart, F. ENKE 1905. Preis M. 2,40.
- Prof. A. EGGELE, *Erfolge und Aussichten in der Bekämpfung der Tierseuchen*. Berlin, R. SCHOETZ 1905. Preis Mark 1,20.
- Jahrbuch der landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierzüchtung*. Sammelbericht über die Leistungen in der Züchtungskunde und ihren Grenzgebieten, mit besonderer Berücksichtigung der Züchtungsbiologie. Herausgegeben von Prof. Dr. R. MÜLLER. II Jahrgang: *Die Leistungen des Jahres 1904*. 8°. Stuttgart, F. ENKE 1905. Preis geh. 9 Mark.

- Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinärberichten der beamteten Tierärzte Preussens für das Jahr 1903.* Vierter Jahrgang. Zusammengestellt im Auftrage des Vorsitzenden der technischen Deputation für das Veterinärwesen von NEVERMANN, Departementstierarzt, veterinär-technischem Hilfsarbeiter im Kgl. Ministerium für Landwirtschaft, Domän und Forsten. Erster Teil 1905. 134 Seiten, 17 Tafeln mit Diagrammen.
- Prof. R. BLANCHARD, *Les Moustiques: Histoire naturelle et médicale.* Un vol. gr. in-8°. de 673 pages avec 316 figures dans le texte. Paris, F. DE RUDEVAL 1905.
- C. A. PIÉTREMENT, *Les Races chevalines dans le temps et dans l'espace.* Extrait des *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris (Séance du 6 Octobre 1904)*. Paris, MASSON et Cie 1905.
- Prof. F. LAULANIÉ, *Eléments de physiologie*, 2e édition. 1 vol. in-8°. de 1215 pages avec 356 figures. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1905. Prix cartonné 28 francs.
- Prof. Dr. J. GRASSET, *Les centres nerveux.* 1 vol. in-8°. de 730 pages. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix 12 francs.
- Prof. P. CARNOT, *Maladies microbiennes en général.* 1 vol. gr. in-8°. de 232 pages, avec 54 figures. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix 4 francs.
- Laveran, Paludisme et trypanosomiase.* 1 vol. gr. in-8°. 128 pages et 13 figures. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix 2 fr. 50.
- H. J. GOBERT, *Thérapeutique vétérinaire appliquée.* (Encyclopédie vétérinaire CADÉAC). Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix 5 francs.
- Dr. H. BOCQUILLON-LIMOUSIN, *Formulaire des médicaments nouveaux 1905.* Introduction par le Dr. HUCHARD. 1 vol. in-18 de 322 pages. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix cartonné 3 francs.
- Prof. VOITELLIER, *Aviculture.* 1 vol. in-16 de 500 pages, avec figures (Encyclopédie agricole). Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix broché 5 francs, cartonné 6 francs.
- H. G. VAN HARREVELT, *Handleiding voor de vleeschkeuring*, 170 bladajden. Utrecht, J. G. BROESE 1905. Prijs f 1,25.

W. C. S.

Kroniek.

Van Hannover stoomden wij naar Berlijn, waar de goed doorvoede portier van Hôtel Central ons met eenige brieven en couranten uit Holland verwelkomde. Na heerlijk te zijn uitgerust, verdiepten wij ons onder een puik glas «helles» in de Nieuwe Rotterdamse van de laatste dagen. Maar hoe ijverig wij ook zochten, het mocht ons niet gelukken de benoeming van de leden der eindexamen-commissie te vinden en dat in het laatst van Mei, terwijl het examen binnen eenige dagen moest beginnen. Zoo iets — mopperde mijn reisgenoot — is alleen mogelijk aan onze alma mater; ligt er, zoo redeneerde hij verder, tegenover de kandidaten niet iets onbillijks in, dat zij ettelijke dagen vóór

den gang naar de pijnbank nog niet weten door wie hun bijeengegaarde kennis zal worden getaxeed?

Onwillekeurig moest ik om zijn heftigheid lachen, toen ik geheel onverwachts de namen der commissie-leden in het morgenblad van den 24^{sten} Mei zag staan. Dat de nieuw benoemde commissie in tote de goedkeuring van hem wegdroeg, zag ik terstond aan zijn gezicht. Eindelijk is — zoo sprak hij — dan eens gebroken met het uitsluitingssysteem der leeraren en kunnen de candidaten verzekerd zijn naar waarde te worden beoordeeld.

De post had ons ook het reglement voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring gebracht en ijverig bestudeerden wij den inhoud.

Het leerplan kon ons beider goedkeuring wegdragen, maar waar de leiders der cursussen verantwoording schuldig zijn aan den voorzitter der examen-commissie, kunnen wij ons niet ontveinzen dat de regeering in de keuze van dezen voorzitter voor een moeilijke taak komt te staan. Wat toch is het geval? De cursussen zullen aan de openbare slachthuizen worden gegeven door de respectievelijke directeuren, waarvan de meesten in den dienst zijn vergrijsd en deze kunnen dan ook met recht eischen dat de bewuste voorzitter geheel au fait van de zaak is. Onzes inziens is het nog niet gemakkelijk zoo iemand te vinden.

Dat wij ons verder zeer verheugen over de opleiding van leeken- of hulp-keurmeesters spreekt van zelf. Wie weet of wij in verband met deze opleiding niet dichter bij een rijkskeuring van vee en vleesch zijn dan wij hadden durven droomen. En al moge in Duitschland de resultaten der wet op de algemeene vleeschkeuring nog niet zijn zooals men had verwacht, dit neemt niet weg, dat alle begin moeilijk is en niet alles terstond goed geregeld kan zijn.

Wel vreest men hier en daar — de lezers van de *Berliner Tierärztliche Wochenschrift* zullen dit weten — dat de «Laien-Fleischbeschauer» zich met zaken van zuiver veeartsenijkundigen aard en geheel buiten de keuring staande zullen gaan bemoeien, maar wij kunnen deze klasse van beampten nu eenmaal niet missen en zullen maar hopen, dat zij ons hier te lande niet in de armen van de empirie terug zullen brengen.

Wel is waar vertelde ons in Hannover een collega dat een algemeene vleeschkeuring zeer goed uitsluitend door veeartsen kon worden uitgeoefend, wanneer eenvoudig op het platteland «Schlacht-

stunden», werden ingevoerd. Men moet toch maar in het land der blonde Germanen zijn om zoo iets te durven «massregeln». Alsof hier te lande zou kunnen worden bepaald dat slechts een- of tweemaal per week op de dorpen zou mogen worden geslacht, ten einde een rijkskeuring uitsluitend door veeartsen mogelijk te maken! Men zou hiervan — zoo merkte mijn reisgenoot op — kunnen zeggen «le remède est pire que le mal».

Het weer was te aanlokkend geworden om nog langer thuis te blijven; wij besloten daarom ons vak voor eenigen tijd den rug toe te draaien en door een heerlijk ritje in het Grünwald wat frissche lucht te happen.

Cook.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Als penningmeester der afdeling Noord-Holland is opgetreden C. A. LEENHEER te Weesp.

Personalia.

Benoemd: bij Koninklijk besluit van 13 Mei 1905, n^o. 26, tot bacterioloog aan 's Rijks seruminrichting te Rotterdam Dr. L. DE BLIECK, onder-directeur aan het abattoir te Nijmegen; tot directeur van het abattoir te 's-Gravenhage H. G. VAN HARREVELT, adjunct-directeur te Rotterdam; tot veearts-keurmeester 1^{ste} klasse aan het abattoir te Amsterdam J. G. A. REESER te Utrecht; tot gemeentevaearts-keurmeester te Renkum A. M. VERMAST te Breda.

Verplaatst: bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst: de gouvernementsveearts K. VAN DER VEEN van Sumatra's Oostkust naar de residentie Batavia, standplaats Buitenzorg; van Ampenan naar Sumatra's Oostkust, standplaats Medan, de gouvernementsveearts C. S. JERONIMUS; van Batavia naar Soerabaia de paardenarts 2^{de} klasse J. VAN SLOOTEN.

Geplaatst: de paardenarts 2^{de} klasse Dr. J. A. VAN DER LINDE te Batavia.

Verleend: eervol ontslag aan den gouvernementsveearts te Tegal K. BOSMA.

Door den gemeenteraad te Amsterdam is het voorstel, betrekking hebbende op de jaarwedden der keurmeesters 1^{ste} klasse aan veemarkt en abattoir aldaar (zie blz. 387) onveranderd aangenomen.

Met ingang van 1 Juni 1905 is benoemd tot keurmeester 1^{ste} klasse aan het abattoir te Amsterdam de paardenarts 2^{de} klasse Dr. K. OVER.

De Commissaris der Koningin in de provincie Zuid-Holland heeft aan den heer dr. H. REMMELTS, Rijkskeurmeester in algemeenen dienst te 's-Gravenhage, op diens verzoek eervol ontslag verleend als lid van de gezondheidscommissie te Naaldwijk. (N. Rott. Crt. van 20 Mei 1905.)

Bij Koninklijk besluit van 15 Mei 1905, n^o. 44, zijn benoemd in de commissie, die gedurende 1905 en 1906 belast zal zijn met het afnemen van de examens ter verkrijging van het diploma voor hulpkeurmeester van vee en vleesch :

1^o. tot lid en voorzitter Dr. H. REMMELTS, Rijkskeurmeester in algemeenen dienst te 's-Gravenhage;

2^o. tot lid en secretaris D. F. VAN ESVELD, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht;

3^o. tot leden: *a.* voor zoover betreft de in Rotterdam af te nemen examens, J. J. F. DHONT, directeur van het openbaar slachthuis te Rotterdam;

b. voor zooveel betreft de in Utrecht af te nemen examens, K. HOEFNAGEL, buitengewoon leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool en directeur van het openbaar slachthuis te Utrecht;

c. voor zooveel betreft de in Amsterdam af te nemen examens, D. VAN DER SLUIJS, directeur van het openbaar slachthuis te Amsterdam;

4^o. tot plaatsvervangende leden: M. G. DE BRUIN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht en H. G. VAN HARREVELT, hoofdkeurmeester aan het openbaar slachthuis te Rotterdam.

Rijks veeartsenijschool.

Bij ministerieële beschikking van 16 Mei 1905, n^o. 10347, afd. L., is aan J. G. A. REESER te Utrecht, op zijn verzoek, met ingang van 16 Mei, eervol ontslag verleend als assistent bij de kliniek en de heilkunde aan 's Rijks veeartsenijschool.

Ingevolge ministerieële opdracht van 23 Mei 1905 is, met ingang van 25 Mei 1905, belast met de werkzaamheden van assistent bij de kliniek en de heilkundige leervakken de leerling van het 4^{de} studiejaar J. P. VAN DER SLOOTEN.

Den 15^{den} Mei 1905 is in den ouderdom van bijna 80 jaar, na een langdurige ongesteldheid overleden HENDRIK VAN SLUIJS, in leven honden-oppasser aan 's Rijks veeartsenijschool, bij het meerendeel der veeartsen wel bekend.

Staatsexamens.

Bij Koninklijk besluit van 2 Mei 1905, n°. 33, zijn benoemd: tot lid en voorzitter der Commissie welke gedurende de jaren 1905, 1906 en 1907 belast zal zijn met het afnemen van het veeartsenijkundig examen, Dr. A. W. H. WIRTZ, directeur van 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht;

tot lid en secretaris J. B. H. MOUBIS, dirigeerend paardenarts, majoor bij het 1^{ste} regiment veldartillerie te Utrecht;

tot leden: W. C. SCHIMMEL, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht; F. W. VAN DULM, plaatsvervangend districtsveearts te Arnhem; M. H. J. P. THOMASSEN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht; M. G. DE BRUIN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht; Dr. H. MARKUS, plaatsvervangend districtsveearts, onderdirecteur der Rijks seruminrichting te Rotterdam;

tot plaatsvervangende leden; J. F. LAMÉRIS, districtsveearts te 's-Gravenhage; H. C. REIMERS, plaatsvervangend districtsveearts, leeraar aan de Rijks hogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen; H. J. C. VAN LENT, plaatsvervangend districtveearts te Tiel; B. M. BUSING, plaatsvervangend districtsveearts te Naarden; H. M. KROON, plaatsvervangend districtsveearts te Deventer; H. G. VAN HARREVELT, veearts, hoofdkeurmeester aan het openbaar slachthuis te Rotterdam; J. J. WESTER, plaatsvervangend districtsveearts te Alkmaar.

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 3 Mei 1905, n°. 132, is bepaald:

Artikel 1. De in- en doorvoer van hout, hetwelk gediend heeft voor stalling van vee, is verboden uit landen of streken, door Onzen Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid aan te wijzen.

Artikel 2. De aanwijzingen worden door plaatsing in de *Nederlandsche Staatscourant* ter algemeene kennis gebracht; intrekking of verandering der aanwijzingen geschiedt op gelijke wijze.

Artikel 3. De aanwijzingen kunnen tevens voorschriften behelzen omtrent uitzonderingen, welke op het uitgevaardigde verbod zullen worden toegelaten.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid:

Brengt ter algemeene kennis, dat, ingaande 15 Mei 1905, verboden wordt de in- en doorvoer uit België van hout, hetwelk gediend heeft voor stalling van vee.

Dit verbod is niet toepasselijk:

I. Wat den *invoer* betreft:

op het hout, hetwelk aan het eerste kantoor door den districts-veearts of diens plaatsvervanger bij onderzoek bevonden wordt vatbaar te zijn voor een afdoende ontsmetting; deze ontsmetting geschiedt in de gemeente van invoer, op kosten van den belanghebbende en op aanwijzing en onder toezicht van den districtsveearts of diens plaatsvervanger.

II. Wat den *doorvoer* betreft:

op het hout, hetwelk afgescheiden van vee, zonder overlading, vervoerd wordt hetzij per spoor in een afzonderlijken, gesloten en verzegelden wagen, hetzij per schip in een afgezonderd gedeelte.

(*Staatscourant* van 12 Mei 1905, n°. 111.)

Cursussen in vee- en vleeschkeuring.

Bij Koninklijk besluit van 25 April 1905, n°. 110, is vastgesteld het: «reglement voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring».

§ 1. *Algemeene bepalingen.*

Artikel 1. Waar in de volgende artikelen wordt gesproken van Minister, Directeur-Generaal of voorzitter, worden bedoeld Onze Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, de Directeur-Generaal van den Landbouw en de voorzitter van de commissie, waarvan sprake is in artikel 16 van dit reglement.

§ 2. *Van het onderwijs.*

Artikel 2. Het doel van het onderwijs, hetwelk aan een cursus wordt gegeven, is aan niet-veeartsenkundigen de noodige kennis

te verstrekken om als hulpkeurmeester bij een Rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst werkzaam te kunnen zijn.

Artikel 3. Het onderwijs omvat de theorie en de practijk der vee- en vleeschkeuring benevens de kennis zoowel van de voornaamste wettelijke bepalingen betreffende het veeartsenijkundig Staatstoezicht als van de smetstoffen, de ontsmettingsmiddelen en de toepassing daarvan.

Artikel 4. 1. Een cursus duurt ten minste 2 maanden en wordt gehouden in een openbaar slachthuis.

2. Het aantal leerlingen bedraagt voor iederen cursus ten hoogste 8, ongerekend de personen, bedoeld bij artikel 18, sub *a*.

Artikel 5. Het onderwijs en de leermiddelen worden kosteloos verstrekt.

Artikel 6. 1. De Minister bepaalt jaarlijks het aantal te houden cursussen.

2. De Directeur-Generaal stelt het leerplan vast en wijst de plaatsen aan, waar de cursussen zullen worden gehouden.

§ 3. *Van de leeraren.*

Artikel 7. Het onderwijs wordt gegeven door veeartsen.

Artikel 8. De leeraren worden benoemd, geschorst en ontslagen door den Minister die één hunner als hoofd van den cursus aanwijst en hunne bezoldiging regelt.

Artikel 9. 1. Het hoofd van den cursus is belast met de administratie en met de zorg voor het aanschaffen der leermiddelen, waarvan hij een inventaris bijhoudt.

2. Hij maakt in overleg met den voorzitter een rooster van lesuren op, welke vóór den aanvang van den cursus aan de goedkeuring van den Directeur-Generaal wordt onderworpen.

3. Hij geeft den voorzitter de verlangde inlichtingen en deelt dezen uit eigen beweging steeds mede, hetgeen vermeldenswaardig op den cursus voorvalt.

4. Hij zendt na afloop van den cursus, door tusschenkomst van den voorzitter, een verslag aan den Directeur-Generaal met bijvoeging van den inventaris der leermiddelen ter waarmerking.

Artikel 10. De Directeur-Generaal wijst den leeraar aan, die het hoofd, op diens kennisgeving, bij ongesteldheid, afwezigheid of verhinderende gedurende ten hoogste 3 dagen, zal vervangen.

2. Voor eene afwezigheid van meer dan 3 dagen vraagt het

hoofd vergunning aan den Directeur-Generaal, die bij het verleenen dier vergunning de waarneming regelt.

3. Het hoofd doet van elke vervanging ingevolge het eerste lid mededeeling aan den Directeur-Generaal en den voorzitter.

4. Bevindt het hoofd zich in de onmogelijkheid de in het eerste lid bedoelde kennisgeving te doen, dan treedt de ingevolge dat lid aangewezen leeraar uit eigen beweging als waarnemend hoofd op en wordt door hem ten spoedigste van het gebeurde kennis gegeven aan den Directeur-Generaal en den voorzitter.

5. Bij ontstentenis van het hoofd wordt de waarneming van zijn beheer door den Directeur-Generaal geregeld. Voor de vervulling der aan het hoofd opgedragen lessen handelt het waarnemende hoofd overeenkomstig het bepaalde bij artikel 12, lid 3.

Artikel 11. De leeraren gedragen zich in zaken, den cursus betreffende, naar de beslissing van het hoofd.

Artikel 12. 1. Is een der leeraren door ongesteldheid verhinderd onderwijs te geven, dan verwittigt hij daarvan onverwijld het hoofd. Deze neemt ten spoedigste maatregelen om hem tijdelijk te doen vervangen.

2. Om geen andere reden mag het geven van onderwijs worden nagelaten zonder vergunning van het hoofd.

3. Bij ontstentenis van een leeraar gedurende langer dan 1 week wordt voor de vervulling van de hem opgedragen lessen door het hoofd, in overleg met den voorzitter, eene regeling ontworpen en aan den Directeur-Generaal ter goedkeuring gezonden.

§ 4. *Van de leerlingen.*

Artikel 13. 1. Behoudens het bepaalde bij artikel 18, sub *a*, worden tot een cursus alleen toegelaten zij, die

a. den leeftijd van 23 jaren 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, ten overstaan van den voorzitter, doen blijken voldoende onderlegd te zijn in lezen, schrijven en rekenen, alsmede in de kennis van het metrieke stelsel;

d. door het hoofd zijn ingeschreven.

2. In bijzondere gevallen kan de Minister vrijstelling verleen van den in het eerste lid, sub *b*, omschreven eisch.

* 3. Wanneer voor toelating tot een cursus meer dan 8 personen in aanmerking komen, gaan zij voor, die het beste examen hebben afgelegd.

4. Ter uitvoering van het bepaalde in het eerste lid, sub *a*, kan het hoofd zich doen bijstaan door een arts en voor het examen, bedoeld sub *c*, door een hoofdonderwijzer.

5. Op de personen, wier bijstand ingevolge het derde lid is ingeroepen, is het bepaalde bij artikel 16, lid 2, toepasselijk.

Artikel 14. 1. De leerlingen zijn gehoorzaamheid verschuldigd aan de leeraren. Indien zij de orde storen, moeten zij zich op bevel van den leeraar verwijderen. De leeraar geeft van het voorgevallene zoodra mogelijk kennis aan het hoofd.

2. Wanneer een leerling zich bij herhaling schuldig maakt aan wangedrag, onnatuurigheid of verzet of in het algemeen nadeelig op zijne medeleerlingen werkt, kan hem door het hoofd voor ten hoogste 14 dagen en door den Minister voor altijd het bijwonen van den cursus worden ontzegd.

Artikel 15. Aan het einde van den cursus wordt een openbaar examen afgenomen ter verkrijging van een kosteloos uit te reiken diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch.

§ 5. *Van de examen-commissie.*

Artikel 16. 1. Het in artikel 15 bedoelde examen wordt afgenomen door eene commissie van veeartsenijkundigen, waarvan de leden, en uit dezen de voorzitter en de secretaris, door Ons worden benoemd.

2. De leden der commissie genieten vergoeding voor reis- en verblijfkosten naar de tweede klasse van het tarief, vastgesteld bij Koninklijk besluit van 5 Januari 1884 (*Staatsblad* n^o. 4), benevens een, door den Minister te bepalen, vacatiegeld.

3. De voorzitter is tevens belast met het toezicht op de cursussen.

Artikel 17. De commissie brengt binnen 1 maand na afloop van ieder examen hiervan een verslag uit aan den Directeur-Generaal.

§ 6. *Slot- en overgangsbepalingen.*

Artikel 18. Zij, die bij het in werking treden van dit reglement sedert ten minste 1 jaar werkzaam zijn bij een Rijks- of ge-

meentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst en den leeftijd van 23 jaren hebben bereikt,

a. worden, met toestemming van den Directeur-Generaal, tot het theoretisch gedeelte van een cursus toegelaten;

b. zijn, ook zonder een cursus te hebben gevolgd, gedurende 2 jaren bevoegd, zich te onderwerpen aan het in artikel 15 bedoelde examen.

Landbouw n°. 9265. De Directeur-Generaal van den Landbouw, Gelet op artikel 6, tweede lid, van het bij Koninklijk besluit van 25 April 1905, n°. 110, vastgestelde Reglement voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring;

Heeft goedgevonden vast te stellen het navolgende

„Leerplan voor de cursussen in vee- en vleeschkeuring”.

A. Het *theoretisch* gedeelte van het onderwijs omvat:

I. Kennis van het uitwendig voorkomen der slachtdieren.

Namen van de uitwendige deelen der verschillende slachtdieren; kleuren; afteekeningen; ouderdomskenmerken; signalement.

II. Kennis van het lichaam der slachtdieren.

Het geraamte. Namen der beenderen; korte beschrijving der voornaamste beenderen; kenmerkend onderscheid der beenderen van de verschillende slachtdieren.

De gewrichten. Namen; bouw; beweeglijkheid.

De spieren. Bouw en werking; namen der voornaamste spieren en spiergroepen.

De spijsverteringsorganen. Bespreking van de onderdeelen; functie daarvan en onderscheid bij de verschillende slachtdieren.

De ademhalingsorganen en hunne functie.

De bloedsomloop. Bespreking van het hart en de groote vaten; circulatie van het bloed; beteekenis daarvan voor de vleeschkeuring.

Het lymfwaterstelsel. Namen en ligging der klieren bij de verschillende slachtdieren; beteekenis daarvan voor de vleeschkeuring.

De urine- en geslachtsorganen. Bespreking van de onderdeelen; functie daarvan en onderscheid bij de verschillende slachtdieren, zoowel in normalen als in drachtigen toestand.

De huid en de huidfunctie.

Het zenuwstelsel. Hersenen en ruggemerg; voorkomen daarvan op overlansche en dwarse doorsnede; zenuwen en zintuigen.

III. Theorie der vleeschkeuring.

Gezondheidskenmerken en stelselmatig onderzoek van levende dieren; voornaamste slachtmethoden; stelselmatig onderzoek van geslachte dieren.

Algemeen begrip omtrent den aard en de verschijnselen van de voor de vleeschkeuring meest belangrijke ziekten.

IV. Kennis van wettelijke bepalingen en ontsmetting.

Voornaamste wettelijke bepalingen betreffende het veeartsenijkundig Staats-toezicht; de veeartsenijkundige politie en de vleeschkeuring; opmaking van proces-verbaal; bespreking van smetstoffen en hare verbreiding; ontsmettingsmiddelen; ontsmetting van stallen, slachtplaatsen, middelen van vervoer enz.

B. Het *practisch* gedeelte van het onderwijs omvat:

- I. Opneming van het signalement; onderzoek en beoordeeling van levende dieren.
- II. Onderzoek en beoordeeling van geslachte dieren en van afzonderlijke organen.
- III. Oefeningen in het slachthuis.
- IV. Ontsmetting van stallen, slachtplaatsen, middelen van vervoer enz.

's-Gravenhage, 29 April 1905.

De Directeur-Generaal van den Landbouw,

LOVINK.

Rijkscursus in vee- en vleeschkeuring ter verkrijging van het diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch.

De Directeur-Generaal van den Landbouw brengt ter algemeene kennis, dat op 22 Mei a.s. van Rijkswege in Rotterdam, op een nader bekend te maken plaats, een *cursus in vee- en vleeschkeuring* geopend zal worden.

Het doel van het aan dien cursus 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 veeartsenijkundige Staatstoezicht als van de smetstoffen, de ontsmettingsmiddelen en de toepassing daarvan.

Tot bedoelden cursus, die omstreeks twee maanden duurt, worden alleen toegelaten zij, die

- a. den leeftijd van 23 jaren 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 den cursus meer dan 8 personen in aanmerking komen, gaan zij voor, die het beste examen hebben afgelegd.

Aan het einde van den cursus wordt 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 den cursus te worden toegelaten, moeten zich *schriftelijk* en portvrij, vóór 13 Mei a.s. aanmelden bij den heer J. J.

F. DHONT, directeur van het openbaar slachthuis te Rotterdam, met overlegging van:

- 1°. hun geboorte-akte;
- 2°. een bewijs van goed gedrag, afgegeven door het gemeentebestuur hunner woonplaats;
- 3°. een bewijs, dat zij ten minste gedurende 2 jaren als slachter werkzaam zijn geweest.

Het tijdstip, wanneer en de plaats, waar voornoemd toelatingsexamen zal worden gehouden, zullen nader worden bekend gemaakt.

Zij, die op 25 April j.l. sedert ten minste 1 jaar werkzaam waren bij een Rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst en den leeftijd van 23 jaren hebben bereikt,

a. worden, met toestemming van den ondergeteekende, tot het theoretisch gedeelte van den cursus toegelaten;

b. zijn, ook zonder een cursus te hebben gevolgd, bevoegd zich te onderwerpen aan het examen ter verkrijging van het diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch.

Zij, die gebruik wenschen te maken van de in het vorige lid onder *a* omschreven bevoegdheid, moeten zich *schriftelijk* en portvrij, *vóór 16 Mei a.s.*, aanmelden bij den ondergeteekende, met overlegging van:

- 1°. hunne geboorte-akte;
- 2°. een bewijs, dat zij op 25 April j.l. ten minste 1 jaar bij een Rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst werkzaam waren.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij dr. H. REMMELTS, Rijkskeurmeester in algemeenen dienst te 's-Gravenhage, en bij den heer J. J. F. DHONT, directeur van het openbaar slachthuis te Rotterdam.

(*Staatscourant* van 6 Mei 1905, n°. 100.)

Aan het examen namen 72 candidaten deel, waarvan 8 zijn toegelaten tot den cursus, welke op 22 Mei een aanvang nam.

VIII^e Congrès international de médecine vétérinaire à Budapest 1905.

Le comité exécutif du VIII^e congrès international de médecine vétérinaire, qui aura lieu à Budapest en septembre prochain, vient de tenir, sous la présidence du Dr. FRANÇOIS HUTYRA, recteur de l'École supérieure de médecine vétérinaire, une séance au cours de laquelle d'importantes résolutions ont été prises concernant le congrès.

Sur le rapport du prof. Dr. ETIENNE DE RÁTZ, secrétaire général, il a été décidé que la séance d'ouverture aura lieu le dimanche, 3 septembre, à 11 h. du matin. Les séances de la section de police sanitaire vétérinaire ont été fixées pour les 4, 6 et 8 septembre, jours auxquels il n'y aura pas d'autres réunions.

Celles de la section de biologie et de pathologie, ainsi que celles de la section spéciale des maladies tropicales seront tenues les 5 et 7 septembre. La séance de clôture aura lieu le 9 septembre, mais, ce jour-là, la section de pathologie se sera d'abord réunie pour discuter sur la question de la parésie obstétricale.

Tout ce qui concerne l'installation et la distraction des congressistes a été confié à un comité spécial présidé par le prof. Dr. BÉLA PLÓSZ. Sur sa proposition, le comité exécutif organisera non seulement les visites déjà projetées aux haras et domaines de l'Etat hongrois (deux jours chacune), mais encore des excursions dans les Hauts-Tátra (2—3 jours) et au lac Balaton (1 jour), si les congressistes y prennent part en nombre suffisant. Le comité exécutif informera en temps dû les membres du congrès de ces excursions.

Outre le banquet usuel de réception, il y en aura encore un autre, donné par la municipalité de la capitale-résidence Budapest, ainsi que d'autres fêtes, parmi lesquelles une représentation de gala à l'opéra royal hongrois.

Un comité spécial de dames, qui sera formé prochainement, s'occupera de la réception et de la distraction des dames accompagnant les congressistes.

Les divers comités locaux ont fait partout une propagande très active en faveur du congrès. Le comité français présidé par M. BARRIER, directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, a déjà recruté 31 membres; M. le prof. GALTIER de Lyon, 13 membres; M. le directeur DEGIVE de Bruxelles, 34 membres; M. le prof. HESS, 16 membres. De même, le comité autrichien, présidé par M. le conseiller de section BINDER, a annoncé au secrétariat général l'adhésion de nombreux confrères. Le nombre des congressistes inscrits jusqu'à présent atteint environ trois cents.

La conférence devant être tenue au sujet des maladies tropicales a obtenu un grand succès, notamment en Angleterre et dans les colonies anglaises. L'intérêt qu'elle y a éveillé se manifeste aussi par le fait que le ministre anglais des affaires étrangères a demandé, par le canal du consul d'Angleterre à Budapest, 200 invitations en outre de celles qui avaient été déjà envoyées précédemment.

Le Secrétaire Général :

E. DE RATZ.

VIII^e Congrès international de médecine vétérinaire à Budapest.

A la prière du comité d'organisation, Son Altesse Imp. et Royale l'archiduc JOSEPH-AUGUSTE a bien voulu accepter le patronage du VIII^e congrès international de médecine vétérinaire. Son Altesse a aussi déclaré qu' Elle assisterait volontiers à la séance solennelle d'ouverture, et qu' Elle ouvrirait en personne les travaux de l'assemblée. Le soir du premier jour, l'archiduc recevra au palais royal les représentants officiels des gouvernements étrangers ainsi que le bureau du congrès.

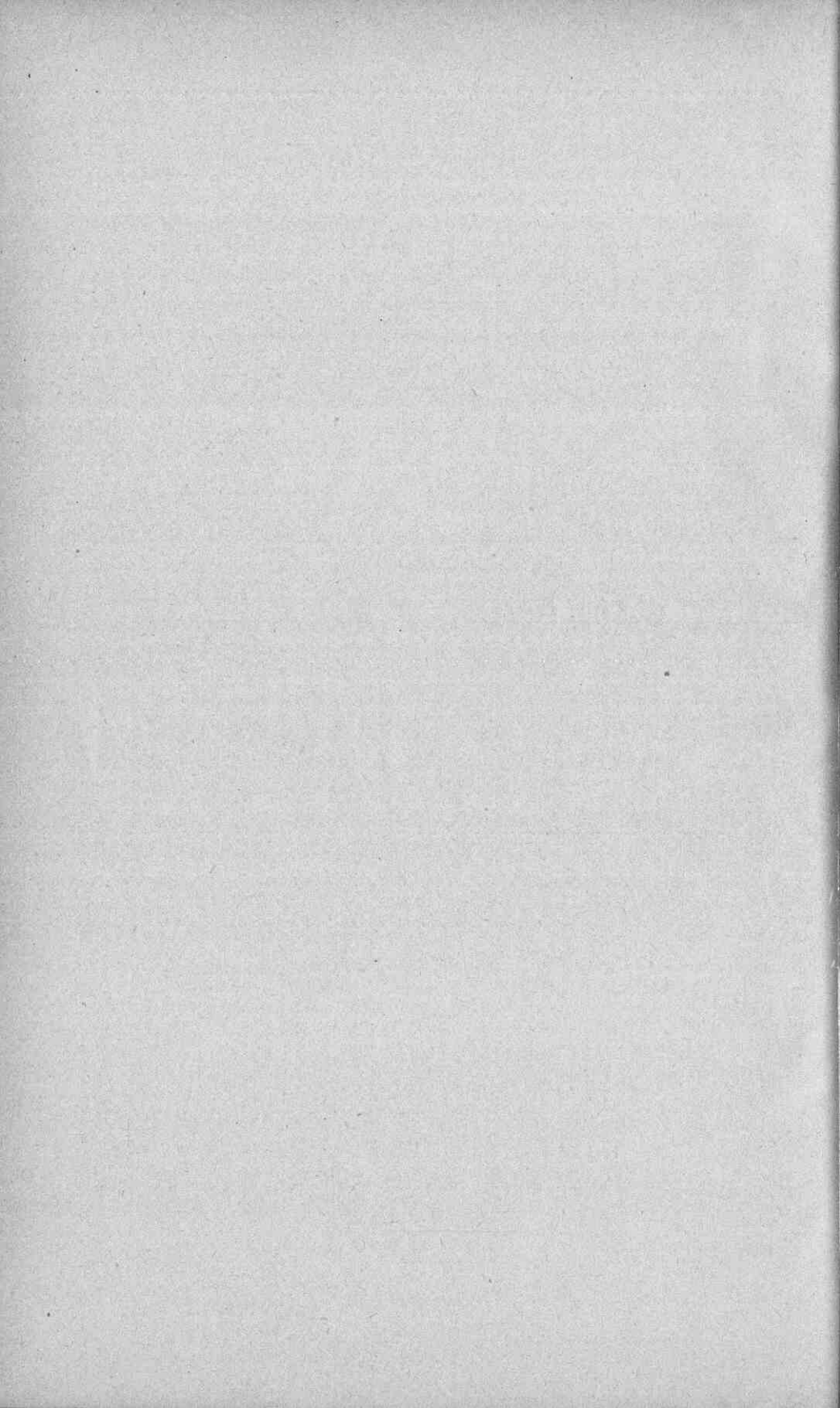
S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende April 1905.

(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.	Viekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dol- heid.		Rotkreupel.
										Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	4	" "	" "	" "	46 ⁽²⁾	" "	" "	" "	3 ⁽³⁾	" "	" "	" "
Friesland . . .	6	" "	" "	" "	4 ⁽¹⁾	" "	8 ⁽³⁾	" "	2 ⁽²⁾	" "	" "	" "
Drente . . .	1	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	1	" "	" "	" "
Overijsel . . .	3	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	3 ⁽³⁾	" "	" "	" "
Gelderland . . .	4	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	5 ⁽⁴⁾	" "	" "	" "
Utrecht . . .	3	" "	" "	" "	" "	" "	2 ⁽¹⁾	" "	2 ⁽²⁾	" "	" "	" "
Noord-Holland . . .	"	" "	" "	3 ⁽³⁾	" "	" "	" "	" "	4 ⁽⁴⁾	" "	" "	10 ⁽²⁾
Zuid-Holland . . .	5	" "	" "	" "	" "	" "	9 ⁽¹⁾	" "	3 ⁽³⁾	" "	" "	" "
Zeeland . . .	4	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
Noord-Brabant . . .	"	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	17 ⁽¹⁵⁾	" "	" "	" "
Limburg . . .	13	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	10 ⁽¹⁰⁾	" "	" "	" "
TOTAAL . . .	51	" "	" "	3 ⁽³⁾	50 ⁽³⁾	" "	19 ⁽⁵⁾	" "	50 ⁽⁴⁷⁾	" "	" "	10 ⁽²⁾

(Staatscourant van 19 Mei 1905, n^o. 117.)

v. E.



MEDEDEELINGEN UIT HET LABORATORIUM DER
GEMEENTE-SLACHTPLAATS TE UTRECHT,

DOOR

K. HOEFNAGEL en H. E. REESER.

(*Vervolg.*)

L. Carcinoma hepatis bij het rund.

Den 16^{den} Mei j.l. werd een koe van V. H. aan het abattoir gebracht, waaraan bij de levende keuring, behalve de groote magerheid, niets bijzonders was op te merken. Bedoelde koe was na het schieten in eens dood, hetgeen een hooge zeldzaamheid is.

Bij de opening van de buikholte trok de kolossale lever onmiddellijk de aandacht; zij was weeker dan normaal, zoodat ze niet in haar geheel kon worden verwijderd. Tevens sprong de hevige icterus in het oog: de geheele lichaamsoppervlakte had een eenigszins geel aanzien, terwijl pleura, peritoneum, longen, hart en intima der vaten eveneens een gele kleur vertoonden; de milt was normaal, maar ook het maag- en darmslijmvlies was een weinig geel gekleurd.

De lever welke, zooals reeds vermeld is, verbazend gezwollen en vergroot was, had een gewicht van 39 KG. (normaal gewicht is ongeveer 5 KG.); van leVERRANDEN kon niet meer worden gesproken, deze waren door de algemeene zwelling geheel afgerond. De lever was geïnfiltreerd met witgele, grauwwachtige tot lichtbruine tumoren, de meeste rond op doorsnede, sommige van vuistgrootte, andere ter grootte van een gulden en nog kleiner. Enkele waren door een rooden hof omgeven; de meeste echter waren niet scherp van het overige, nog eenigszins normaal uitziende weefsel gescheiden en gingen daarin ongemerkt over. De lever-

oppervlakte was glad en niet hobbelig, van uitpuilen der tumoren aan de oppervlakte was dan ook geen sprake. De consistentie van genoemde gezwellen was die van normaal leverweefsel, enkele waren in het centrum iets weeker. Het nog niet door de tumoren getroffen leverweefsel, dat zich vooral aan de gezwollen randen bevond, was veel weeker dan normaal en had een kleur alsof het gekookt was.

Met het oog op de sterke infiltratie werd natuurlijk aan een malignen tumor gedacht en vooral aan carcinoom, aangezien primaire sarcomen in de lever, wegens het schaars voorkomen van bindweefselementen in dat orgaan, tot de zeldzaamheden behooren.

In geen enkel ander orgaan konden echter metastasen worden aangetoond. Zooals bekend, is het karakteristieke van levercarcinoom het doorbreken van de gezwellen in de groote vaten; soms volgen knobbels in rijen de poortadervertakkingen en worden in het lumen van de vena porta en vena cava aangetroffen; op deze wijze veroorzaken ze dan metastasenvorming door emboli. Nauwkeurig werd door ons het verloop van de groote vaten nagegaan, nergens echter werd een doorbraak in genoemde vaten gevonden; de vaatwanden zagen er volkomen normaal uit. Het niet vinden van metastasen in andere organen was daarmee alzoo volkomen in overeenstemming.

Het microscopisch onderzoek van gefixeerde en gesneden stukjes tumor bracht aan het licht, dat we werkelijk te doen hadden met levercarcinoom, de carcinoomcellen waren evenwel niet volgens een bepaalde orde gerangschikt; van alveolaire of tubuleuse rangschikking was geen sprake, de cellen lagen ongeregeld door elkaar. De grens van het normale en zieke gedeelte was op enkele plaatsen duidelijk zichtbaar en bestond dan uit een dunne, maar toch duidelijk waarneembare bindweefselkapsel; op verreweg de meeste plaatsen was van een kapsel geen spoor aanwe-

zig doch gingen beide deelen ongemerkt in elkander over.

Het leverweefsel, dat nog niet door de gezwollen was aangetast, vertoonde bij microscopisch onderzoek een hevige stuwing. De levercellen hadden tal van ronde holtten tusschen zich; hier en daar bevonden zich een massa roode bloedlichaampjes in het weefsel, de celbalken zelf waren verwoest, de celgrenzen onduidelijk of niet waarneembaar, de kernen gezwollen.

De eigenaar van de koe, wien nadere inlichtingen werden verzocht, deelde mede dat hij die moeielijk kon verstrekken, aangezien hij het dier slechts vier weken in zijn bezit had. Hij had alleen opgemerkt dat de koe in het land droomde, niet zoo goed als de andere koeien graasde, en af en toe diarrhee had. Andere bijzonderheden wist hij niet mede te deelen.

M. Verruceuse endocarditis bij het varken.

Den 18^{den} Mei werd aan het abattoir een geslacht varken gebracht van een zekeren K. te Utrecht. Het dier was onder weg erg benauwd geworden, wat door den eigenaar daaraan werd toegeschreven dat het te gelijk met twee andere varkens in een zeer klein wagentje was vervoerd. Aangezien de benauwdheid steeds toenam en de eigenaar voor den dood vreesde, besloot hij het dier onder weg maar den hals af te snijden.

Het aldus aangevoerde varken vertoonde blauwe stuwings-ooren en had ook aan den buik groote blauwe plekken. Nadat het uit de broedkuip was gekomen en de borstels waren verwijderd, vertoonde het vuurroode ooren en een rooden buik, terwijl ook aan de binnenvlakte der schenkels, de beide tarsi er in begrepen, een roode kleur aanwezig was. Het hart vertoonde verruceuse endocarditis bij de rechter mitralis; vier groote tumoren en een massa kleine waren op de grens van rechter kamer en boezem aanwezig en vormden te zamen een scheiding er tusschen. Van de nor-

male klep was niet veel meer te bespeuren; een zeer sterk verdikte papillairspier viel bijzonder in het oog. De grootste van de genoemde tumoren vulde zoo goed als den geheelen rechter boezem op.

Deze thrombi bleken zwermen korte bacillen te bevatten, welke zich volgens GRAM kleurden. Hoogst waarschijnlijk hadden we dus te doen met de bekende endocarditis na „Rotlauf“.

N. *Cysticercus tenuicollis* in de lever.

De *cysticercus tenuicollis*, behoorende bij de *taenia marginata* van den hond, wordt het meest aan het net van het varken, minder dikwijls in de lever, aangetroffen. Zitten zulke blazen aan de leveroppervlakte, dan veroorzaken ze daarin verdiepingen of kuilen. Betreft die parasieteninvasie de geheele lever, dan spreekt KITT van een hepatitis *cysticercosa*, waarbij zich vertakte bloedige striemen in het leverweefsel vormen, welke de boorgangen van de jonge parasieten voorstellen; het orgaan verkrijgt daardoor een mozaïek aanzien.

In een paar door ons waargenomen gevallen, waarbij eveneens het geheele leverweefsel in die invasie van de nog jeugdige parasieten was betrokken, deed zich de zaak echter anders voor; de geheele lever was doorzaaid met kleine gele haarden, welke door den keurmeester voor tuberculose werden aangezien, hoewel de portale lymphklieren intact waren. Rondom die haarden zag het leverweefsel er normaal uit.

Bij nader onderzoek bleken de haarden een gele kaasachtige massa te bevatten; werd deze er uit genomen, dan vertoonde zich een bindweefselkapsel met een holte in het midden. Op enkele plaatsen werden kleine heldere blaasjes aangetroffen, waardoor direct aan *cysticercus tenuicollis* werd gedacht. Het gelukte dan ook vrij gemakkelijk bij zwakke vergrooing in zulk een blaasje den scolex van de *taenia marginata* aan te toonen. Ook het onderzoek van de ver-

kaasde blaaswormpjes baarde geen moeielijkheden; immers vindt men steeds de typische haken in de kaasachtige massa terug. Het bezwaar, waarmede men bij het onderzoek op verkaasde echinococcusblazen te kampen heeft, namelijk het dikwijls steriel zijn van deze blazen, waardoor later geen haken in de gedegenereerde massa kunnen worden aange-
toond, vervalt hier immers.

(Wordt vervolgd.)

OVER MAATREGELLEN, WETENSCHAPPELIJKE
ONDERZOEKINGEN, GANGBARE MEENINGEN EN
PERSOONLIJKE OPVATTINGEN OP HYGIËNISCH
GEBIED,

DOOR

D. A. DE JONG Jzn.

De taak der hygiënisten is lang niet gemakkelijk. Openbaart zich in den tegenwoordigen tijd allerwege het streven door het nemen van hygiënische maatregelen de gevaren, welke de gezondheid bedreigen, te bestrijden, de hygiënisten hebben aan te geven waar of waarin het gevaar bestaat, en tevens de doelmatige middelen ter bestrijding.

De hygiëne staat op wetenschappelijken bodem. De hygiënisten proclameeren dus het gevaar op wetenschappelijke gronden; zij vinden het liefst door wetenschappelijk onderzoek. Dikwijls moeten zij zich echter met minder tevreden stellen. In vele gevallen brengen wetenschappelijke overwegingen en conscientieus uitgevoerde onderzoekingen tot geen ander resultaat dan tot het vermoeden, tot de waarschijnlijkheid, desnoods aan zekerheid grenzend, dat gevaar aanwezig is.

Bepalen de hygiënisten zich nu steeds stiptelijk, bij het aangeven van bestrijdingsmaatregelen, tot die gevallen waarin het gevaar met volstrekte zekerheid ontdekt, omschreven,

aangewezen, tot in alle onderdeelen nauwkeurig bekend is? En onthouden zij zich van elke aanbeveling waar aan de verlangde nauwkeurige kennis nog iets ontbreekt? Geenszins! De hygiëne leert sedert lang dat, waar nauwkeurige studie en langdurige wetenschappelijke overweging en critiek tot het signaleeren van een voor de gezondheid bestaand gevaar geleid hebben, men de wapens ter bestrijding zoekt en aangrijpt, ook zonder dat omtrent alle op het gevaar betrekking hebbende vragen een stellig antwoord is te geven. In afwachting van hetgeen het voortgezet onderzoek nader zal leeren, draalt men niet met het aangeven van middelen tegen het gevaar, zooals de wetenschap het heeft aangeduid.

Men wordt hiertoe somtijds om bepaalde redenen gedwongen. Waar het leven van den mensch in het spel is, is men niet licht te voorzichtig en zijn maatregelen niet spoedig te kostbaar. Deze opvatting heeft tal van hygiënische maatregelen in het leven geroepen en doen handhaven, ook in gevallen waar het gevaar niet volstrekt onbetwistbaar kon worden geacht. Waar veel er op wees dat gevaar kon bestaan, waar vermoed werd dat het menschelijk leven, zij het niet permanent, dan toch dikwijls of wel nu en dan gevaar zou kunnen loopen, daar achtte men maatregelen alleszins oorbaar.

Dikwijls kwam men tot die maatregelen niet zonder strijd. Of wel, het duurde geruimen tijd, voordat onder de talrijke beoefenaars der wetenschap zoodanige éénheid was verkregen, dat men het over de maatregelen, wat de hoofdpunten betreft, eens was. Of, in andere gevallen werd men het wel eens, maar de aanbevolen maatregelen waren van dien aard, dat ze niet konden worden toegepast. Want een maatregel moet uitvoerbaar zijn. Nadere studie en nader overleg leidden dan dikwijls tot het gewenschte resultaat.

De geschiedenis der besmettelijke ziekten levert tal van voorbeelden welke doen zien, dat de bestrijding van het gevaar

dikwijls werd ter hand genomen, en met goed gevolg, voordat de studie er van wetenschappelijk tot een einde was gebracht. Maar zij leert meer; dikwijls werd de bestrijding aangevangen, zoodra een groot aantal wetenschappelijke mannen tot een bepaalde overeenstemming was gekomen. De gangbare wetenschappelijke meening werd de leidraad. De bijzondere opvattingen moesten uit een praktisch oogpunt ter zijde worden gelaten, anders zou men nooit kunnen beginnen. En er bestaat ook geen enkele reden om te veranderen, zoo lang de gangbare meening geen fundamenteele, geen principiële wijziging heeft ondergaan.

Die persoonlijke opvattingen, die bijzondere inzichten vormen overigens dikwijls een beletsel voor het doorvoeren van hygiënische maatregelen volgens de gangbare meening, en maken hun handhaving eveneens in vele gevallen zeer moeielijk; vooral is dit het geval, wanneer de personen mannen van gezag zijn op wetenschappelijk gebied. Daarbij komt, dat zulke lieden in den regel niet zonder reden een afwijkende meening verkondigen of gaan verkondigen. Zij baseeren zich op wetenschappelijk onderzoek en leggen de daarop betrekking hebbende documenten over. Welnu, blijkt uit die documenten afdoende dat de tot heden als gangbaar versleten meening onjuist is, dan is er niets tegen de toegepaste maatregelen buiten werking te stellen en die te veranderen naar de nieuwe, meer juiste opvatting. Niet alleen is er niets tegen, maar zulks is dringend gewenscht. Aan den anderen kant echter mag worden verlangd, dat geen aanval op de gangbare meening, dus die der groote meerderheid, wordt gedaan, zonder dat het geproclameerde nieuwe standpunt op grond van goede argumenten wetenschappelijk boven het oude te verkiezen blijkt. Is dat niet het geval, is het wetenschappelijk fundament der nieuwe leer

minder hecht dan dat der oude, dan mag het in geen geval dienen om de laatste te ondermijnen. Men mag alleen iets beters in de plaats stellen.

Hiermede is niet gezegd dat de resultaten van een wetenschappelijk onderzoek, welke niet strooken met de heerschende leer, in den doofpot moeten worden gestopt. Integendeel. In het belang der wetenschap dienen ze bekend te zijn. Maar men hoede zich er voorbarige conclusies uit te trekken, in de eerste plaats, wijl men nog niet het recht heeft om genomen maatregelen te verzwakken, en in de tweede plaats, omdat men te vroeg twijfel brengt bij de onstandvastigen.

Men deele de wetenschappelijke feiten mede. Maar men distilleere er geen meerdere wetenschap uit dan er in zit!

De tuberculose, zoowel bij mensch als dier, levert ons tal van voorbeelden in zake het hier boven geschrevene.

Om bij het jongste te blijven, iedereen kent de KOCH'sche quaestie. Na VILLEMIN, maar vooral na de onderzoekingen van KOCH in 1882, was de gangbare meening de identiteit der zoogdier tuberculosen onderling. In 1900 verkondigt dezelfde KOCH een afwijkende meening op een internationaal congres, zich baseerend op nieuwe onderzoekingen, en zegt tegen de geheele wereld: „I should estimate „the extent of infection by the milk and flesh of tubercular cattle, and the butter made of their milk, as hardly „greater than that of hereditary transmission, and therefore „I do not deem it advisable to take any measures „against it.”

En zoo goed gedocumenteerd was deze nieuwe meening, dat in 1904 zijn leerling KOSSEL, die met WEBER en HEUSS zijn proeven herhaalde, moest zeggen: „Vielleicht ist „es aber nicht überflüssig darauf hinzuweisen, dass eine „Aenderung unserer Massnahmen gegen die Tuberculose zur

„Zeit weder in der einen noch in der anderen Richtung „befürwortet werden kann.“ Zoo goed gedocumenteerd, dat de later in verschillende landen en streken ingestelde onderzoekingen hem in geen enkel opzicht gelijk hebben kunnen geven, hoe gaarne zijn vele vereerders dat ook zouden doen, en welke middelen om den schijn te redden men ook heeft verzonnen. Had de groote KOCH niet beter gedaan zijn conclusies bekend te maken op de wijze als bijv. THEOBALD SMITH gedaan heeft, die vóór hem hetzelfde thema behandelde? Wiens onderzoekingen geen ander resultaat gaven, maar die zich wel wachtte storm te loopen tegen de gangbare meening, welke de wetenschap tot basis had! En juist van onzen grootsten bacterioloog had men dit mogen verwachten.

Ik heb met voordacht over de tuberculose gesproken, omdat zij ons, in verband met het vroeger besprokene, een voorbeeld geeft van geheel anderen aard.

De oude leer van KOCH had het gevaar leeren inzien, hetwelk de tuberculose van het dier voor den mensch opleverde. En waar de tuberculose onder de dieren steeds meer werd waargenomen, de vleeschkeuring zich uitbreidde, de veterinaire hygiënisten voortdurend meer voor de menschelijke gezondheid hadden te waken, daar werd de beoordeeling van het vleesch der tuberculeuse dieren in toenemende mate een vraagpunt van wetenschappelijk en maatschappelijk belang. Wat over deze quaestie te doen is geweest vóór het kwam tot een gangbare meening waarop men practische maatregelen kon baseeren, weet ieder, die de beraadslagingen der veterinaire, hygiënische en tuberculose-congressen van den laatsten tijd heeft bijgewoond.

Eerst had het vermoedelijk zeer groote gevaar de overhand in de meeningen. Alles moest worden afgekeurd! Doch het experimenteel, het wetenschappelijk onderzoek rustte niet. Het gevaar bleek geringer te zijn. De maatregelen konden worden beperkt. Wie herinnert zich niet den

strijd, dien NOCARD in zijn eigen land had te voeren voor de gematigde opvatting, tegen de strenge, welke o.a. door BUTEL, den grondlegger van het eerste tuberculose-congres, werd verdedigd?

Volkomen juist ingelicht omtrent de uitbreiding van het gevaar werd men niet. En de zorg voor de menschelijke gezondheid leidde er toe, ook al waren desbetreffende experimenten dikwijls negatief uitgevallen, het gevaar aan te nemen in die gevallen, waar krachtens de uitbreiding van het proces de infectie als niet gelocaliseerd moest worden beschouwd. Was dit echter wel het geval, dan was de geïnfecteerde plaats alleen gevaarlijk, de overblijvende deelen waren dit niet. Een aantal experimenten, door verschillende onderzoekers verricht, een aantal wetenschappelijke overwegingen voerde eindelijk tot een gangbare meening omtrent de wijze, waarop met het vleesch van tuberculeuse dieren moest worden gehandeld, en men mag veilig zeggen, dat op het congres te Baden-Baden in 1899 een overeenstemming werd verkregen, welke een groot aantal van de beoefenaars der veterinaire wetenschap bevredigde, en die voor de praktijk heilzame gevolgen heeft gehad. En de nieuwe mededeeling van KOCH is allerm minst in staat geweest wijziging te brengen in de handelwijze van hen, die vleesch van tuberculeuse dieren hebben te beoordeelen.

Desondanks staat het onderzoek niet stil. Dat mag ook niet. Elk nieuw feit brengt nader tot de waarheid. En wij wachten op nieuwe, goed gedocumenteerde feiten, welke de rusteloze wetenschap ons zal brengen, om een nieuwe gangbare meening voor ons hygiënisch handelen in deze materie ingang te doen vinden. Maar wij zetten geen oude schoenen op zijde, zoo de nieuwe er niet zijn. Wij geven elk wetenschappelijk onderzoek zijn waarde, maar ook niet meer dan dat, en zij moeten van meer waarde zijn dan hetgeen tot heden werd gegeven, om als basis voor nieuwe

maatregelen te dienen. Persoonlijke opvattingen kunnen slechts dan op de gangbare meening influenceeren, wanneer deze laatste door velen als afgedaan wordt erkend.

Zoo hecht ik waarde aan de onderzoekingen, welke HOEFNAGEL in de vorige aflevering van dit tijdschrift publiceert. Doch op de gangbare meening ten opzichte van de beoordeeling van tuberculeus vleesch kunnen zij evenmin als die van WESTENHOEFFER invloed uitoefenen. Zij vormen slechts een bevestiging van hetgeen wij reeds lang wisten, n.l. dat het gevaar, gezeteld in het vleesch van tuberculeuse dieren, niet moet worden overschat, een overweging, welke aan de tot heden in den laatsten tijd algemeen gevolgde wijze van beoordeeling ten grondslag ligt. Als bevestiging van vorige feiten hebben zij haar belang, nieuwe brengen zij in dit opzicht niet. Zelfs bij een nog grooter aantal negatieve resultaten van de werking van vleesch van tuberculeuse dieren bij proefdieren, gebiedt de voorzichtigheid en gebiedt de wetenschappelijke overweging de thans geldende maatregelen niet te verslappen. En nog te meer, omdat bij een andere wijze van experimenteeren in dezelfde gevallen, bijv. door caviae intraperitoneaal te enten en door niet stukjes spiervleesch, maar lymphklieren te nemen, ook al waren die oogenschijnlijk niet veranderd, het resultaat anders had kunnen zijn.

En de persoonlijke opvatting omtrent de werking van runderbacillen in het menschenlichaam, het geloof daarentrent zonder nadere toelichting, het onderscheiden van typus bovinus en typus humanus [is dit in navolging van KOSSEL, WEBER en HEUSS? ¹⁾] zonder het typische aan te geven (hetwelk naar mijn meening niet aan te geven is), dit alles kan toch zeker geen aanleiding zijn om de tot nu toe gevolgde gedragslijn te veranderen?

1) Tuberculose-Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. KOSSEL, WEBER, HEUSS, Untersuchungen über Tuberkelbazillen verschiedener Herkunft, II. Berlin 1905.

En dat zou ook, met het oog op hetgeen wij van tuberculose weten, onverantwoordelijk zijn. Waarschijnlijk zal ook HOEFNAGEL hiertoe niet d u r v e n overgaan, want alhoewel hij de wenschelijkheid betoogt van een andere gedragslijn in 9 der door hem aangegeven gevallen, lees ik nergens dat hij t h a n s in de onder zijn beheer zijnde inrichting een andere gedragslijn volgt dan vroeger. Daartoe bestaat dan ook geen enkele wetenschappelijke aanleiding.

Zoo blijven dus de tot heden toegepaste maatregelen onveranderd en onverzwakt van kracht, tot tijd en wijle waarop de gangbare wetenschappelijke meening door goed gedocumenteerde overwegingen en onderzoekingen wordt gewijzigd.
Leiden, 14 Juni 1905.

OVER DEN CYSTICERCUS FASCIOLARIS,

DOOR

H. E. REESER.

De cysticercus fasciolaris, de blaasworm van de taenia crassicolis (dikhalzige lintworm) van de kat, parasiteert in de lever van muizen en ratten en wordt dan ook nu en dan als toevallige bevinding bij secties van muizen gevonden.

De taenia crassicolis, welke een lengte heeft van 15—60 cM, heeft haar naam daaraan te danken, dat ze niet in het bezit is van een dun halsgedeelte, aangezien de eerste leden of even breed of breder zijn dan de kop. De eieren van dezen lintworm krijgen de muizen binnen met de kattefaeces; de met een duidelijk boorapparaat voorziene embryonen (oncosphaeren) worden na 1 à 2 dagen reeds in den darm en de lever van muizen gevonden. Krijgen deze veel proglottiden binnen, dan sterven ze gewoonlijk na eenige dagen en de kolossaal gezwollen lever is dan doorzaaid met jonge cysti-

cerken; gewoonlijk echter heeft de invasie niet in die hevige mate plaats en groeit de oncosphaera uit tot een klein blaasje, den cysticercus, waarin zich een witgeel lichaampje (scolex) bevindt.

Het eigenaardige is dat in dezen blaasvorm (welke anders bestaat uit kop, hals en blaas) de scolex zich tot een lintworm van eenige centimeters lengte ontwikkelt, waarbij hij zich opgerold in het blaasje legt. Hierdoor is vroeger verwarring ontstaan; deze taenia werd voor een verdwaalden lintworm gehouden, totdat de voederingsproeven van SIEBOLD aantoonde dat ze bij de taenia crassicolis behoorde en niets dan de uitgegroeide cysticercus fasciolaris was. Weer later toonde LEUCKART aan dat de in de blaas gevondene proglottiden in de kattemaag en darm verteerd worden, de scolex vrij komt en zich aldaar een nieuwe keten van proglottiden vormt.

Eenigen tijd geleden werd bij de sectie van een witte muis na de opening der buikholte een groote leverkleurige blaas opgemerkt, ter grootte van een knikker, welke bijna de geheele buikholte opvulde. Deze blaas bleek van de lever uit te gaan en bezat een dikke, leverkleurige vloeistof, waarin de bovengenoemde, tot taenia uitgegroeide scolex zich in opgerolden staat bevond. Hij had een lengte van 29 cM., terwijl het voorste gedeelte volkomen den vorm had van de volwassen taenia crassicolis (zie boven); de voorste proglottiden waren ook van even solieden bouw als die van de volgroeide taenia, de daarop volgende leden werden steeds weeker, de laatste waren bepaald geleiachtig te noemen.

Worden dus werkelijk al deze leden in de kattemaag en darm verteerd, dan mag het zeker wel vreemd worden genoemd, dat het voorste deel van de blaastaenia volkomen hetzelfde voorkomen en dezelfde consistentie kan hebben (en in dit geval ook dezelfde grootte had) als de taenia crassicolis. Zou het niet mogelijk zijn dat in de maag en den darm van de kat alleen de laatste, veel minder resistente

proglottiden worden verteerd en dat de eerste leden aan den scolex verbonden kunnen blijven en dan mede uitgroeien tot de volwassen taenia crassicolis?

**Rede, gehouden bij de promotie van
M. H. J. P. THOMASSEN op 21 Juni 1905 te Groningen,
door Prof. Dr. H. J. HAMBURGER.**

De taak, mij door den senaat opgelegd, om u met de summi honores in de geneeskunde te bekleeden, is zeer vereerend, maar moeielijk tevens. Het geldt toch een man te huldigen van zoo veelzijdige bekwaamheid en van zoo veelzijdige verdienste, als slechts weinig wordt aangetroffen.

Wanneer ik niettemin deze opdracht heb aanvaard, dan heeft daarbij den doorslag gegeven het feit, dat ik als uw voormalig ambtgenoot beter dan enig ander, die hier in aanmerking kon komen, in staat mag worden geacht, te weten, onder welke ongunstige voorwaarden gij hebt moeten arbeiden. En de voorwaarde, waaronder iemand werkt, is een factor, welke medetelt bij de bepaling van iemands verdiensten. Ik heb van de aanvaarding dier opdracht geen berouw, want ik heb daardoor uw wetenschappelijk werk nog eens in bijzonderheden meegeleefd. En ik mag wel zeggen, dat ik steeds meer onder de bekoring geraakte en het steeds meer als een voorrecht ging voelen, in het openbaar uiting te mogen geven aan mijn eerbied en bewondering.

In 1869 tot veearts bevorderd, vestigdet gij u te Maastricht en mocht gij u weldra in een zeer uitgebreide praktijk verheugen. Dit belette u echter niet, ook op wetenschappelijk terrein werkzaam te zijn.

Behalve door verschillende kleinere verhandelingen op praktisch veterinair gebied, maaktet gij u, dank zij uw veelzijdige taalkennis, verdienstelijk met het refereeren van Italiaansche en Spaansche onderzoekingen in Fransche veterinaire tijdschriften.

Geen wonder dat, toen in 1881 een plaats als clinicus aan de veeartsenijsschool moest worden bezet, de aandacht op u viel. Gij verliet nu schitterende praktijk om onderwijs te gaan geven

in inwendige geneeskunde, waaronder physische en chemische diagnostiek, en in algemeene geneesleer en geneesmiddelleer, terwijl gij ook de chirurgische behandeling van patiënten hadt te deelen met een collega, wien het theoretisch onderwijs in de chirurgie was opgedragen. Dit alles zou reeds een zware taak geweest zijn, indien de veeartsenijkunde zich bepaalde tot één diersoort, hoeveel te meer dan niet, waar de aandacht gevorderd wordt voor *alle* huisdieren, grootere en kleinere. En nu denke men niet, dat voor een rationeele behandeling van dieren geen diepgaande studie noodig is. Waar toch bouw en levensverrichtingen bij de hogere zoogdieren niet wezenlijk verschillen van die van den mensch, en de schadelijke invloeden, waaraan beide zijn blootgesteld in hoofdzaak overeenkomen, moeten ook de ziekten, welke er het resultaat van zijn, volgens dezelfde methoden en met dezelfde middelen worden herkend en bestreden.

En alsof genoemde taak nog niet genoeg was, hadt gij ook de geschiedenis der veeartsenijkunde te doceeren. Menigeen zou onder de overiading met zooveel vakken gebukt zijn gegaan en geen tijd meer hebben kunnen vinden voor wetenschappelijk onderzoek. Niet aldus gij.

Geen jaar mist men uw naam in de literatuur. In 1885 verschijnt uw joodkaliumtherapie voor actinomycose, een vooral bij runderen veelvuldig voorkomende ziekte, welke het beenstelsel als plaats van praedilectie aantast, maar overigens schier geen enkel orgaan spaart. Deze therapie scheen der Amerikaansche regeering uit een practisch oogpunt van zooveel waarde, dat zij een commissie benoemde om daarover een zelfstandig, op eigen ervaring gegrond oordeel uit te spreken.

Deze kocht een honderdtal runderen aan, welke aan de ziekte leden, behandelde die volgens uw methode en maakte ze eindelijk af om uit den toestand der ziektehaarden het resultaat der behandelingswijze af te leiden. En het resultaat was schitterend. Later heeft men ook bij den mensch, bij wien de afschuwelijke ziekte eveneens bleek voor te komen, uw joodkaliumtherapie toegepast en volgens het oordeel van tal van chirurgen in vele gevallen met groot succes.

In 1886 begint gij een reeks van interessante verhandelingen over de geschiedenis der veeartsenijkunde, waarbij gij de klasiëken met evenveel gemak blijkt te hanteeren als uw moedertaal.

Het is niet aan mij, om over de waarde dezer geschiedkundige geschriften een oordeel nit te spreken. Meer bevoegden dan ik hebben uw talenten als historicus erkend. Na uw publicaties «Krijgsbedrijven van Alexander Farnese 1578/79» en uw «Spaansche Bijdragen» werdt gij benoemd tot lid van het Historisch Genootschap, voor een «outsider», die zich bovendien weinig in, het publiek wetenschappelijk leven beweegt, een zeker niet geringe onderscheiding.

Uw hoofdtak bleef echter de studie van klinische vraagstukken. De opleiding der veeartsen in den tijd, dat gij aan de veeartsenij-school studeerdet, liet zeer veel te wenschen over. Schei- en natuurkunde werden op zeer onvoldoende wijze gedoceerd; het microscoop was er nagenoeg onbekend; histologie werd er niet gegeven en van pathologische histologie was dus uit den aard der zaak evenmin sprake. Overtuigd echter dat deze hulpwetenschappen voor een grondige behandeling van klinische vraagstukken onmisbaar waren, toogt gij aan het werk en nu ziet men uw onderzoek hoe langer hoe meer diepte krijgen.

Ik zal het groot aantal verhandelingen niet opnoemen, welke in verschillende tijdschriften van uw hand verschenen. Ik wil slechts de aandacht vestigen in de eerste plaats op de hemiplegia laryngis bij het paard, een eenzijdige strottenhoofdverlamming, ook genoemd cornage of snuivende dampigheid, een inderdaad magistrale arbeid, systematisch in opzet en uitvoering, als van den best geschoolden onderzoeker. Eerst dringt gij door in de anatomie van het strottenhoofd en doet daarbij belangrijke vondsten; dan bestudeert gij de functie, op een wijze als een physioloog van professie het u niet zou kunnen verbeteren. Vervolgens neemt gij de pathologische physiologie ter hand en bestudeert de functie van den zieken en van den experimenteel ziek gemaakten larynx door middel van electriche prikkeling als anderszins.

En met een nauwkeurig microscopisch onderzoek van zenuwen en spieren van het zieke strottenhoofd stelt gij ten slotte den aard van het lijden in een helder licht.

Gedurende uw geheele onderzoek houdt gij uw oog gevestigd op hetgeen bij larynxaandoeningen van andere dieren en bepaaldelijk op het vele, wat daaromtrent bij den mensch is gevonden en tracht dit alles met uw eigen waarnemingen in verband te brengen. Geen wonder dan ook dat van de zijde der physiologen,

zoowel als van die der laryngologen, uw arbeid met onderscheiding is ontvangen.

Hebt gij uitgemaakt dat cornage bijna altijd berust op een eenzijdig peripheer lijden van den nervus recurrens, dan tracht gij, uitgaande van de ervaring dat paarden die veel in een loodhoudende atmosfeer vertoeven cornard worden, de ziekte door een chronische loodvergiftiging langs experimenteelen weg op te wekken; en het gelukt u.

Ook hier blijkt zich een eenzijdige aandoening van den nervus recurrens te hebben ontwikkeld. Zoo vindt gij dan dat een bepaalde periphere zenuw een electief vermogen voor een bepaald vergif kan bezitten. De onderzoekingen daarover, ook uit een algemeen oogpunt, zijn zoo interessant, dat prof. ZIEHEN u verzocht de verhandeling over dit onderwerp in zijn *Monatsschifte für Psychiatrie und Neurologie* te mogen opnemen.

Talrijk zijn de andere onderzoekingen door u verricht op het gebied van het periphere en centrale zenuwstelsel. Zij vormen een eerbiedwekkende reeks. Kon ik uitvoeriger zijn, dan zou ik hebben te spreken o. a. over verlamming van den nervus obturatorius en van den plexus sacralis, over de opstijgende degeneratie van het ruggemerg tengevolge van periphere neuritis, over de cerebrospinaal-meningitis van het paard, de ziekte van hersenen ruggemeryliezen, die op het oogenblik onder den populairen naam van «Genickstarre» in Duitschland en elders bij den mensch zooveel slachtoffers maakt. Ook zou ik dan moeten spreken over de labioglossopharyngeaalparalyse bij het paard, een ziekte zetelende in het verlengde merg, enzoötisch gevonden in West-Vlaanderen en door u het eerst uitvoerig en behoorlijk bestudeerd. Ook deze ziekte komt bij den mensch voor.

De gedachte, die aan al dat werk ten grondslag ligt, is meerdere kennis te verkrijgen op het nauwelijks ontgonnen, maar toch uiterst dankbare terrein van de zenuwziekten der huisdieren, dankbaar vooral uit een oogpunt van vergelijkende pathologie en veelbelovend ook voor de studie der zenuwziekten bij den mensch. En, wat nog wel even op den voorgrond mag worden gebracht, gij toont u met de hier onontbeerlijke, maar tevens moeilijke techniek van het microscopisch onderzoek van het zenuwstelsel volkomen vertrouwd.

Intusschen hebt gij u ook de bacteriologische onderzoekingsmethode eigen gemaakt. Want gij gevoelt, dat de oorzaak van tal van ziekten zonder deze niet kan worden opgespoord. Daaraan dankt men onder meer uw artikelen over endocarditis acuta bij het paard en andere huisdieren, daaraan dankt men uw schitterend onderzoek over bacteriaemie met haematogene nephritis der kalveren, een moorddadige besmettelijke ziekte, veroorzaakt door een typhusachtige bacterie, welke bij nader onderzoek de grootste overeenkomst bleek te vertoonen, misschien wel blijken zal identisch te zijn met het micro-organisme, dat in België tot tweemaal toe de bekende, door VAN ERMENGHEM onderzochte hevige vleeschvergiftiging bij menschen veroorzaakte.

Dan stelt uw kennis der bacteriologische onderzoekingsmethoden u in staat, op het Internationale congres voor tuberculose te Londen, waar gij regeeringsafgevaardigde waart, de opzienbarende meening van ROBERT KOCH te bestrijden, als zou de menschelijke tuberculose met de parelziekte van het rund niets te maken hebben; het steriliseeren van melk en melkproducten zou dus volgens KOCH overbodig zijn en het gebruik van vleesch en van andere organen van tuberculeuse dieren onschadelijk.

Gij waart toen juist gereed gekomen met welgelukte entingen, waaruit gebleken was dat door tuberculeuse sputa en ook door culturen van tuberkelbacillen, beide van den mensch afkomstig, menschelijke tuberculose langs experimenteelen weg bij het rund kan worden teweeggebracht.

Voorzichtig hebt gij daaruit de conclusie getrokken dat met het besmettingsgevaar van rund op mensch nog steeds rekening gehouden moet worden.

Deze proeven hebben overal groote waardeering gevonden. En thans zijt gij, daartoe door de regeering in staat gesteld, bezig met experimenten om runderen tegen tuberculose te immuniseeren.

Ziehier slechts een onvolledig beeld van den omvang van uw wetenschappelijken arbeid. Hetgeen ik niet noemde, zou menig-een nog met een aureool van wetenschappelijke verdienste kunnen sieren. Ik wijs alleen nog op uw fundamenteele verhandeling over chronische nephritis van het paard, waarin voor de eerste maal op grond van klinische en pathologisch-anatomische gege-

vens en beschouwingen, een indeeling der nierziekten wordt gegeven en de weg aangewezen, langs welken de differentiaal-diagnose kan gemaakt worden.

Was ik reeds onvolledig in het weergeven van den *omvang* van uw wetenschappelijken arbeid, nog meer zal dit het geval moeten zijn waar ik de *beteekenis* ervan zal hebben te schetsen. Om deze naar behooren in het licht te stellen, zou ik den stand van ieder vraagstuk, zooals deze was vóór uw onderzoek en zooals deze werd nadien, aan een min of meer gedetailleerde bespreking moeten onderwerpen, en dit zou, juist door het uiteenloopende, door de veelsoortigheid der onderwerpen, te veel van het geduld vorderen. Laat ik mij dus bepalen tot eenige algemeene opmerkingen.

De onkunde, die bij het meerendeel van het geletterde publiek, ja zelfs bij het meerendeel der geneeskundigen heerscht omtrent de veterinaire pathologie, is groot. Bij de gedachte dat een paard kiespijn heeft, en een hond een drankje krijgt, kan men een glimlach nauwelijks onderdrukken, en dat een koe aan een zenuwziekte kan lijden, komt hun schier ongelooftelijk voor. En toch, ik merkte het reeds in den aanvang op: waar bouw en levensverrichtingen bij de hoogere zoogdieren niet wezenlijk verschillen van die van den mensch, en de schadelijke invloeden waaraan beide zijn blootgesteld in hoofdzaak overeenkomen, moeten ook de ziekten die er het resultaat van zijn, volgens dezelfde methoden en met dezelfde middelen worden herkend en bestreden. Deze zienswijze is niet nieuw; HIPPOKRATES heeft haar reeds verkondigd.

Het openen van lijken van menschelijke patiënten was in zijn tijd verboden, daarom deed hij het bij dieren, die aan ziekten waren gestorven en dan heet het herhaalde malen: wanneer het betaamt vergelijkingen te maken tusschen ziekten van mensch en dier — en zulks betaamt zeer zeker — enz. Ongetwijfeld, de behandeling van den zieken mensch zal wel steeds meer gewaardeerd worden dan die van het zieke dier, waar het toch in het laatste geval bijna uitsluitend een quaestie van kapitaal geldt. Het object dat men behandelt, zal wel altijd van groote beteekenis blijven. Maar is het bij den medicus anders? De chirurg, die bij een vorstelijk persoon met goed gevolg een

operatie heeft verricht, oogst den dank van het vorstenhuis, van regeering en volk. Een hoog honorarium en een ridderkruis worden zijn deel. Doch heeft hij dezelfde zorgen gewijd aan een kleinen burgerman, dan is zijn eenige belooning, naast den dank in beperkten kring, vaak deze, dat hem de moeite wordt gespaard de rekening te quitteeren. Dit neemt niet weg, dat in beide gevallen evenveel kennis en evenveel talent voor het welslagen vereischt worden. Dezelfde vergelijking geldt voor de behandeling van mensch en dier. Voor de wetenschap staan beide beoefenaren gelijk en zij kunnen veel van elkander leeren.

Doch dit laatste wordt maar al te dikwijls, vooral door de medici, vergeten, zoowel bij hun onderzoekingen over den aard en het verloop van ziekten, als bij de therapeutische behandeling. Wel trachten zij, wanneer zij zekerheid wenschen te erlangen omtrent het agens, dat volgens hun hypothese den mensch moet ziek gemaakt hebben, dieren aan den invloed van dit agens te onderwerpen. Slagen zij, dan roepen zij het «eurèka» uit. Doch slagen zij niet, dan denken zij er gewoonlijk niet aan, eens na te gaan of de ziekte wel bij de dieren voorkomt. En is dit wel het geval, dan verzuimen zij bij de veterinaire pathologie hun licht op te steken omtrent de vormen, waarin de ziekte zich pleegt te openbaren. Welke vruchten zou zulk een samenwerking niet kunnen afwerpen, vooral waar men bij dieren in de bijzonder gunstige conditie verkeert, dat men patiënten kan koopen, en in ieder willekeurig stadium van de ziekte experimenteel, en ook na den dood kan onderzoeken.

Iets soortgelijks geldt bij het bestudeeren van geneesmiddelen. Wèl beproeft de medicus nieuwe medicamenten en behandelingswijzen, alvorens ze bij den mensch in toepassing te brengen, bij gezonde dieren, doch hij denkt er niet aan, aan den veterinairen patholoog te vragen welk effect zij hebben bij het zieke dier. Zeker, er zijn verschillen tusschen mensch en dier, zoowel wat betreft gevoeligheid voor bepaalde medicamenten als in plaatsen van praedilectie, waar een ziekteproces zich pleegt neder te zetten. Maar ook juist die verschillen zijn zoo uiterst belangrijk om gekend en nader onderzocht te worden. Want juist deze kunnen het uitgangspunt worden van den weg, dien men moet inslaan om in het wezen door te dringen. Ik durf de stelling uitspre-

ken, dat iedere vordering op veterinair gebied beteekent een stap voorwaarts voor de pathologie in het algemeen en dus ook voor de pathologie van den mensch.

En daarmede teekent zich de verdienste af, die gij u hebt verworven. Hoewel gij u in uw geschriften, voor zoover ik weet, nimmer over de beteekenis der vergelijkende pathologie hebt uitgelaten, straalt het toch overal door, van hoeveel beteekenis gij deze acht. Nimmer bepaalt gij u tot de diersoort, die het uitgangspunt vormt van het onderzoek, steeds houdt gij uw blik gericht ook op andere dieren en op den mensch. Niet zelden dient de in vele opzichten meer gevorderde pathologie van den mensch u tot richtsnoer en ontziet gij — ik had reeds gelegenheid dit op te merken — geen moeite om de vaak uitgebreide literatuur omtrent hetgeen daarbij bekend is geworden, eerst grondig te bestudeeren. Dit weinige moge een denkbeeld geven van de algemeene beteekenis van uw arbeid.

En onder welke omstandigheden hebt gij tot voor weinige jaren dien arbeid verricht. Ik zie u nog in een vunzig lokaal, paddestoelen groeien onder den houten vloer, schimmels op de steenen muren; dat is uw collegekamer, dat is uw zitkamer, dat is uw laboratorium.

De wandversiering bestaat uit twee platen, geknipt uit de Groene Amsterdammer: PASTEUR die een patiënt inent en STOKVIS die staat college te geven; een pathologisch been, dat aan een spijker in de muur is opgehangen, voltooit de wandversiering. En dat voor een man van smaak als gij! Zooeven heeft een dertigtal jongelieden het lokaal verlaten. Gij, die moet woekeren met den geringen u ter beschikking staanden tijd, denkt er niet aan, u een oogenblik buiten te gaan verfrischen, hoewel gij verhit en vermoed zijt door het u eigen opgewekte en bezielende spreken, maar in het bedompte vertrek begeeft gij u onmiddellijk opnieuw aan den arbeid.

En de installatie van uw laboratorium! Over het microscoop waarvan gij u geruimen tijd hebt moeten bedienen, zal ik maar zwijgen. En het overige! Hoe herinner ik mij nog, dat gij mij met kinderlijke vreugde een pas gekregen oude kast toondet, die het u thans mogelijk zou maken uw flesschen met kostbare praeparaten te bergen. Gelukkig, mag ik er bijvoegen, zijn loca-

liteit en hulpmiddelen in de allerlaatste jaren aanmerkelijk verbeterd. Doch zoo iemand, dan zijt gij het, die weder het bewijs hebt geleverd, dat men goed werk kan verrichten onder ongunstige omstandigheden.

Gij hebt met uw tijd gewoekerd. Zeker, gij bezit de gave om veel en velerlei te doen. Maar zouden de meesten, juist door die veelzijdige begaafdheid, zich niet versnipperd hebben? Uitnemend taal- en historiekenner, goed musicus, zou menigeen naast een zoo zwaren beroepsarbeid als de uwe was, zijn vrije uren zelfs uitsluitend daaraan hebben gegeven. Gij voeldet den plicht, naast uw onderwijs ook de wetenschap te dienen, die gij vertegenwoordigt. En hier toondet gij u een bijzonder man.

Toegerust met een scherp waarnemings- en combinatie-vermogen, en begaafd met een gelukkig geheugen, werdt gij een gevierd clinicus, en door buitengewone manueele handigheid een uitnemend chirurg tevens.

Doch om de wetenschap in die richting te kunnen vooruitbrengen, moet men ook oorspronkelijkheid bezitten en deze bezat gij eveneens in niet geringe mate.

En alsof dit alles niet genoeg was, beschikt gij nog over een eigenschap, die alleenstaande niet zeldzaam is, maar in combinatie met de reeds genoemde uiterst schaars gevonden wordt; ik bedoel geschiktheid voor pentterwerk s. v. v. die den laboratoriumman kenmerkt.

Is het toch geen zeldzaamheid dat de man, die pas een forse operatie verrichtte, zich aanstonds nederzet om met naald en pincet teere coupes van 1/100 Mm. dikte te behandelen, en met het microscoop celletje voor celletje er in te bespieden! Hoe weinig chirurgen voelen zich aangetrokken tot dat minutieuse, geduldvorderende werk!

En dat alles te midden van voortdurende correspondentie en zorgen voor interne en chirurgische patiënten, zorgen die in uw geval wel geen menschenlevens golden, maar toch niet minder, door een conscientieus man als gij, als zorgen gevoeld werden door de dikwijls groote materiële belangen en niet zelden ook door gevoelsbelangen die er bij betrokken waren.

Inderdaad, men moet een bijzonderen eerbied hebben voor een persoon, die onder zoo ongunstige voorwaarden van tijd, localiteit

en materiële hulpmiddelen zooveel heeft gearbeid als gij en die ondanks een gebrekkige opleiding werk heeft geleverd van den eersten rang.

In het buitenland zijt gij, wegens uw wetenschappelijken arbeid in hoog aanzien. Herhaalde malen werdt gij uitgenoodigd op internationale veeartsenijkundige congressen over een belangrijk onderwerp een rapport uit te brengen. De Fransche regeering vereerde u op grond van uw wetenschappelijke verdiensten met het Legioen van Eer. Inderdaad het werd tijd, dat ook wij onzen hoogbegaafden bijzonder verdienstelijken landgenoot de hulde brachten, die hem reeds veel te lang door de Nederlandsche universiteiten was onthouden.

Aan wien toch kunnen met meer recht de summi honores worden uitgereikt dan aan een man, die, ik herhaal het, onder overstelpende ambtsbezigheden en onder de moeilijkste omstandigheden, onafgebroken heeft gearbeid en die gedurende zijn geheele leven de wetenschap om de wetenschap heeft gediend?

Volgaarne dan aanvaard ik de taak mij door den rector magnificus opgedragen.

Uit kracht van de bevoegdheid ons bij de wet toegekend.

Volgens het besluit van rector en senaat der universiteit, overeenkomstig de voordracht van de faculteit der geneeskunde, verklaar ik u, MARIA HUBERTUS JOANNES PETRUS THOMASSEN, geboren te Eckelrade, gemeente Gronsveld (Limburg), te bevorderen tot *Doctor in de Geneeskunde*, en u alle rechten te verleenen die, door wet of gewoonte, aan het doctoraat in de geneeskunde zijn verbonden.

Nadat ik alzoo de mij opgelegde taak heb volbracht, mag ik de eerste zijn, die u als *Doctor* begroet en u met de zoo eervol verkregen waardigheid gelukwensch, daarbij de hoop uitsprekende, dat het u moge gegeven zijn nog een reeks van jaren uw talenten te wijden aan de wetenschap, die u lief is.

Korte mededeelingen en referaten.

Behandeling van maanblindheid. — Prof. BRUSASCO te Turijn raadt tegen maanblindheid de behandeling van DOR met joodkalium op de volgende wijze aan.

Men geeft per dag, in twee keeren, 16—26 gram joodkalium in het drinkwater, dat een weinig bicarbonas sodae bevat. Voorts instilleert men tweemaal daags in het zieke oog eenige druppels eener lauwwarme oplossing van joodkalium 2,5 % en murias cocaini 2 %, naar het volgend recept: joodkalium 1,25, murias cocaini 1, glycerinum 8, aqua destillata sterilisata 50.

Tevens applicceert men voortdurend op het zieke oog een compres, gedrenkt met de volgende lauwwarme oplossing: joodkalium 30 gram, steriel gedistilleerd water 1000 gram.

Zoodra de lichtschuwheid en de miosis zijn opgeheven, kan men de cocaine weglaten en enkel het collyrium met joodkalium gebruiken.

Door deze behandeling zou niet alleen het lijden tot staan komen, maar zelfs volkomen en duurzame genezing worden verkregen.

Wanneer het oog reeds eenigen tijd ziek is en er synechiën bestaan, moet bovengenoemde behandeling worden voorafgegaan door instillatie van enkele druppels, elke 3—4 uur, eener oplossing van 10 centigram sulfas atropini in 10 gram gekookt gedistilleerd water. Hiermede dient voortgegaan totdat de miosis en de synechiën zijn opgeheven.

Volgens BRUSASCO zouden hierdoor zelfs de pigmentvlekken op de lenskapsel (z. g. cataracta spuria nigra) verdwijnen, wel is waar eerst na een behandeling van 25—35 dagen of langer. In eenvoudige (verse) gevallen wordt de genezing verkregen in 8—10 dagen.

Bij groote gevoeligheid kan het nuttig zijn de behandeling 1 à 2 dagen te staken. (*Revue générale de médecine vétérinaire*, 1^{er} juin 1905.)

W. C. S.

Wet omtrent den verkoop van op reform gestelde merriën in Frankrijk. — De Kamer van afgevaardigden te Parijs nam

in haar zitting van 18 Mei 1905 het wetsvoorstel van den afgevaardigde-veearts ORY aan. Dit luidt aldus:

Art. 1. Elke op reform gestelde merrie, welke van staatswege zal worden verkocht, moet, indien zij lijdende is aan cornage of maanblindheid, te voren op den hals worden gebrand met de letter R.

Art. 2. Een aldus gemerkte merrie mag niet ter dekking worden aangeboden.

Art. 3. In geval van overtreding dezer wet zal de eigenaar der merrie worden gestraft met een boete van 50—100 francs; bij herhaling wordt de boete verdubbeld.

Art. 4. Met een boete van 25—50 francs worden gestraft de eigenaren van hengsten of hun geleiders, die een merrie als bedoeld in art. 1 hebben doen dekken.

Wanneer de overtreding is geschied door een beambte der staatsstoeterijen, zal hem 20 francs worden ingehouden op het traktement dat hij aan het einde der maand, waarin het feit is voorgevallen, ontvangt. (*Revue générale de médecine vétérinaire*, 1^{er} juin 1905.)

W. C. S.

Verslag omtrent het openbaar slachthuis te Leiden over 1904 (directeur Dr. D. A. DE JONG Jzn.) — Aan dit verslag is het volgende ontleend. De verschillende gebouwen blijken goed te voldoen, maar daar veel uit Engeland aangevoerde paarden worden geslacht, zal uitbreiding van den paardenstal noodig zijn. Tegen het ketelhuis werd een gebouwtje voor een KORI-oven geplaatst; de oven werkt goed.

De rioleering met biologische reiniging bleef goed functionneeren. «Feitelijk kan men met de inrichting tevreden zijn.» Veel last wordt ondervonden door het zout- en ijzergehalte van het grondwater, waardoor de buizen sterk worden aangetast.

Tot het bedwelmen der dieren vóór het slachten werd het pistool van BEHR beproefd; terwijl het resultaat bij paarden gunstig mag worden genoemd, was het bij runderen echter niet bevredigend. Bij varkens gebruikt men in den regel den percuteur van PILET.

Geslacht zijn: 67 stieren, 40 ossen, 3599 koeien, 3 vaarzen, 2105 vette kalveren, 66 graskalveren, 976 nuchtere kalveren, 141 schapen, 145 geiten, 6585 varkens, 217 paarden en 1 veulen.

Het slachtshuis werd 418-maal gebruikt voor *gestorven* dieren en voor *noodslachtingen* en wel: binnen de gemeente: 4 runderen, 7 vette kalveren, 2 graskalveren, 30 nuchtere kalveren, 20 schapen, 8 varkens en 16 paarden; ingevoerd: 2 graskalveren, 317 nuchtere kalveren, 9 geiten, 2 varkens, 1 paard.

Van het *koelhuis* zijn verhuurd 64 cellen, met een oppervlakte van 221.2 M²; het voldeed zeer goed. De belasting voor het gebruik er van wordt vermoedelijk verhoogd, wat ten nadeele zal zijn van de slaggers, omdat zij bij warm weer meer verlies zullen hebben, en van de consumenten, omdat zij minder smakelijk vleesch zullen eten.

Van ijs werd 122132 Kg. verkocht.

Gesteriliseerd werd het vleesch van 24½ koe en van 34 varkens, terwijl in de vleeschverkoopruimte werd verkocht het vleesch van 17 koeien, 11 varkens en 1037 Kg. vleesch en vet van verschillende afkomst.

De KORI-verbrandingsoven werd 11 April in werking gesteld; hij werd 31-maal gestookt en daarbij werden 10005 Kg. steenkolen verbruikt. Ook honden en katten worden er in verbrand.

Ingevoerd werden: 2 runderen en 21257.65 Kg. vleesch; 61 vette kalveren en 7159.70 Kg. vleesch; 1 graskalf; 6 nuchtere kalveren en 375.30 Kg. vleesch; 25 schapen en 220.85 Kg. vleesch; 5 geiten en 10 Kg. vleesch; 23 varkens en 436.20 Kg. vleesch; 492 geheele en 5 halve paarden en bovendien 269 Kg. vleesch; 14326.15 Kg. spek; 31315.05 Kg. ham; 38321.10 Kg. worst en 8449.91 Kg. diversen.

Afgekeurd werden: runderen 27½ (25½) 1); vette kalveren 1; graskalveren 1; nuchtere kalveren 26; schapen 16; geiten 9 (1); varkens 39 (35); paarden 10; van *runderen*: koppen 9 (5), tongen 9 (4), borstingewanden 54 (54), harten 2, longen 2422 (2292), buiksingewanden 24 (23), levers 279 (96), milten 55 (30), magen 19 (16), darmen 50 (46), nieren 113 (94), baarmoeders 148 (14), vruchten 115, buikspeekselklieren 99 (99), uierhelften 98 (34), vleesch 504.95 Kg. (175.25) en 2152.6 Kg. vet (1578.95); van *vette kalveren*: koppen 1, tongen 2, borstingewanden 1, longen 39 (26), levers 1, milten 15 (1), magen 4, darmen 6 (2), nieren

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

6 (2), vleesch 9.1 Kg. en vet 5.15 Kg. (3.45); van *graskalveren*: koppen 1, longen 6, levers 2 (1), milten 3 (1), darmen 1 (1) en nieren 2; van *nuchtere kalveren*: koppen 23, tongen 3, borstingewanden 13, harten 1, longen 395, buiksingewanden 7, levers 50, milten 57, darmen 4, nieren 58 en vleesch 19 Kg.; van *schapen*: koppen 5, borstingewanden 6, longen 180, buiksingewanden 4, levers 52, milten 4, magen 1, darmen 1, nieren 6, baarmoeders 5, vruchten 3, nierhelften 8, slokdarmen 10 en 11.25 Kg. vleesch; van *geiten*: borstingewanden 1 (1), longen 10 (4), levers 6, nieren 2 (2), baarmoeders 3, vruchten 1 en vleesch 0.6 Kg. (0.05); van *varkens*: koppen 2 (2), borstingewanden 17 (11), harten 2, longen 1238 (862), buiksingewanden 5 (4), levers 224 (214), milten 125 (112), darmen 87 (80), nieren 67 (41), buikspeekselklieren 225 (223), vleesch 146.7 Kg. (320.05) en vet 419.75 Kg. (320.05); van *paarden*: koppen 1, borstingewanden 2, longen 29, buiksingewanden 1, levers 1, nieren 3, baarmoeders 1 en vleesch 63.85 Kg.; van *toebereid vleesch*: gerookt rundvleesch 11.15 Kg., gerookt paardenvleesch 27.2 Kg., spek 22 Kg., ham 16.73 Kg., worst 6.6 Kg. en diversen 7.8 Kg.

Het percentage-cijfer voor *tuberculose* bedroeg: koeien **33.45** pct., vette kalveren 0.71 pct., graskalveren 3 pct., geiten 2.8 pct. en van varkens **8.2** pct. Bij het ingevoerde versehe vleesch: rundvleesch 3.9 pct., vet kalfsvleesch 0.64 pct. en varkensvleesch 5.9 pct.

Wegens overtreding der verordening op invoer, vervoer, enz. werden opgemaakt 53 processen-verbaal; in 44 gevallen volgde veroordeeling, 5 waren niet voor vervolging vatbaar, bij 1 volgde vrijspraak en bij 3 is de uitslag nog onbekend. Wegens overtreding der verordening op het gebruik van het openbaar slachthuis werden 20 processen-verbaal opgemaakt; in 19 gevallen volgde veroordeeling, in 1 vrijspraak.

De ontvangsten bedroegen f 40915.59⁵ en de uitgaven f 27193.87, zoodat er een saldo is voor rente en amortisatie van f 13721.72, waarbij moet gevoegd worden het bedrag van f 3100, dat vroeger voor vee- en vleeschkeuring werd betaald. v. E.

Het abattoir te Roermond over 1904. — *Geslacht* werden: 2123 runderen, 2559 kalveren, 285 schapen, 5 geiten, 6730 varkens en 43 paarden; voor export werden geslacht 33 runderen

en 675 varkens. In nood werden geslacht: 4 runderen en 6 varkens, bovendien werd 1 gestorven paard naar de vilderij verwezen, 1 paard in nood geslacht uit de gemeente verwijderd, terwijl voor 1 paard slachting en keuring werd geweigerd, daar het dier in hoogen graad van vermagering verkeerde.

Afgekeurd werden: runderen $15\frac{1}{4}$ ($9\frac{1}{4}$) ¹⁾, kalveren 10, varkens 5 (1), paarden 1, longen 31 (28), levers 28 (19), harten 5 (5), milten 6 (5), uiers 10 (7), nieren 5, koppen 2 (1), darmen 13, vet 98 Kg. en vleesch 66 Kg.

Voorwaardelijk werden vrijgegeven met ziekenstempel: runderen 2 (2), varkens 2 (2). Eén varken werd *gesteriliseerd*.

Slechts éénmaal werd proces-verbaal opgemaakt, waarop veroordeeling volgde.

De ontvangsten bedroegen f 17190.73 en de uitgaven, waarbij f 6612.50 voor rente en aflossing, f 17556.05, zoodat er een nadeelig saldo overblijft van f 365.32, tegen f 2031.89⁵ in 1903.

v. E.

Geëxamineerde castreerders. — De Deutsche Slagersbond richtte een request aan den Bondsraad met verzoek een wetsontwerp bij den Rijksdag in te dienen om castreerders van vee een examen te laten afleggen. Men constateert toeneming van afkeuringen wegens «geslachtsreuk», vooral onder de varkens. In Saksen o.a.

	rundvee	varkens	schapen	geiten
1901	5	647	10	330
1902	3	778	3	317
1903	4	908	3	186

Neemt men aan dat Saksen 8% der in het land geconsumeerde varkens levert, dan komt men tot het getal van 10000 in het Deutsche rijk, welke tengevolge van onvoldoende castratie worden afgekeurd. En slager en veehouder hebben hierbij enorme schade. De eerste omdat de boer er zich niets van aantrekt, de tweede omdat hij onvoordeelig voedert. Derhalve verzoekt men de castreerders te examineeren en hun plichten op te leggen, namelijk onvoldoend gecastreerde dieren te merken.

(*Deutsche Fleisch-Zeitung*.)

BEEL.

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

Boekaankondiging.

Vétérinaire Pathologie en Hygiëne. Mededeelingen en onderzoeken uit praktijk en laboratorium, door Dr. D. A. DE JONG Jzn., Veearts, Directeur van het Openbaar Slachthuis te Leiden. Derde reeks. (Bevat uitsluitend mededeelingen over Tuberculose.) Leiden. G. L. VAN DEN BERG 1905. Prijs f 1.—

Deze mededeelingen en onderzoeken, ten getale van acht, waarvan één van de hand van Dr. W. STURMAN, verschenen ten deele reeds elders in het licht. De schrijver heeft een goed werk gedaan door ze in één bundel uit te geven en aldus voor iedereen bereikbaar te maken.

De eerste, handelend over «Intraveneuze injectie van vogeltuberkelbacillen bij geiten», maakt deel uit van den «Herinneringsbundel aan Professor S. S. ROSENSTEIN, Leiden 1902.» Zij heeft geleerd dat geiten voor vogeltuberkelbacillen even gevoelig zijn als voor zoogdiertuberkelbacillen en dat bij deze wijze van infectie de longen het duidelijkst worden aangetast.

Het tweede artikel: «Zur Identität der Menschen- und Rindertuberculose», is van Dr. W. STURMAN en, gelijk de titel aanduidt, in de Duitsche taal geschreven. Het resultaat, waartoe de schrijver komt, ligt ook reeds in den titel opgesloten.

Het derde artikel luidt: «La tuberculose humaine et celle des animaux domestiques sont-elles dues à la même espèce microbienne: le bacille de KOCH?» Het antwoord is, in overeenstemming met de vroegere onderzoeken van Dr. DE JONG, bevestigend; alleen is de bovine bacil gewoonlijk meer virulent dan de humane. Intusschen acht hij, op grond van zijn experimenten, den zoogdiertuberkelbacil niet identisch met dien van het vogelste.

De vierde mededeeling draagt het opschrift: «De tuberkelbacillus van den mensch laat zich experimenteel tot de virulentie van den rindertuberkelbacillus opvoeren.» Hieruit blijkt dat zij een bevestiging inhoudt van DE JONG's stelling aangaande de uniteit dezer bacillen.

Het vijfde artikel: «Over humane en bovine tuberculose bij den mensch» bestrijdt de onderscheiding van prof. SPRONCK in humane en bovine tuberculose, omdat hierdoor de opvatting zou kunnen ontstaan dat deze verschillende zaken zijn. Alleen om

aan te toonen of de mensch door een mensch of een rund besmet is geworden, zou een dergelijke nomenclatuur gebezigd kunnen worden. Doch dan zou men in bepaalde gevallen ook van porcine, aviaire, enz. tuberculose moeten spreken.

Het zesde hoofdstuk luidt: «De rundertuberculose als gevaar voor den mensch.» Hierin wordt gewezen op de kans van besmetting langs het digestiekanaal door het gebruik van vleesch, melk en melkproducten, afkomstig van tuberculeuse dieren, en voorts op het gevaar van inhalatie-tuberculose.

De laatste mededeeling handelt «Over menschen- en runder-tuberculose in Japan.» Daarin bestrijdt DE JONG KITASATO'S argument tegen de identiteit van menschen- en rundertuberculose, terwijl hij ook nog een andere conclusie waartoe laatstgenoemde schrijver in de «Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten» is gekomen, namelijk: «de menschelijke tuberculose is voor de inlandsche en de gekruiste runderen niet infectieus» aan critiek onderwerpt.

Het ligt niet in de bedoeling van deze «aankondiging» om dieper in te gaan op het vele wetenschappelijke dat DE JONG in zijn boek aanbiedt; dit beslaat niet minder dan 135 bladzijden, groot 8° formaat. Uit het bovenstaande kan echter reeds blijken hoe belangrijk de inhoud is. Een ieder zij daarom de lezing aanbevolen.

W. C. SCHIMMEL.

Homoeopathie in de Praktijk, door Dr. J. VOORHOEVE, Homoeopathisch Geneesheer te Dillenburg. Met portret van Dr. HAHNEMANN. Zwolle, LA RIVIÈRE en VOORHOEVE z. j. Eerste aflevering.

Reeds in Augustus 1904 drongen de uitgevers er bij de redactie «beleefdelyk» op aan, om deze aflevering «eenigszins uitvoerig te bespreken, en naar verkiezing een of ander belangrijk stuk er uit over te nemen.» Er moesten dan twee exemplaren van de aflevering van het Tijdschrift waarin de bespreking voorkwam, naar voornoemde uitgevers worden gezonden. Dat ik niet dadelijk tot de aankondiging ben overgegaan, vindt zijn grond 1°. in de omstandigheid dat dergelyk reclame-maken mij, vooral in zake geneeskunde, tegen de borst stuit, en 2°. daarin dat ik eerst eens wilde afwachten wat de volgende zeven afleveringen zouden brengen. Of deze echter niet verschenen zijn, dan wel of de uitge-

vers ze alleen zonden aan zoodanige redacties die onverwijld op hun verzoek ingingen, is mij onbekend; ik ontving echter niets meer.

Daarom evenwel geen rancune; ik wil deze aflevering toch aankondigen, al schijnt haar inhoud mij voor de veeartsenijkundige praktijk van belang ontbloot. Deze beoogt enkel propaganda voor de homoeopathie als «volksgeneeskunde». In de Inleiding worden de allopathie, de natuurgeneeswijze en de homoeopathie tegenover elkander gesteld en wordt van de laatste getuigd:

1°. «Door de homoeopathie worden alle door inwendige geneesmiddelen te genezen ziekten op snelle, zekere en aangename wijze genezen.

2°. Door de homoeopathie worden dikwijls gevaarlijke operaties overbodig gemaakt.

3°. De homoeopathische geneesmiddelen kunnen geen directe schade veroorzaken.

4°. De homoeopathische geneesmiddelen smaken niet slecht en zijn gemakkelijk in te nemen, zelfs door kinderen.»

De 1^{ste} aflevering bevat verder in 26 bladzijden postformaat zes hoofdstukken, luidende: «Geschiedenis der geneeskunde tot op HAHNEMANN,» «Ontdekking der Homoeopathie,» HAHNEMANN'S leven en werken,» Een belangrijke brief van HAHNEMANN,» Grondbeginselen der Homoeopathie,» en «Allopathie en Homoeopathie.»

Dit alles is populair beschreven, veel minder wetenschappelijk en ook minder critisch dan bijv. in GERLACH'S *Allgemeine Therapie der Hausthiere*.

W. C. SCHIMMEL.

Het Hoefbeslag, Handleiding tot eene rationeele uitoefening van het hoefsmidsvak, door J. B. H. MOUBIS, Majoor Dirigeerend-Paardenarts bij het 1^o Regiment Veld-Artillerie. Met 162 houtsneefiguren. Vierde herziene en vermeerderde druk. G. J. SLOTHOUWER 1905.

Zoover mij bekend, is dit de eerste maal dat een van veterinaire zijde in de Hollandsche taal geschreven boek een 4^{den} druk beleeft. Wel een bewijs, dat deze handleiding succes heeft, te meer daar hierop geenszins van toepassing is: in het land der blinden is éénoog koning. Het is daarom jammer dat de schrijver ook in deze uitgaaf enkele meeningen verkondigt, welke voor het hoefbeslag noodlottige gevolgen kunnen hebben. Daartoe behooren in het bijzonder de volgende.

Op bladzijde 39 wordt beweerd dat de steunsels dilatatoren zijn van de achterste hoefhelft; een foutieve schematische teekening moet dienst doen om deze opvatting te steunen. Die theorie, welke zoover ik weet door geen ander wordt gehuldigd, raakt echter het practisch hoefbeslag niet en zou ons dus koud kunnen laten, indien hier niet onmiddellijk verband mede hield, dat de hoornstraal onvermogen is om den verzenwand te verwijden. Die stelling is volkomen onjuist en, omdat de functie van den straal als een roode draad door het practisch hoefbeslag loopt, gevaarlijk voor den jeugdigen hoefsmid.

Nagenoeg even gevaarlijk schijnt mij Moubis' theorie omtrent hoefverpleging (blz. 92 sqq.). Hij ontkent het nut van gepaste vochtigheid voor den hoef en het groote voordeel dat door doelmatig insmeren kan worden verkregen. Hoe dit mogelijk is, gaat mijn verstand te boven. Ik beweere dat de helft der kreupelheden van de in steden gehouden paarden haar ontstaan direct of indirect te wijten heeft aan het uitdrogen der hoeven, afgezien nog van de overkooete standen, de gallen en het vroegtijdig versleten zijn, welke als gevolgen der pijnlijke harde hoeven moeten worden aangemerkt. Het schijnt mij tegenover den in de stad prakti-zeerenden veearts «enfoncez une porte ouverte», indien ik daarop verder wilde ingaan. Hij kent de voordeelen van gepast inslaan, op vochtig zand plaats en wasschen der hoeven, enz. en van de daarop volgende doelmatige aanwending van eenig vet, vaseline, HEVIDzalf, enz., doch de jeugdige hoefsmid, wat moet die er van denken? Hoe zal hij het verklaren dat de achterhoeven in den regel gezonder zijn dan de voorhoeven?

Op blz. 96 leest men: «Bij Franschen stand moet dan meer van den buitenwand worden afgenomen dan van den korteren of lageren binnenwand.» Hieromtrent zij opgemerkt, dat bij dezen de binnenwand in den regel even lang of zelfs langer, en gewoonlijk hooger is dan de buitenwand. Voorts dat meestal, speciaal bij veulens, verbetering van den stand wordt verkregen door stelselmatig verkorten van den binnenwand; alleen bij den zogenoemden onzuiveren Franschen stand verdient het verlagen van den buitenwand de voorkeur. Ligt, wat hierbij niet zeldzaam het geval is, de binnenbal belangrijker hooger dan de buitenbal, dan dient de binnenwand telkens zóó te worden verkort, dat de correponderende ijzertak, behalve nabij den steunselhoek, z.g. lucht ligt.

Niettegenstaande de heer MOUBIS op blz. 42 een Keltisch hoefijzer afbeeldt, gelooft hij niet dat het beslag met nagels in Gallië reeds vóór Christus geboorte in gebruik is geweest. Het komt mij voor dat de archaeologen omtrent deze quaestie elken twijfel hebben opgeheven.

Op blz. 67 bij de «hoefinlegsels» leest men: «Voor dat men het ijzer onder legt, worden zool en straal met bruine teer bestreken, de straalgroeven en de zool met geteerd vlas, werk of jute goed gelijkmatig opgevuld.» Het ware nuttig geweest indien de schrijver hierbij had verklaard waarom een en ander aldus moet geschieden; de belangstellende bleef dan omtrent een keuze uit de vele opgenoemde zolen niet langer in het onzekere.

Het onvertaald laten der Engelsche benamingen safety-pad, frog-pad, star-pad, bar-pad, air cushion-pad, enz. schijnt mij met het oog op de lezers waarvoor het boek bestemd is, niet doelmatic. Daarbij zij opgemerkt dat «inlegsels» geen Hollandsch is; beter schijnt mij «inlaag» of «inlage,» al wordt dit gewoonlijk in een andere beteekenis, namelijk van geld-inleggen, gebezigd, en nog beter in het algemeen «zool». Doch op het gebied van taal zijn er meer zonden, vooral germanismen («om zoo meer», «beenstelling,» «meerdere», voor eenige, enz.), welke bij een volgenden druk wel eens ter harte mogen worden genomen. En dat een 5^{de} druk noodig zal blijken, daarvan ben ik stellig overtuigd; trouwens de ervaring heeft reeds aangetoond dat het boek een groote aantrekkingskracht uitoefent op die jonge en oudere hoefsmeden, welke inzien dat kennis van den bouw en de verrichtingen van den hoef noodig is voor de juiste uitoefening van hun vak.

Aan het werk zijn toegevoegd de voorschriften nopens het hoefbeslag bij het leger hier te lande en dat in Oost-Indië.

W. C. SCHIMMEL.

De Tuberculose onder 't Rundvee, in hoofdzaak bewerkt naar eene lezing van den heer M. VAN DER VLIET, Prov.-Veearts te Kruiningen en Leeraar aan de Rijks-Landbouw-Winterschool te Goes, door J. SCHEELE, Oud-Leerling der Rijks-Landbouw-Winterschool te Goes. Inhoud: I. Het wezen en heerschen der Tuberculose. II. De onderkenning door de Tuberculineproef. III. De clinische Tuberculose en de verschillende vormen ervan,

naar de ziekteverschijnselen te onderscheiden. IV. De schade van tuberculeus vee voor den landbouwer en de schade alleen aan onbruikbaar vleesch. V. De kunstmatige bestrijdingsmiddelen. VI. De natuurlijke voorbehoedmiddelen. VII. De mensch als consument der zuivelproducten. VIII. De wettelijke maatregelen tot het bevorderen van de bestrijding tegen Tuberculose onder 't Rundvee. OOSTERBAAN & LE COINTRE, Goes 1905.

Aldus luidt het titelblad der 31 bladzijden groote brochure, welke aan de redactie van dit tijdschrift ter aankondiging is gezonden. Op het titelblad was ook nog plaats geweest voor een motto in den trant als: «En reken d' uitkomst niet, doch tel het doel alleen.» Dit had het voorbericht kunnen uitsparen.

Het is jammer dat de schrijver zijn kopij niet eens heeft laten nazien door een deskundige; de wetenschappelijke ketterijen zijn nu zoo groot, dat «het doel» zelfs gevaar loopt niet te worden «geteld». Reeds de eerste bladzijde, welke gewaagt van «sporenvorming» der tuberkelbacillen, waarbij zij hun verulente vorm verliezen, zal menigeen van verdere lezing weerhouden. En is dit niet het geval, dan stuit hij weldra op woorden als: bacillus tuberculosus, tuberculineeren, filtereeren, enz. of op vermoedelijk bij de lezing van den heer VAN DER VLIET verkeerd begrepen zinnen als: het zien eener zwelling «aan de lymphe-klier ter zijde van het bovenste gedeelte der luchtpijp gelegen, de z.g. bronchiale lymphe-klier» (blz. 16), of: «Algemeene tuberculose of vliegende tering is een tuberculosevorm, waarbij alle organen door Bacillus tuberculosus worden aangetast en in de wetenschappelijke wereld Acute miliair tuberculose genoemd» (blz. 18), of ook: «Het afgekeurde oogenschijnlijk er nog goed uitziende vleesch onzer abattoirs wordt te Utrecht gesteriliseerd» (blz. 20).

Het streven van den heer SCHEELE verdient waardeering, maar... wie verder springt dan zijn stok lang is, mag zich over de gevolgen niet beklagen.

W. C. SCHIMMEL.

Dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS, Beitrag zur Kenntniss der Veränderlichkeit der Niederländischen Butterkonstanten und Bekämpfung der Butterverfälschung. Breda, TURNHOUT & Co. (geen jaartal).

Dit boekje, dat aanvankelijk in minder uitvoerigen vorm ge-

diend heeft als proefschrift ter verkrijging van den graad van doctor medicinae veterinariae aan de universiteit te Bern, geeft naast vele zeer te waardeeren eigen onderzoekingen, een vrij volledig overzicht van hetgeen over de veranderlijke samenstelling der Nederlandsche boter is geschreven. Het is bekend, dat onze boter hoe langer zoo meer op buitenlandsche markten werd gewantrouwd. Ten deele was dat wantrouwen gerechtvaardigd, ten deele echter vond het zijn oorzaak in het feit, dat de boter bij het onderzoek uitkomsten opleverde, welke voor zuivere botersoorten tot voor een tiental jaren niet waren verkregen. Het verzadigingscijfer voor de vluchtige vetzuren, verkregen uit 5 gram botervet, dat in den regel ± 28 bedraagt, kan in sommige gevallen tot beneden 20 dalen. Aanvankelijk werd de laag titreerende boter als vervalscht aangemerkt. Toen het intusschen bleek, dat onder alle mogelijke voorzorgsmaatregelen bereide boter toch nog een abnormaal verzadigingscijfer opleverde, is men aan het zoeken gegaan naar de oorzaken van dit verschijnsel, en dank zij de gevonden uitkomsten en het rusteloos streven van den Directeur-Generaal voor den Landbouw (men zie o.a. Boterproductie en Botercontrôle in Nederland, Verslagen en mededeelingen van de afdeling Landbouw, n^o. 1, 1904), de onder hem werkende ambtenaren, de botercontrôle-stations en de invoering eener Staatscontrôle, wordt de Nederlandsche boter niet langer op de uitkomsten der chemische en chemisch-physische analyse beoordeeld en veroordeeld.

In het eerste hoofdstuk van het boekje van den heer BEMELMANS wordt een uitvoerig overzicht gegeven van hetgeen anderen hebben verricht om den invloed van de lactatie, het ras, den ouderdom, de uitwendige levensomstandigheden en het voeder op de samenstelling der boter te bepalen. Telkens wordt, evenals in de overige hoofdstukken, de bron vermeld, waaraan de gegevens zijn ontleend.

In een volgend hoofdstuk geeft de schrijver zijn eigen onderzoekingen. Hieruit blijkt, dat gedurende een geheel jaar dagelijks werd onderzocht het botervet, verkregen uit de gemengde melk van 485 koeien, welke ten deele op kleibodem, ten deele op zandbodem leefden. Daarenboven werd in een andere reeks proeven de boter onderzocht, verkregen uit de melk van 2 koeien, waarvan de eene in de wei, de andere in den stal werd gehouden, terwijl haar voeder steeds nauwkeurig werd bepaald.

De eene koe moest tevens dienen om den invloed van den zandgrond, de andere dien van den kleigronde aan te toonen.

De onderzoekingen strekten zich uit over refractie, verzeepingsgetal en REICHERT MEISSE's getal. Zij leveren een prachtige bijdrage tot de kennis der Noordbrabantsche boter.

Uit den aard der zaak kan hier niet op het groote cijfermateriaal worden ingegaan en moet ik mij bepalen tot een samenvatting van de conclusiën, waartoe de schrijver is gekomen. Hij komt dan o.a. tot de slotsom, dat in Noord-Brabant uit de gemengde melk van onderscheidene koeien in alle maanden des jaars boter van normale chemische samenstelling kan worden verkregen; dat als oorzaken van deze gunstige uitkomst te noemen zijn de algemeene verzorging en voeding van het vee en de omstandigheid, dat de kalftijden over een tijdruimte van $\frac{3}{4}$ jaar zijn verdeeld; dat wanneer de wijze van verzorging van het vee in Noord-Brabant in overeenstemming wordt gebracht met die, welke in de noordelijke provinciën pleegt plaats te vinden, het verzadigingscijfer beneden 24 kan dalen. Voorts worden de lage cijfers, welke in den laten herfst bij de Nederlandsche boter worden gevonden, hoofdzakelijk verklaard door de laetatieperiode en door de onvolgende voedselomstandigheden, waaronder het vee dan in de weide verkeert.

Voor den scheikundige valt uit de waarnemingen van BEMELMANS af te leiden, dat een verzadigingscijfer beneden 24 op zich zelf niet als het bewijs voor vervalsching mag worden aangemerkt en dat tusschen de hoedanigheid der boter en dat verzadigingscijfer geen verband bestaat.

Ten slotte zij vermeld dat de schrijver in een laatste hoofdstuk de bestrijding der botervervalsching in ons land beschrijft.

De heer BEMELMANS heeft de literatuur over Nederlandsche boter met een aardig boekje verrijkt, dat ook door het groot aantal eigen onderzoekingen een gewaardeerde bijdrage bevat tot de kennis der Nederlandsche boter.

Jammer is het groot aantal druk- en taalfouten, welke door zorgvuldige correctie hadden kunnen worden vermeden.

VAN ITALLIE.

H. G. VAN HARREVELT, Handleiding voor de vleeschkeuring. Utrecht, J. G. BROESE 1905. Prijs f 1.25.

Dit werkje, 170 bladzijden groot, het eerste oorspronkelijke in de Hollandsche taal, werd juist van pas uitgegeven, daarden 22^{sten} Mei de eerste officiële cursus in vee- en vleeschkeuring van rijkswege werd geopend, ter verkrijging van het diploma van hulpkeurmeester van vee en vleesch. Deze cursus wordt gehouden te Rotterdam en de schrijver, hoofdkeurmeester aan het abattoir aldaar, is tevens leeraar bij dien cursus. Hij heeft dus direct gelegenheid na te gaan of zijn werk aan de eischen van de practijk voldoet.

Het is, volgens de inleiding, geschreven om «den leekkeurmeester die rationeele kennis van zijn vak te geven, welke hij noodig heeft tot uitoefening daarvan onder contrôle van een wetenschappelijk gevormden keurmeester, in casu een veearts.»

Achtereenvolgens worden behandeld: 1°. samenstel van het dierlijk lichaam en levensverrichtingen der verschillende organen; 2°. benamingen der lichaamsdeelen bij het levende dier en kleuren; 3°. ouderdomskennis; 4°. gezondheidskenmerken en wijze van onderzoek van het levende dier; 5°. het slachten; 6°. het stelselmatig onderzoek van het geslachte dier; 7°. voornaamste ziekelijke afwijkingen aan de organen der slachtdieren voorkomend, welke voor de vleeschkeuring van belang zijn en beoordeeling daarvan bij keuring; 8°. algemeene ziekten, welke voor de vleeschkeuring van belang zijn; noodslachtingen en vleeschvergiftigingen; 10°. toestanden van slachtdieren, welke niet het gevolg zijn van ziekten, toch echter tot bedenkingen kunnen aanleiding geven; 11°. ontsmetting; 12°. maatregelen door de Nederlandsche regering genomen, de vleeschkeuring betreffende.

Vergelijk ik dezen inhoud met het leerplan voor de cursussen (zie dit tijdschrift blz. 445), dan bestaat er veel overeenkomst en bij het doorlezen er van blijkt dan ook dat het als leerboek voor die cursussen als het ware geknipt is.

Toch zijn er natuurlijk opmerkingen te maken, welke uit den aard der zaak vooral in het eerste gedeelte mijn aandacht trekken. Liever had ik de anatomie en physiologie iets uitvoeriger, maar vooral wat meer nauwkeurig bewerkt gezien. Ik ben overtuigd dat de schrijver na afloop van den eersten cursus mijn meening

zal deelen en bij een eventueelen herdruk, welken ik hem gaarne toewensch en die ook zeker wel zal volgen, juist in dat gedeelte heel wat onnauwkeurigheden zal verbeteren. Zoo is bij de indeeling der organen op bladzijde 1 de spijsvertering vergeten, terwijl op dezelfde bladzijde het beenmerg niet wordt genoemd. De ligging der eerste rib, op blz. 10, is onjuist beschreven; hier en daar is meer aan het paard dan aan het rund gedacht en dit laatste dient toch op den voorgrond te treden, onder anderen bij de verbinding der dwarse uitsteeksels en de beenderen van de ledematen, bij het straalbeen, dat als alleen aan het paard toekomende wordt beschouwd. Bij de vrouwelijke geslachtsorganen is de uier over het hoofd gezien, evenals bij de lymphklieren de uierklieren, terwijl daar terecht wordt gezegd dat de elleboogklieren aan de «voorvlakte van het gewricht zelden worden onderzocht,» immers waar zij voorkomen (paard), liggen zij aan de binnenvlakte en bij rund en varken zal men ze zelden vinden. De beschrijving van het darmkanaal en de indeeling er van zijn mijns inziens veel te beknopt, maar hier zal de schrijver waarschijnlijk reeds de wijze opmerking in toepassing brengen, welke hij op blz. 27 maakt, namelijk: «op deze onderscheidingen zullen we niet verder ingaan, daar ze praktisch beter en in veel korter tijd door aanschouwing zijn te leeren kennen.» Men moet echter bedenken dat het boekje geschreven is ook voor personen, die geen cursus volgen en die dus zich zelf moeten onderrichten.

Het gebruik van vreemde namen, als «symmetrische helften» op blz. 9, verdient geen aanbeveling, maar het woord «kossem» (niet *cossum*) voor halskwab bij runderen is in de Hollandsche woordenboeken wel te vinden.

Bij de afteekeningen op blz. 55 mis ik het woordje «blaarkop», een afteekening welke toch nog al eens wordt aangetroffen.

Of de ouderdomskenmerken, zooals zij op blz. 59 worden aangegeven, nog bij veel onzer runderen kunnen worden waargenomen, betwijfel ik zeer. In dit hoofdstuk ware een korte verklaring omtrent uitdrukkingen als schot, pink, vaars, barg, enz. wel op haar plaats, want zelfs door meer ervaren personen dan leekkeurmeesters worden zij wel eens verward.

Ik geloof hiermede voldoende te hebben aangegeven waarom ik verlangend uitzie naar een herdruk van dit werkje, dat naast de enkele fouten welke er aan kleven — wat is volmaakt in deze

wereld?! — zeer veel goeds bevat en dat werkelijk, behalve voor aanstaande keurmeesters, ook voor slaggers een uitmuntend leesboek is.

Schrijver en uitgever hebben een goed werk verricht en gaarne vestig ik er hier de aandacht van de veeartsen op, daar het zoo menigmaal voorkomt dat slaggers allerlei inlichtingen vragen en zij nu kunnen worden verwezen naar de «Handleiding voor de vleeschkeuring».

VAN ESVELD.

Necrologie.

Na een zeer langdurig ziekbed overleed den 21^{sten} Juni 1905, te 's-Gravenhage, de gepensioneerde paardenarts der 1^{ste} klasse DIRK CATHARINUS VALEWINK.

Geboren te Amersfoort 17 Mei 1844 werd hij den 5^{den} Juli 1865 tot veearts bevorderd en bij Koninklijk besluit van 16 October 1865 benoemd tot paardenarts der 3^{de} klasse.

Op 27 Juni 1874 volgde zijn benoeming tot paardenarts 2^{de} klasse en op 19 Februari 1886 die tot 1^{ste} klasse.

Enkele jaren geleden tastte de ziekte (een ruggemergslijden) waaraan hij overleed hem aan en werd hij door zwakte gedwongen zijn militaire positie op te geven.

Bij Koninklijk besluit van 8 April 1903, n^o. 45, werd hem op zijn verzoek eervol ontslag en pensioen verleend.

VALEWINK was, vooral ook door zijn groote welwillendheid, zoowel in het leger als bij zijn collega's zeer gezien. v. E.

Personalia.

Benoemd: tot veearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst D. J. FISCHER, ambtenaar op nonactiviteit, laatstelijk die betrekking bekleed hebbende; door den Commissaris der Koningin van de provincie Utrecht tot lid der Gezondheidscommissie te Wijk-bij-Duurstede Dr. C. J. RAB, veearts te IJselstein; tot gemeentevaearts te Renkum A. M. VERMAST te Breda.

Geplaatst: in het veeartsenijkundig ressort residentie Madoera, behalve het district Kwanjar, der afdeeling Bangkalan, standplaats Pamekasan, de veearts D. J. FISCHER. (*Nieuwe Rotterdamsche Courant* van 23 Juni 1905).

Verplaatst: van Naaldwijk naar Vlaardingen, J. D. KEUKENMEESTER; van Rotterdam naar Menaldum S. KINGMA.

De paardenarts 2^{de} klasse J. VAN DULM is naar Indië vertrokken.

Rijks veeartsenijschool.

Bij besluit van 6 Juni 1905 verleenden rector en senaat der universiteit te Groningen het doctoraat honoris causa in de geneeskunde aan den heer M. H. J. P. THOMASSEN, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht. In een plechtige zitting van den senaat op 21 Juni 1905 werd hem het diploma uitgereikt.

De redactie is overtuigd de tolk te zijn van alle veeartsen in Nederland en de Overzeesche koloniën, wanneer zij op deze plaats Dr. THOMASSEN geluk wenscht met de wel verdiende onderscheiding. Het is de eerste maal dat een *leeraar* der veeartsenijschool honoris causa tot doctor werd bevorderd; de Groningsche universiteit heeft hierdoor aanspraak op de dankbaarheid van alle Nederlandsche veeartsen.

De Sociëteit Absyrtus vereerde den heer THOMASSEN met een groote mand bloemen, terwijl de leeraren der veeartsenijschool met hun echtgenooten den heer en mevrouw THOMASSEN op 26 Juni in het Hôtel des Pays-Bas te Utrecht een diner aanboden.

De openbare promotie van den heer THOMASSEN had plaats in de aula der Groningsche universiteit op 21 Juni, 's namiddags 3½ uur.

De groote zaal was goed gevuld. Behalve de familie waren tal van dames aanwezig, een paar leeraren der veeartsenijschool, de oudleeraar Dr. P. M. J. M. E. WOLTERING, een deputatie der leerlingen en nagenoeg alle veeartsen van de afdeeling Groningen—Drente.

Voorafgegaan door de pedellen trad de heer THOMASSEN binnen, vergezeld door den rector magnificus Dr. J. W. VAN WIJHE en den promotor Dr. H. J. HAMBURGER, waarachter een groote stoet van professoren volgde, allen in ambtgewaad.

Voor het spreekgestoelte nam de heer THOMASSEN plaats en nadat de rector magnificus de plechtige zitting geopend had verklaard, verkreeg de promotor het woord.

Professor Dr. HAMBURGER was zoo beleefd op mijn aandringen zijn geheele rede, thans geplaatst op bladzijde 464 en volgende dezer aflevering, voor het tijdschrift beschikbaar te stellen. Namens de redactie betuig ik hem daarvoor hartelijk dank.

De rede, onder plechtige stilte aangehoord, werd met algemeen applaus begroet, waarna door Dr. THOMASSEN het volgende werd gezegd:

Hooggeleerde Heeren, Rector magnificus en leden van den Senaat der Groningsche Universiteit!

De onderscheiding welke mij heden ten deel viel, verwekt bij mij een gemengd gevoel van trots en dankbaarheid. Van dankbaarheid in de eerste plaats jegens U, Hooggeleerde leden der medische faculteit, van wie het voorstel tot mijn promotie uitging en verder jegens de overige leden van den Senaat, die hun goedkeuring aan dit voorstel hechten.

Als reden tot dankbaarheid geldt niet zoo zeer het toegekende voorrecht van den doctorstitel te mogen voeren, als wel het besef, dat de medische faculteit aan enkele mijner werken een wetenschappelijke of practische waarde van zekere beteekenis toekent.

De stempel door Uw Hooggeleerd College op de vruchten van mijn bescheiden arbeid gedrukt, beschouw ik als een machtigen prikkel, welke mij aanspoort, zooveel mijn krachten dit nog toelaten, onverpoosd voort te arbeiden.

Voor dezen moreelen steun betuig ik U, Hooggeleerde Heeren leden van den Senaat, mijn innigen dank.

Het zij mij vergund thans het woord tot U, hooggeachte promotor, te richten.

In de eerste plaats zeg ik U dank voor de waardeerende woorden, zooveen tot mij gesproken. Aan uw hoogschatting van mijn streven op wetenschappelijk gebied hecht ik een bijzondere waarde. Zij zal bij mij steeds in dankbare herinnering blijven.

In de tweede plaats betuig ik U mijn dank voor de voorlichting en wenken in zake de voorbereiding en de regeling dezer plechtigheid.

Spoedig na uw komst aan de veeartsenijsschool trokken uw onderzoekingen mijn aandacht. Ik volgde enkele trouw en leende U zelfs wel eens de behulpzame hand, wanneer het gold proeven op groote en minder handelbare huisdieren.

Ofschoon de lust tot zelfstandig onderzoek mij niet ontbrak,

miste ik de daartoe noodige opleiding en dus ook de vereischte kennis. Deze leemte hebt gij, hooggeachte promotor, U onbewust, voor een groot deel aangevuld. Van U zag en leerde ik onder meer, dat de onderzoeker streng critisch, met nauwgezetheid, geduld en volharding moet te werk gaan. Dat elk resultaat, ook wanneer dit niet werd verwacht, hem welkom moet zijn. Dat hij zooveel mogelijk zich dient te bepalen tot het bewerken van een bescheiden hoekje op het groote veld der medische wetenschap.

Voor deze lessen, waarvan ik mij een groot deel ten nutte maakte, zeg ik U hier openlijk dank. In den vollen zin van het woord mag ik U mijn promotor noemen.

Ook hierbij volgde luid applaus, waarna de plechtigheid door den rector magnificus gesloten werd verklaard. Een zeer druk bezochte receptie in de senaatkamer der universiteit had nu plaats en zeker zal deze buitengewone plechtigheid bij allen, in het bijzonder bij de zoo talrijk aanwezige veterinairen, nog zeer lang in het geheugen blijven.

v. E.

Bij Ministerieële beschikking van 19 Juni 1905 is benoemd tot lid der Commissie aan welke wordt opgedragen het examineeren van hen, die een acte van bekwaamheid verlangen voor middelbaar onderwijs in land- en tuinbouwkunde en houtteelt of de acte voor lager onderwijs in de land- en tuinbouwkunde D. F. VAN ESVELD, leeraar aan 's Rijks veeartsenijschool.

In de aanstaande zomervacantie zal 's Rijks Veeartsenijschool een belangrijk aandeel nemen in het onderzoek van de Zuiderzee, georganiseerd door den leeraar in de physiologie en pathologie, dr. DEKHUIJZEN. Eenige leerlingen van het derde studiejaar zullen watermonsters nemen en gedeeltelijk onderzoeken op stoombooten, welke tegelijkertijd van Amsterdam naar Hoorn, Harlingen, Lemmer, Meppel, Zwolle en Elburg vertrekken. Andere nemen deel aan de tochten met de «Amsterdam», de afgehuurde en tot laboratorium ingerichte Zuiderzeestoomboot, op welke physiologisch aan visschen zal worden gewerkt en de fauna en flora zullen worden verzameld. De Zuiderzee met haar noordelijk deel (de Waddenzee) levert namelijk allerlei overgangen tusschen bijna zoet water (voor de monden van IJsel en Zwolsch Diep) en zeewater op. Van de leeraren zullen dr. VAN DER PLAATS en dr. VAN ITALLIE

langer of korter tijd aan boord zijn voor chemisch-physisch onderzoek van het zeewater.

Van de 24 candidaat-veeartsen zijn tot het 4^{de} studiejaar toegelaten:

J. URLINGS van Meersen (met lof), P. ZIJF van Utrecht (met lof), G. LEURINK van Apeldoorn, J. VAN DER VEEN van Heerenveen, H. SCHORNAGEL van Haarlem, L. E. HINRICHS van Nijmegen, A. KUIPERS van Muntendam, J. KOELEMELJ van Spanbroek, N. P. WOUDEBERG van Utrecht, B. J. C. TE HENNEPE van Utrecht, A. DE BOER van Benedenknijspe, H. VAN STRAATEN van Meppel, H. W. KLERK DE REUS van Utrecht, J. BOER van Snelrewaard, F. P. KEYSER van Texel, J. KETS van Laag-Keppel, F. H. SARDEMANN van Utrecht en H. J. SMIT van Batavia.

Van de 34 leerlingen van het 1^{ste} studiejaar namen er 32 aan het overgangsexamen deel: één trok zich gedurende het examen terug.

Toegelaten zijn: G. KREDIET van Leeuwarden (met lof), F. SPERNA WEILAND van Dongen (met lof), J. H. ZIJF van Utrecht (met lof), B. HARTOG van Lochem, J. A. BEIJERS van Lochem, T. EDENS van Opwierde, J. EGGINK van Leeuwarden, W. H. SCHULTZE van Apeldoorn, S. DOUMA van Menaldum, J. ASBEEK BRÛSSE van Hilversum, J. ZWEERS van Deventer, J. G. T. ARNTZ van Nijmegen, W. F. BRINK van Nijbroek, J. C. VAN VEEN van Deventer, J. KOK van 's Heerenberg, T. F. WISMANS van Verraai, K. EDEL van Beemster, K. WAAL van Bobeldijk, W. VAN DEN AKKER van Alfen, P. A. VAN DRIEST van Arnhem, E. VLEMING van Zutfen, D. HAAN van Beemster, D. J. H. H. MONNÉ van Utrecht, H. DEN DAAS van Etten en M. TEN BROEK van Rotterdam.

Bij Koninklijk besluit van 31 Mei 1905, n^o. 75, is aan Dr. L. VAN ITALIE tot 31 December 1905 opgedragen het onderwijs in de kennis der geneesmiddelen ten behoeve van de medische studenten aan de Rijksuniversiteit te Utrecht.

Vacante plaatsen.

Van de vacante plaatsen, opgegeven in deel XXXI, blz. 599, van dit tijdschrift, zijn nog niet bezet:

Ede, Holtten, Oldenhove en Ezingen, Ruinerwolde en Zelhem.

In den laatsten tijd zijn gevraagd: Lichtenvoorde op een jaarwedde van f 500; Goedereede en omstreken, met subsidie der gemeenten Ouddorp, Goedereede en Stellendam van f 300, benevens f 300 van de landbouwverenigingen; adres bij den burgemeester van Goedereede. Dirksland, adres bij den burgemeester van Dirksland, en ook bij den voorzitter der landbouwvereniging H. KOOMAN LZN. te Dirksland; Wijk-bij-Duurstede op een salaris van f 150 en uitzicht op provinciale toelage van gelijk bedrag; Haaksbergen op een jaarwedde van f 400 en uitzicht op een provinciale toelage van f 200; Dorenwerd op een jaarwedde van f 100.

Bovendien is vacant een plaats als plaatsvervangend directeur aan het abattoir te Nijmegen (aanvangsjaarwedde f 1800) en komen spoedig plaatsen open aan de abattoirs te Rotterdam, Leiden en Utrecht, terwijl de gemeente Dinteloord, vacant door overlijden, nog niet bezet is, evenmin als de gemeente Naaldwijk, door vertrek vacant.

Zowel bij het leger in Indië als bij dat in Nederland bestaat nog een vacature als paardenarts, terwijl door het vertrek van den heer K. BOSMA een gouvernementsveearts in Nederlandsch-Indië kan worden aangesteld. v. E.

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Bij Koninklijk besluit van 31 Mei 1905, n^o. 54, zijn met ingang van 1 Juni, voor den tijd van 3 jaar benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien Utrecht als standplaats is aangewezen de veeartsen W. H. VAN HASELEN te Amersfoort en M. DE RIDDER te Leerdam.

Bij Koninklijk besluit van 7 Juni 1905, n^o. 105, is, met ingang van dien dag, op zijn verzoek Dr. H. REMMELTS, rijkskeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vleesch in algemeenen dienst, standplaats 's-Gravenhage, eervol ontslag verleend als gouvernements-keurmeester voor Hoek van Holland en als plaatsvervanger van den districtsveearts wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen.

Bij Koninklijk besluit van 26 Juni 1905, n^o. 40, is aan S. KINGMA op zijn verzoek, met ingang van 1 Juli 1905, eervol

ontslag verleend als assistent aan de Rijksseruminrichting en is met ingang van 16 Juli daaraanvolgende tot bacterioloog aan die inrichting benoemd H. C. REESER, onderdirecteur aan het abattoir te Utrecht.

Bij Koninklijk besluit van 26 Juni 1905, n°. 42, zijn met ingang van 1 Juli 1905, voor den tijd van drie jaar benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts, wien Zutfen als standplaats is aangewezen, de veeartsen A. VAN HEUSDEN te Nijmegen, S. HJMANS te Zutfen, H. J. ODÉ te Aalten en A. A. BOSCH te Rijssen.

De Directeur-generaal van den landbouw brengt ter kennis dat te Rotterdam van rijkswege gelegenheid zal worden gegeven tot het afleggen van een openbaar examen ter verkrijging van een diploma van keurmeester van vee en vleesch. Zij, die tot gemeld examen wenschen te worden toegelaten, moeten zich vóór 10 Juli a.s. schriftelijk en portvrij aangeven bij Dr. H. REMMELTS te 's-Gravenhage, met overlegging van het bewijs dat zij den rijkscursus in vee- en vleeschkeuring te Rotterdam volgen of dat zij op 25 April 1905 sedert ten minste een jaar werkzaam waren bij een rijks- of gemeentelijken vee- en vleeschkeuringsdienst en den leeftijd van 23 jaar bereikt hebben.

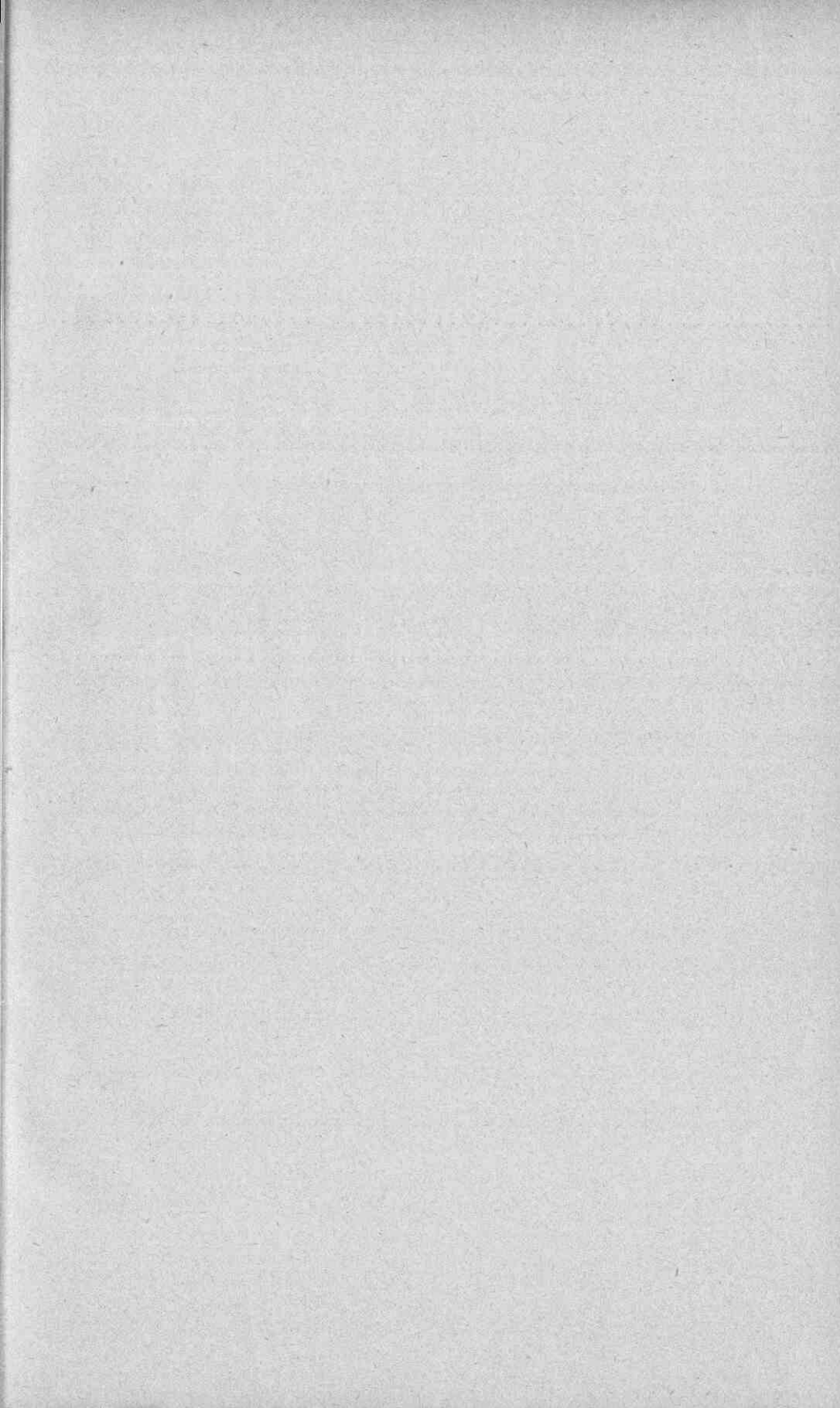
S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Mei 1905.

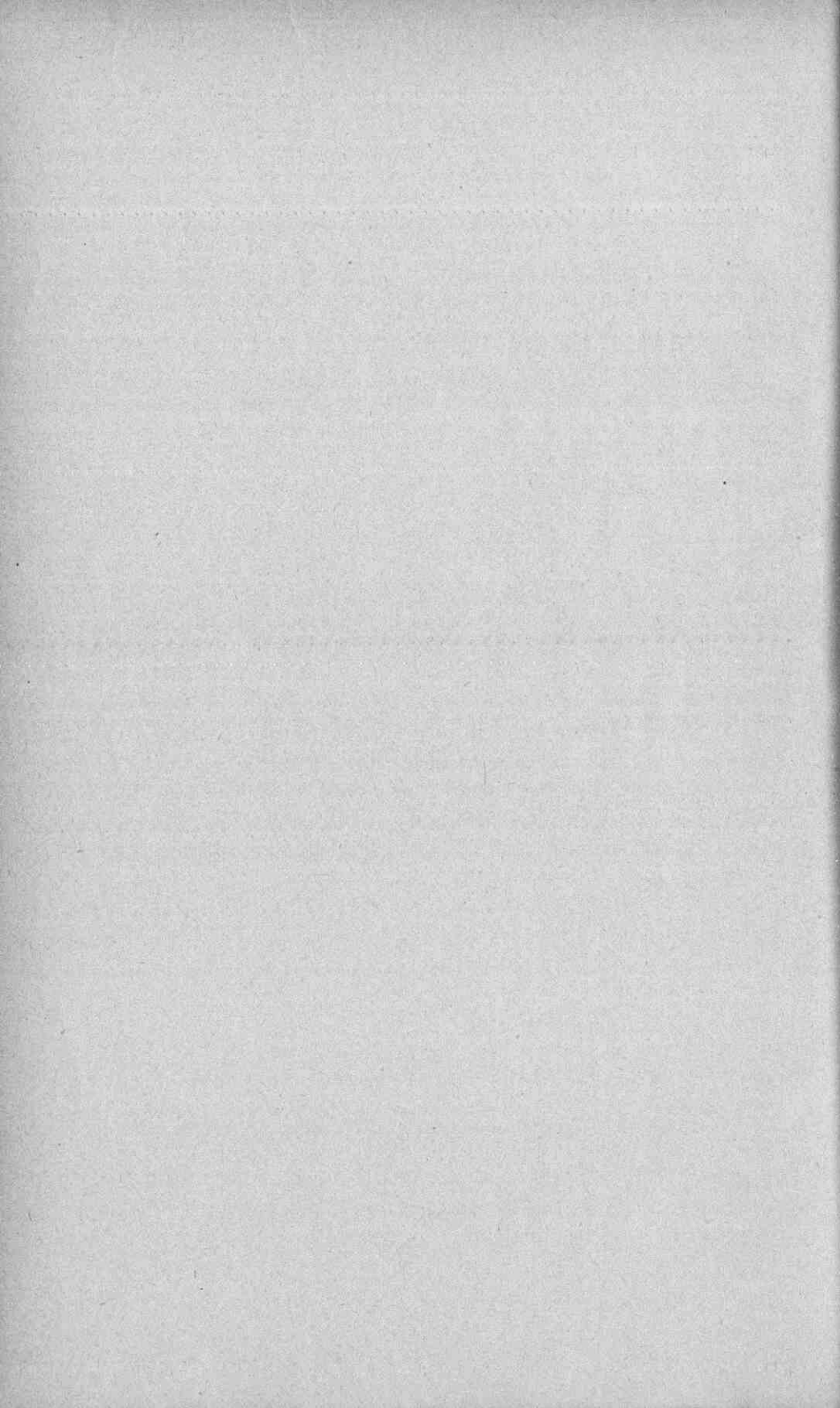
(De cijfers tusschen () duiden het getal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.)

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.		Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vliekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Milftuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
		Longziekte (rund).									Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	3	"	"	"	"	10 (1)	"	"	"	2 (2)	"	"	"
Friesland . . .	6	"	"	"	"	2 (1)	"	4 (3)	"	4 (4)	"	"	"
Drente . . .	12	"	"	"	"	29 (11)	"	"	"	"	"	"	"
Overijsel . . .	6	"	"	"	"	"	"	1	"	14 (9)	"	"	"
Gelderland . . .	5	"	"	"	1	1	"	"	"	9 (4)	"	"	"
Utrecht . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland . . .	5	"	"	"	1	"	"	"	"	4 (3)	"	"	4 (2)
Zuid-Holland . . .	3	"	"	"	1	"	"	6 (2)	"	7 (3)	"	"	"
Zeeland . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Brabant . . .	13	"	"	"	"	"	"	"	"	13 (13)	"	"	"
Limburg . . .	7	"	"	"	"	"	"	"	"	9 (9)	"	"	"
TOTAAL . . .	50	"	"	"	3 (3)	42 (14)	"	11 (6)	"	62 (47)	"	"	4 (2)

(Staatscourant van 25/26 Juni 1905, n^o. 147.)

v. E.





DE ONVRUCHTBAARHEID, HET OPBREKEN EN DE
VROEGGEBOORTE BIJ RUNDEREN ALS
GEVOLGEN VAN DEN BESMETTELIJKEN SCHEEDE-
EN BAARMOEDER-CATARRH,

DOOR

M. G. DE BRUIN.

De klachten der veehouders over de bovengenoemde stoornissen worden telken jare vernomen, en ieder praktizeerend veearts heeft de gelegenheid om waar te nemen dat het bedrijf van den veehouder daardoor groote schade kan lijden. Het behoeft geen betoog dat van onze zijde hieraan de grootste aandacht dient te worden gewijd en derhalve de oorzaak dezer verschijnselen moet worden opgespoord.

In koppels runderen waar steeds vele dieren onvruchtbaar blijven, zelfs na herhaald dekken, en waarvan men ook hoort dat ieder jaar enkele koeien verwerpen, heerscht somtijds, zooals mij herhaaldelijk is gebleken, de besmettelijke scheede-catarrh. Het is wellicht niet ondienstig er op te wijzen, dat deze catarrh dikwijls reeds een groote uitbreiding heeft ondergaan, voordat hij wordt onderkend. Alleen het symptoom dat den catarrh vergezelt, n.l. het herhaald tochtig worden, trekt de aandacht.

Sedert October 1904 heb ik in de omstreken van Utrecht, waar veehouders de opmerking maakten dat vele koeien onvruchtbaar bleven na herhaald te zijn gedekt, enkele koppels onderzocht. Het is mij daarbij gebleken,

dat de genoemde catarrh zeer verbreid kan voorkomen, zonder dat de eigenaar daarvan iets vermoedt. Ik heb koppels onderzocht, waarvan slechts enkele exemplaren niet door de ziekte waren aangetast en waar bij nader onderzoek bleek, dat de catarrh wellicht reeds geruimen tijd had geheerscht.

Naaststaande tabel moge een inzicht geven van de verbreiding der ziekte in enkele koppels.

De verschijnselen der ziekte. Het algemeen welzijn is bij den besmettelijken scheede-catarrh niet gestoord. Door den eigenaar wordt opgemerkt dat de koeien herhaald tochtig worden, zelfs nadat zij eenige malen zijn gedekt. Loopen de dieren in de weide, dan is de frequente bronst gemakkelijk waar te nemen, doordat de koeien herhaaldelijk op elkaar rijden. Dit symptoom ziet men soms bij kalveren van 3 en 4 maanden oud; bij het onderzoek blijken deze dan reeds aan den scheede-catarrh te lijden.

De plaatselijke verschijnselen door den catarrh veroorzaakt, zijn zeer duidelijk. Uit een practisch oogpunt verdient het aanbeveling een acuut en een chronisch stadium te onderscheiden.

Bij den acuten scheede-catarrh neemt men het volgende waar.

De mucosa van het vestibulum is hoogrood gekleurd, hetgeen veroorzaakt wordt door een sterke capillaire vaat-injectie, welke vooral duidelijk is indien men de labiae spant door met de vingers op de huid te drukken op het oogenblik dat de vulva door de duimen wordt geopend. Meestal is ook zwelling van het slijmvlies aanwezig.

Karakteristiek is echter op het slijmvlies het bestaan van kleine knobbeltjes, welke daarop in groot aantal kunnen voorkomen. Zij hebben de grootte van een speldeknoop, zijn dicht bij elkaar gelegen en vooral in den omtrek van den clitoris zichtbaar. Ook komen zij in rijen voor, welke in overlangsche richting van den clitoris naar den introitus

Opmerkingen.

Eigenaar en Woonplaats.	Aantal koeien.	Lijdende aan scheede-catarrh.	Gezond d. w. z. niet lijdende aan scheede-catarrh.	Aantal drachtige koeien.	Aantal guste koeien.	Percentage guste koeien.	Aantal dekkingen bij de gust gebleven koeien.	Aantal vroeggeboorten.	Opmerkingen.
T. B. te G.	15	14	1	9	6	40	3 en 4 maal	0	4 pinken lijdende aan scheede-catarrh. De kalveren leden niet aan dysenteria neonatorum.
W. B. Tzn. te G.	14	12	2	8	6	43	4 en 5 „	2	3 op de markt aangekochte vaarzen lijdende aan acuten scheede-catarrh. Geen diarrhee der kalveren.
J. B. te G.	17	16	1	6	11	64	2, 3, 4, 6, 9 en 10 „	2	2 graskalveren lijdende aan scheede-catarrh.
C. v. O. te Z.	12	7	5	4	8	66.6	1, 7 en 10 „	2	6 aangekochte koeien waren alle lijdende aan scheede-catarrh.
J. H. d. G. te H.	40	27	13	40	0	0	3, 4 en 5 „	10	Gemiddelde drachtigheidsduur 98 weken.
P. v. Z te W.	34	26	8	31 + 3 ¹⁾	0	0	4 en 5 „	6	26 kalveren stierven aan diarrhee. Vorige jaren stierven vele kalveren aan diarrhee, na de toepassing der methode POELS geene.
C. v. V. te A. ¹⁾	35			27	8	23	3 en 4 „	13	4 stuks verwierpen na 6 maanden, 2 na 7 maanden, 7 stuks kallden 14 dagen te vroeg; 8 kalveren lijdende aan omphalitis en diarrhee.
W. V. te U. ¹⁾	30			27	3	10	3, 4 en 5 „	3	
S. D. te d. B. ¹⁾	31			24	7	22½	5 en 6 „	0	
Wed. W. te B. ¹⁾	29			24	5	18	8 à 9 „	10	

1) In deze koppels is niet elke koe op scheede-catarrh onderzocht, wel is het bestaan der ziekte bij tal van koeien vastgesteld.

vaginalis verlopen. Voorts zag ik dikwijls vele knobbeltjes in den bovenwand van het vestibulum.

Het aantal knobbeltjes is zeer verschillend. Bij sommige koeien neemt men ze op enkele plaatsen waar, bij andere kan de vestibulum-mucosa bezaaid zijn met knobbeltjes, zoodat men van een moerbeiachtig uiterlijk dier mucosa zou kunnen spreken.

Voor hen, die voor de eerste maal op deze ziekte onderzoeken, dient te worden opgemerkt, dat bij het onderzoek het licht schuin op het slijmvlies moet vallen, wil men de knobbeltjes zien. Men laat derhalve de koe uit den stal halen en onderzoeken niet bij slechte verlichting. Ook bij kunstlicht zijn de knobbeltjes gemakkelijk over het hoofd te zien.

Betast men de knobbeltjes met de vingertoppen, dan bemerkt men dat zij vast op het gevoel zijn en iets boven het niveau van het slijmvlies uitsteken. Met blaasjes hebben zij absoluut niets gemeen en de naam van „Knötchenausschlag”, door onze oostelijke naburen daaraan gegeven, is dan ook volkomen juist. Ook de wetenschappelijke naam van „vaginitis granularis” drukt de ziekte juist uit. Behalve de knobbeltjes is er echter nog meer bij dergelijke dieren te zien. De catarrhaal ontstoken mucosa scheidt namelijk eenig slijm af. Dit slijm kan helder, opalesceerend, echter ook eenigermate purulent zijn. Dit laatste moet echter zoo worden verstaan, dat het aantal witte bloedlichaampjes in het excreet steeds gering is; de kleur is evenwel wit.

Meestal is het heldere slijm te zien in den vorm van draden, welke van den eenen wand der scheede naar den anderen zijn gespannen en derhalve alleen worden waargenomen, als de labiae uit elkaar worden gehouden. Soms vindt men ook het heldere slijm aan de haren van de onderste commissuur der vulva gekleefd of aan de staartharen.

In den staltijd is de uitvloeiing het best te zien wanneer de koeien des morgens zeer vroeg worden onderzocht, d. w. z. vóór het melken. Hebben zij eenmaal gestaan en heeft de urineloosing plaats gehad, dan zoekt men te vergeefs het slijmig excreet.

Een hulpmiddel, om dit verschijnsel te voorschijn te roepen, is de dieren eenige minuten te laten loopen. Het schijnt dat de secretie daardoor toeneemt.

Bij enkele koeien, welke aan den acuten scheede-catarrah lijden, komt het voor dat het onderste gedeelte der vulva, d. w. z. het deel dat om den clitoris is gelegen, eenige zwelling vertoont, welke reeds van buiten zichtbaar is. Dit bespeurt men echter alleen bij dieren welke versch zijn geïnfecteerd; het symptoom verdwijnt na 3 à 4 dagen.

Behalve de reeds genoemde verschijnselen, welke ons in staat stellen de ziekte gemakkelijk te onderkennen, valt nog te vermelden dat vooral koeien welke aan acuten scheede-catarrah lijden bij het onderzoek zeer pijnlijk zijn. Dit is zelfs het geval bij eenvoudig uit elkaar houden der labiae. Het meest echter blijkt deze pijnlijkeid bij het dekken, doordat de koe heen en weer springt en den rug doorbuigt. Voor den stier levert dit verzet gevaar op; ernstige belediging van den penis kan hiervan het gevolg zijn.

Bij het onderzoek van dieren blijkt zeer dikwijls dat de catarrah zich niet verder uitbreidt dan tot den introitus vaginalis. Ook het onderzoek van koeien welke, nadat zij onvruchtbaar bleken te zijn, werden geslacht, geeft meestal aan dat de catarrah zich niet verder heeft ontwikkeld dan in het caudale gedeelte der vagina. De oorzaak dat deze dieren onvruchtbaar zijn, moet worden gezocht in een reflectorische kramp van den cervix uteri tijdens den coitus. ZSCHOKKE ¹⁾ heeft het eerst hierop gewezen en het komt mij voor dat

¹⁾ ZSCHOKKE, *Die Unfruchtbarkeit des Rindes*, 1900, S. 144.

deze verklaring de juiste is. Immers voor de conceptie is het noodzakelijk dat de cervix enkele centimeters openstaat, opdat het sperma direct in het corpus uteri kan worden geïnjecteerd of, nadat het onder de portio vaginalis uteri is gedeponeed, den zaaddraden de weg open sta door eigen beweging en aspiratie van den uterus uit, het baarmoeder-epitheel en daarna het tuba-epitheel te bereiken.

Ook het hevig persen na den coitus kan oorzaak zijn dat de koe niet concipieert. Hoe gevoeliger het scheidde-slijmvlies, hoe sterker het persen. Vele gevallen van zoogenaamd vaginismus moeten wellicht worden toegeschreven aan groote pijnlijkheid, als gevolg van den scheidde-catarrh.

Heeft de acute scheidde-catarrh eenigen tijd bestaan, dan verdwijnt langzamerhand de roodheid van het slijmvlies en de slijmafscheiding wordt zeer gering. Onderzoekt men na 14 dagen of 3 weken voor de tweede maal een koe, welke bij het eerste onderzoek leed aan een acuten catarrh, dan is het slijmvlies niet gezwollen, de hyperaemie is verdwenen, de knobbeltjes zijn evenwel nog duidelijk te zien, vooral als het licht schuin invalt. Pijnlijkheid is bij het onderzoek in zoover te constateeren als de vingers of de hand in het vestibulum worden gebracht. Bij eenvoudig openhouden der vulva met de vingers geeft het dier geen pijn te kennen.

De catarrh gaat nu over in een chronisch stadium en kan zich over het vaginaalslijmvlies uitbreiden en zelfs den moedermond bereiken. Evenwel is dit zelden het geval, meestal bepaalt de catarrh zich tot het vestibulum en een gedeelte der scheidde.

Door vele waarnemers is opgemerkt dat de catarrh zich ook tot op het baarmoederslijmvlies kan uitbreiden en een chronische endometritis kan doen ontstaan. Het is vooral MARTENS ¹⁾ die daarop heeft gewezen, en ook OSTERTAG ²⁾

¹⁾ MARTENS, *Berliner tierärztliche Wochenschrift* 1898, S. 145.

²⁾ OSTERTAG, *Monatshefte für praktische Tierheilkunde* Bd. XII, Heft 11 u. 12.

heeft bij een koe, welke aan chronischen baarmoeder-catarrr lijdende en dientengevolge onvruchtbaar was, het door hem als oorzaak van den scheede- en baarmoeder-catarrr aangetoonde lager organismus (diplo- en korte streptococcus) in reine cultuur in het endometritisch exsudaat aangetroffen.

De besmettelijkheid van den scheede-catarrr.

De groote besmettelijkheid dezer ziekte is reeds lang bekend. Treft men in een koppel runderen bij één dier de ziekte aan, dan blijkt somtijds bij nader onderzoek dat niet alleen tal van koeien zijn aangetast, maar dat ook oude gevallen worden aangetroffen, zoodat met grond mag worden vermoed, dat de ziekte reeds lang heeft bestaan.

De catarrr wordt meestal overgebracht door den stier. Heeft deze een koe met scheede-catarrr gedekt, dan blijft het scheede-secreet aan den penis of aan de lange haren van het einde der voorhuid zitten. Dekt deze stier andere koeien, dan wordt het scheede-slijm der vorige koe in het vestibulum of in de vagina gebracht, en na eenige dagen leert het onderzoek dat ook deze koe aan scheede-catarrr lijdt.

De eigenaar bemerkt daarvan niets, de koe vertoont geen enkel ziekteverschijnsel, zij eet goed, herkauwt en geeft de normale hoeveelheid melk.

Deze wijze van overbrengen is de meest voorkomende en in bijna alle gevallen vertoont de stier ook geen enkel verschijnsel dat er op wijst, dat hij besmet is. Hij functionneert alleen als overbrenger der smetstof. Ook de lust tot dekken blijft hij behouden.

Evenwel moet worden opgemerkt dat de stier nu en dan kan lijden aan een ontsteking der voorhuid, welke klinisch overeenkomt met den beschreven catarrr, die op het scheede-slijmvlies wordt aangetroffen. Het volgend voorbeeld moge dit duidelijk maken.

Den 25^{sten} Mei onderzocht ik een stier welke lijdende was aan een ontsteking der voorhuid. De zwelling was zeer belangrijk, terwijl een muco-purulent exsudaat uitvloeide, dat als korsten rondom de opening van de voorhuid aan de lange haren plakte. Nadat de patiënt was neergesnoerd en ter dege bevestigd, gelukte het den penis uit de voorhuid te trekken en een gedeelte van het slijmvlies der voorhuid aan een inspectie te onderwerpen. Het bleek dat dit in ontsteking verkeerde en dat een belangrijke hoeveelheid etterig slijm werd afgescheiden.

Deze stier had koeien gedekt van een naburigen veehouder. Bij het onderzoek der koeien werden enkele gevallen van scheede-catarrh aangetroffen.

Kort nadat de stier eenige koeien uit den besmetten koppel had gedekt en vóór de zwelling der voorhuid was te zien, had hij ook een koe van zijn eigenaar gedekt. Ook deze koe leed na eenige dagen aan scheede-catarrh.

Ofschoon de infectie meestal wordt overgebracht door den stier, kan een koe toch ook op andere wijze worden besmet. Herhaaldelijk ziet men den catarrh bij jonge kalveren, waarbij de infectie niet door den stier kan hebben plaats gevonden. De smetstof wordt namelijk ook overgebracht doordat de staartpluim, waaraan zich slijm bevindt, in de vulva van naaststaande koeien wordt geslagen. Vooral op stal komt dit voor. Verder wordt de besmetting overgebracht door poetsgereedschap, het spantouw, door de handen der melkers en ook doordat jonge kalveren, welke bij koeien in de weide loopen, dan deze dan gene koe in de nabijheid der vulva, waar zich slijm aan de huid of den staart bevindt, beruiken.

Over den aard der smetstof, de dienaangaande verrichte onderzoekingen en het kunstmatig overbrengen met reine culturen der diplo- en streptococcen van OSTERTAG, verwijs ik naar mijn rapport, opgenomen in dit tijdschrift, deel 32, blz. 159.

Ik veroorloof mij echter hieraan het volgende toe te voegen:
Bij het microscopisch onderzoek van het scheede-secret

van koeien welke aan scheede-catarrr lijden, kan het voorkomen dat men zeer weinig of geen lagere organismen aantreft. Dit is een gevolg van de zelfreiniging der scheede na een bacteriënvastie. Volgens de onderzoekingen van DENZLER ¹⁾ berust deze zelfreiniging op een leuco-, resp. phagocytose.

In één geval vond ik in het scheedeslijm van een koe, lijdende aan scheede-catarrr (zie tabel, T. B. te G.), een korten streptococcus, welke in reine cultuur kon worden gekweekt. Een bouilloncultuur met watten in de scheede van een kalf gebracht, veroorzaakte wel hyperaemie van het slijmvlies met afscheiding van een opalesceerend slijm, echter geen zwelling der follikels in den vorm van knobbeltjes. Deze streptococcus had in dit geval een geringe virulentie.

Bij één patiënt, lijdende aan acuten catarrr met talrijke knobbeltjes, zijn van de pathologisch veranderde gedeelten van het slijmvlies coupes gemaakt en deze op de aanwezigheid van lagere organismen, meer in het bijzonder op den korten streptococcus, onderzocht. Het resultaat was negatief. Ik hoop hierover later uitvoeriger mededeeling te doen.

De lagere organismen, welke onder gewone omstandigheden in het vestibulum voorkomen, zijn, met uitzondering van het bacterium coli commune, meestal van geringe virulentie. Door DENZLER is aangetoond dat de mucosa der vagina, ook na de infectie met den streptococcus pyogenes en het bacterium coli commune, de verschijnselen der colpitis follicularis infectiosa kan vertoonen en dat de knobbeltjes nog weken na de infectie aanwezig waren.

De gevolgen van den besmettelijken scheede-catarrr.

1. Onvruchtbaarheid. Bij den scheede-catarrr bestaat een verhoogde gevoeligheid van de vagina, zoodat de normale invoering van den penis in den moedermond kan worden belemmerd. Tevens moet worden opgemerkt, dat

1) DENZLER, *Die Bakterienflora des gesunden Genitalkanals des Rindes in ihrer Bedeutung für das Zustandekommen des Puerperalfiebers. Inaugural-Dissertation. Bern 1904.*

door het zoogenaamd vaginismus de sphincter cervicis reflectorisch wordt gesloten en derhalve geen conceptie mogelijk is.

Er komen gevallen voor waarbij de catarrh zich uitsluitend bepaalt tot het vestibulum en den introitus vaginalis. Het gedeelte scheidde bij de portio vaginalis en ook de uterus, de tubae en de ovariën zijn normaal, en toch blijkt de koe onvruchtbaar. De verklaring der onvruchtbaarheid ligt in het feit dat het sperma niet in het corpus uteri kan komen.

Nu gebeurt het dat deze koeien na herhaald dekken of door kunstmiddelen, als een strak getrokken buiksingel, het laten loopen onmiddellijk na de dekking of het toelaten van een anderen stier, wel eens concipieëren.

Dit bevreemdt ons evenwel niet, wanneer wij weten dat de spermatozoiden, welke in de vagina zijn gedeponeed, daar eenigen tijd hun bewegingen behouden en, wanneer de cervix uteri opengaat (zooals dit bij het ophouden van den spasmus na loopen het geval is), hun weg naar het corpus uteri kunnen vervolgen.

2. Opbreken en verwerpen.

De waarneming leert dat sommige koeien welke na herhaalde dekking onbevruucht bleven, lijdende zijn aan fluor albus. Men kan dit opmerken des morgens wanneer dergelijke koeien een gedeelte van den nacht hebben gelegen. In den mest en aan de haren der onderste vulvacommissuur wordt dan een purulent exsudaat aangetroffen, dat in sommige gevallen iets slijmig, in andere gevallen wit en klonterig is.

Onderzoekt men dergelijke koeien vaginaal, dan blijkt dat dit exsudaat uit den uterus komt en het gevolg is van een chronischen uteruscatarrh.

Of deze uteruscatarrh een voortzetting is van den besmettelijken scheidde-catarrh is niet uit te maken, wel weten wij dat, wanneer deze koeien concipieëren, zij zeer vaak verwerpen.

In welke periode dit verwerpen zal volgen, hangt geheel af van het aangetaste oppervlak carunkelepithelium. Zijn de meeste carunculae aangedaan, dan gaat het bevruchte ei reeds na 6 of 9 weken te gronde, omdat er een voldoende voedend chorionoppervlak wordt gemist. Men noemt dit dan „opbreken”. Betreft de catarrh slechts enkele carunculae, dan kan het kalf zich ontwikkelen tot 7, 8 maanden en alsdan worden uitgedreven. In de tabel vindt men daarvan onder n°. 7 een duidelijk voorbeeld.

Het verwerpen is bij dezen catarrh aan geen bepaalde periode der drachtigheid gebonden. Het kan te allen tijde volgen, wanneer geen normale hoeveelheid carunkelepithelium meer aanwezig is en de vrucht derhalve aan inanitie sterft.

De vraag wordt dikwijls gedaan of koeien welke aan den besmettelijken scheede-catarrh lijden onvruchtbaar zijn. Dit is geenszins altijd het geval. Sommige dieren kunnen, na eenige malen gedekt te zijn, concipiëeren en hun tijd uitdragen. Evenzoo is het mogelijk dat een koe, welke verworpen heeft, het volgend jaar concipiëert en op tijd kalft. Dit geschiedt wanneer de catarrh geneest, en herhaaldelijk worden dergelijke gevallen waargenomen waarbij de virulentie van het lager organismus gering is. Lijdt echter een koe geruimen tijd aan fluor albus, als gevolg van een chronischen uterus-catarrh, dan blijft zij onvruchtbaar zoolang de catarrh bestaat.

Is er eenig verband tusschen het voorkomen van den scheede-catarrh en het sterven der pasgeboren kalveren in eenzelfden koppel?

Een gelijktijdig voorkomen van beide ziekten werd o. a. waargenomen bij den veehouder P. v. Z. te W. (zie de tabel). Na de toepassing der scheede-ontsmetting en van de navel-desinfectie was het resultaat zeer gunstig. Het behoeft geen betoog dat het voorkomen van dysenteria neonatorum, hetzij als een symptoom van navelinfectie, hetzij als gevolg van een

infectie per os, zeer goed mogelijk is. Toch wordt het sa-
mengaan dezer stoornissen niet als regel geconstateerd.

Wel moet worden opgemerkt dat in koppels waar de be-
smettelijke scheede-catarrr heerscht, vele kalveren sterven
aan diarrhee, omdat zij zwak ter wereld komen en weinig
weerstandbiedend zijn tegenover ongunstige hygiënische
verhoudingen.

Prognose. De besmettelijke scheede-catarrr kan bij
doelmatige behandeling genezen. In acute gevallen kan in
drie weken herstel volgen. Heeft de catarrr geruimen tijd
bestaan, dan dient de behandeling langer te worden voort-
gezet. Koeien welke lijden aan een baarmoeder-catarrr en
dientengevolge fluor albus hebben, genezen zelden; men
doet verstandig dergelijke dieren vet te maken en voor de
slachtbank te verkoopen, te meer omdat zij niettegenstaande
den catarrr zeer goed te mesten zijn.

Dat de scheede-catarrr in een koppel vee blijft bestaan,
hoewel de behandeling regelmatig geschiedt, moet worden
toegeschreven aan de herhaalde infectie, waaraan de koeien
blootstaan. Het schijnt dat het doorstaan der ziekte geen
onvatbaarheid medebrengt, zoodat zoowel een herhaalde
infectie bij het dekken als ook door dragers kan plaats
vinden.

Evenwel moet worden opgemerkt, dat in sommige ge-
vallen spontane genezing kan volgen. Herhaaldelijk zag
ik dieren zonder eenige behandeling herstellen. Wellicht moet
dit aan de geringe virulentie der smetstof worden toege-
schreven. Op deze wijze laat zich ook verklaren dat de scheede-
catarrh in sommige koppels bij meer dan de helft der
dieren wordt waargenomen, en dat deze niet alleen op tijd
kalven, maar ook na 1-, 2-, soms 3-maal te zijn gedekt,
concipiëeren en hun tijd uitdragen.

Men moet er dus wel degelijk aan denken, dat niet steeds
het bestaan van den catarrr met zich brengt de onvruchtbaar-

heid, het opbreken of het verwerpen. Dit komt wel voor, maar het is geen regel.

Behandeling en prophylaxis.

Aan de behandeling dient een onderzoek van alle vrouwelijke dieren vooraf te gaan, derhalve ook van de zoogenaamde guiste koeien, van koeien welke worden vetgemaakt, en ook van pinken en kalveren. Het nazien van de laatst genoemde dieren blijft wel eens achterwege, en toch vindt men hieronder soms acute gevallen.

De curatieve behandeling is vooral in het buitenland met verschillende methoden beproefd; ik verwijs daarom naar mijn hier te voren genoemd rapport. Zij moet aan de volgende voorwaarden voldoen, n.l.: 1°. goedkoop zijn, 2°. door den eigenaar of diens personeel kunnen worden toegepast en 3°. bij alle dieren kunnen geschieden.

Een bezwaar, dat bij elke behandeling bestaat, is, dat de aangewende middelen niet lang genoeg met het scheidingsvlies in aanraking blijven en daardoor niet diep genoeg indringen. Vandaar ook dat de inspuitingen met antiseptische en adstringerende oplossingen, als 2 % aluinoplossing, 1 à 2 % bacillol- of creoline-oplossing niet steeds goede resultaten hebben opgeleverd. Het beste voldeed nog de 1 % oplossing van ichthargan en de 1 % oplossing van zilvernitraat. Ten einde deze oplossing gedurende geruimen tijd te doen inwerken, heeft men wattentamppons met de ichthargan-oplossing gedrenkt in de scheede gebracht en deze daar zoo lang laten liggen, dat de koe ze uitperste. De tamppons blijven een zeer verschillenden tijd in de scheede, sommige $\frac{1}{2}$ -1 uur, enkele een halven dag, de meeste worden echter na een paar uren uitgedreven. Hoofdzaak is dat zij met de vingers voorbij den introitus vaginalis worden gebracht. Naast deze behandeling worden de geslachtsdeelen en de staart dagelijks gereinigd met 1-1½ percent bacillol-oplossing, terwijl omde 3 dagen een nieuwe tampon wordt ingebracht.

Deze behandeling, welke in de provincie Saksen veel is toegepast en die mij ook door Dr. RAEBIGER te Halle was medegedeeld, heeft mij wel goede resultaten gegeven, echter moet worden gezegd dat de behandeling eenigermate omslachtig is en door vele veehouders niet voldoende wordt toegepast. Vooral bij jonge vaarzen en bij kalveren levert het inbrengen van een tampon dikwijls bezwaar op.

Het inbrengen van capsules, gevuld met 10 % bacillol-zalf, zooals door BISCHOFF is aanbevolen, is een zeer eenvoudige methode, welke met goed gevolg is toegepast.

De in den handel gebrachte capsules zijn 6 cM. lang en hebben een diameter van $1\frac{1}{2}$ cM. Het zijn capsulae operculatae. Het inbrengen geschiedt met de vingers zoover mogelijk. Na eenige minuten smelt het gelatine-omhulsel en de zalf bedekt weldra de tegen elkander liggende wanden der scheede.

Brengt men om den anderen dag een capsule in, dan kan de catarrh in \pm 3 weken genezen zijn, mits de wasschingen van de uitwendige geslachtsdeelen niet worden verzuimd. Elke capsule kost $7\frac{1}{2}$ cent. Ofschoon het resultaat mij bij verschillende runderen heeft bevredigd, komt het mij voor dat deze behandeling bij groote koppels te duur is.

Door RAEBIGER is een zalfspuit in den handel gebracht, waarbij de zalf als een worst in de scheede wordt gelegd. De spuit heeft een groot lumen en is overal even wijd, ook aan de uitvoeropening. De gevulde spuit wordt zoover mogelijk in de scheede gebracht en tijdens het uitdrukken langzaam teruggetrokken.

RUSTERHOLZ heeft een methode aangegeven welke naast eenvoud het voordeel paart dat zij goedkoop is. In de scheede brengt men namelijk elken dag een bougie van 8 c.M. lengte en 8 m.M. dikte. Zij bestaat uit ichthyol en cacao-boter 1 op 10. Deze bougie wordt met de vingers zoover mogelijk in de scheede gebracht, waarna de labiae 2 à 3

minuten met de vingers worden gesloten. In dien tijd smelt de bougie en de scheidewand is met de zalf besmeerd. Persen doen de koeien in het geheel niet op dit middel, zoodat de zalf geruimen tijd kan inwerken. Is deze behandeling 5- à 6-maal herhaald, dan is de catarrh meestal genezen. In verouderde gevallen dient de behandeling langer te worden voortgezet.

Voor hen, die deze bougies zelf wenschen te vervaardigen, merk ik op, dat zij, na het rollen van de massa, met een kleine hoeveelheid talcum venetum moeten worden bestrooid, ten einde het aan elkander kleven te voorkomen. Vooral in den zomer is de massa week.

Prophylaxis.

Het grootste aandeel aan de besmetting van een koppel heeft de stier. Het is dus noodig dat in streken waar de besmettelijke scheede-catarrh voorkomt:

1°. De stierenhouder kennis draagt van de verschijnselen der ziekte bij koeien, en elke koe, vóór zij wordt gedekt, met het oog op het bestaan der ziekte onderzoekt. Elke koe met scheede-catarrh wordt geweigerd.

2°. Na elke dekking wordt de voorhuid van den stier afgewasschen met 1 % bacillol- of creoline-oplossing en wordt de voorhuid met een caoutchoucslang en trechter uitgespoeld.

3°. De haarpluim aan de voorhuidopening wordt afgeknipt, zoodat een grondige reiniging mogelijk is.

4°. Stieren met een voorhuid-catarrh worden niet ter dekking toegelaten, en gedurende 3 weken eenmaal daags met een 1-1½ % bacilloloplossing in de voorhuid gespoten.

Verder moeten de volgende maatregelen worden toegepast, indien de besmettelijke scheede-catarrh bij enkele koeien wordt geconstateerd:

5°. Het onderzoek van den geheelen koppel, opdat de zieke dieren onmiddellijk kunnen worden behandeld.

6°. Van alle koeien, ook van de gezonde, moeten om

den anderen dag de vulva, de staart en de achtervlakte der dijen worden gewasschen met 1-1½ % bacillol- of creoline-oplossing. Ook de staartpluim moet gedurende eenige minuten in deze oplossing worden gespoeld.

Bij enkele veehouders ontmoet men in zake de toepassing dezer voorschriften het bezwaar, dat de behandeling niet lang genoeg wordt voortgezet. Het begint hun spoedig te vervelen om de in hun oog totaal gezonde dieren te behandelen. Trouwens de vox populi is veeleer geneigd de oorzaken der onvruchtbaarheid toe te schrijven aan droge zomers of natte najaren, terwijl ook wel wordt beweerd, dat het herhaald dekken der koeien nu eenmaal in sommige jaren voorkomt en dat daar weinig aan te doen is. Ofschoon dergelijke zienswijzen wel in alle streken zullen worden gehoord, raad ik, indien door het onderzoek is gebleken dat de scheede-catarrh als de oorzaak moet worden beschouwd, aan er den veehouder uitdrukkelijk op te wijzen, dat een nauwkeurig doorgevoerde behandeling doel kan treffen. Tevens moet elke aangekochte koe op dit lijden worden onderzocht. Zij brengt de ziekte direct of indirect, het laatste door middel van den stier, in den koppel.

OVER BACTERIOLOGIE, BACTERIOLOGISCH ONDERZOEK EN BACTERIOLOGEN,

DOOR

D. A. DE JONG Jzn.

Mocht later iemand zich geroepen gevoelen de geschiedenis van de veeartsenijkunde in Nederland gedurende de laatst verloopende 25 jaar te beschrijven, dan zal hij zonder twijfel de verwaarloozing memoreeren, welke het onderwijs in de

bacteriologie te verduren had. Waarschijnlijk zal hij evenmin vergeten te wijzen op de leemten in het onderricht in andere vakken, op zooveel andere grieven welke tegen ons veeartsenijkundig onderwijs reeds zoo dikwijls en met recht werden ingebracht, maar het komt mij voor, dat hij der bacteriologie grootere aandacht zal schenken, omdat in het genoemde tijdperk dit vak, vergeleken met andere, meer dan gewone vorderingen maakte, wat niet belette dat het aan de veeartsenijschool zoo goed als geheel werd verwaarloosd.

Meermalen is in dit tijdschrift op die fout gewezen. En in één adem daarmede werd gewoonlijk genoemd het gebrekking onderwijs in een ander studievak, te weten de ziektekundige ontleedkunde.

In afwachting van de dingen, welke komen zullen, en wij hopen, dat zij vele mogen zijn, hebben we te constateeren, dat thans nog van degelijk onderwijs in de beide vakken niet gesproken kan worden, waarbij ik overigens allermint wensch te onderschatten datgene, wat verschillende leeraren aan de veeartsenijschool onder de bekende ongunstige omstandigheden nog hebben weten te geven. Stond het aan mij om te beslissen, welke leemte het eerst zou worden aangevuld, dan zou zeker het onderwijs in pathologische anatomie de voorkeur genieten, omdat ik grondig onderwijs daarin veel meer onmisbaar acht voor den veearts dan dat in bacteriologie. De studie der ziekte-processen door direct onderzoek der cadavers, organen of weefsels, al of niet met behulp van den microscoop of ook van bacteriologische methoden, het langs experimenteelen weg opwekken of volgen van die veranderingen, is voor iemand, die later de ziektekunde practisch te beoefenen heeft, van oneindig grooter principiëel, fundamenteel belang dan dat, wat zelfs een meer uitgebreid onderwijs in bacteriologie kan geven.

Ik meen een dergelijk gevoel voor de waarde der ziektekundige ontleedkunde niet zonder recht te koesteren. Vóór

20 jaren raadde de toenmalige leeraar in pathologische anatomie, die evenals zijn waardige opvolgers te sukkelen had met de dwaze combinatie der hem opgedragen vakken, mij aan te trachten het door hem op onvoldoende wijze gegeven onderwijs in pathologische anatomie langs anderen weg aan te vullen. Ik heb den raad niet in den wind geslagen. En al heeft die poging mij langer student (sic) gemaakt dan ik ooit gedacht had te zullen zijn, zij geeft mij reden tot dankbaarheid in verschillend opzicht. Niet alleen heb ik leeren begrijpen van welk een groot belang goed onderwijs in ziektekundige ontleedkunde voor den geneeskundige is, hoe onmisbaar het voor den zelfstandigen werker op het gebied der ziektekunde moet worden geacht, maar ik heb tevens het verschil tusschen vak- en academisch onderwijs leeren kennen.

Wanneer ik zulks overdenk, zou ik wel een raad willen geven aan die jongeren, welke na behaald veearts-diploma geen anderen wensch kennen dan het halen van den doctors-titel te Bern. Zou het werkelijk niet beter zijn allereerst te trachten het ontbrekende aan te vullen op de wijze als boven werd aangegeven, het voor de promotie bestemde geld daarvoor te besteden, dan een proefschrift saam te stellen, al of niet met behulp van anderen, op een gebied hetwelk men dikwijls niet meer betreedt, ten einde een titel te krijgen, uit een wetenschappelijk oogpunt van problematische waarde?

Maar ik dwaal af. Ik had het over de bacteriologie en over het onderwijs daarin, en zeker kan de aanstaande veearts beter dit laatste ontberen dan dat in pathologische anatomie. Men moet zich van het onderwijs in bacteriologie aan een veeartsenijschool, al zijn tijd en laboratorium ter beschikking, ook niet al te veel voorstellen. Het zal in den regel, zelfs bij een tamelijke uitgebreidheid, niet meer omvatten dan dat in de gewone bacteriologische methoden en het verrichten van eenvoudige experimenten bij dieren,

waarbij dan vooral op de klinische diagnostiek zal worden gelet; dat zal reeds veel tijd en zorg van den leeraar eischen. Vergelijkt men dit met hetgeen een goed onderwijs in ziektekundige ontleedkunde kan en heeft te geven, dan is de keus niet twijfelachtig.

Ik noem dus onderwijs in bacteriologie, daaronder het zooeven genoemde verstaande, minder onmisbaar dan dat in pathologische anatomie. Het te kort in het eerste is later veel gemakkelijker aan te vullen.

Hoe het echter zij, de geschiedschrijver zal, ik herhaal het, te constateeren hebben dat in het jaar 1905, een tijd dus waarin enkele onderdeelen der bacteriologie, bijv. de immuniteitsleer, reeds een verbazende hoogte hebben bereikt, van onderwijs in bacteriologie, ook in eenvoudigen zin, aan de veeartsenijschool nog geen sprake was.

De noodige kennis op dit gebied wordt dus den jongen veeartsen onthouden. Maar er is nog een ander nadeel. Het gevaar bestaat, dat valsche kennis gekweekt wordt. Waar het elementaire onderwijs in bacteriologie niet tot zijn recht komt, kunnen onmogelijk juiste denkbeelden worden verkregen omtrent hetgeen men onder bacteriologie en bacteriologisch onderzoek heeft te verstaan. Het gevaar voor onjuiste denkbeelden is groot en — blijft niet uit!

Waar ik sprak over de gewone bacteriologische methoden, daar weet ieder die met bacteriologisch onderzoek wel eens in aanraking komt, dat dit deel der bacteriologie dikwijls vrij eenvoudig is; hij weet, dat het gieten van gelatine-platen, het kleuren van tuberkelbacillen, het zoeken naar een miltvuurstaaf, heel wat eenvoudiger is dan het stellen der diagnose in gevallen van pneumonie, pleuritis, nephritis, endocarditis, zenuwziekten, kreupelheden, enz., bij het levende individu. Hij weet ook dat dergelijke onderzoekingen, waarbij zeer zeker bacteriën te pas komen, slechts met de uiterste toegevendheid als bacteriologische kunnen worden aangeduid,

en dat de opvatting „cum grano salis” is, wanneer men den onderzoeker bacterioloog noemt.

Wie de wetenschap, welke in de bacteriologie steekt, juist begrijpt en den term bacterioloog gaarne geeft aan hem, die in deze wetenschap geverseerd is, zal niet den toepasser van eenvoudige bacteriologische methoden als zoodanig betitelen, en zal er zich misschien vroolijk over maken, indien hij een sputum-onderzoek op tuberkelbacillen zeer gewichtig een bacteriologisch onderzoek hoort noemen.

Ik vrees echter, dat wij in onzen kring gevaar loopen den gevaarlijken kant uit te gaan. Ik vrees dat wij, door de leemten in het onderwijs, de veeartsen niet alleen onkundig laten van hetgeen bacteriologie is, maar dat wij zelfs op weg zijn haar te declineeren. Wij moeten ons er dus voor hoeden elk eenvoudig onderzoekje, waarbij een bacterie te pas komt, gewichtiglijk een bacteriologisch onderzoek te noemen en bovendien om zulke onderzoekers bacteriologen te heeten.

Noemt men bacteriologie de wetenschap, welke zich bezighoudt met de studie der bacteriën, van welken aard ook, dan is de bacterioloog iemand, die op verbazend uitgebreide kennis heeft te bogen, en zal die naam slechts weggelegd zijn voor de weinigen die hun sporen op dat gebied verdiend hebben, en zeker niet voor ieder, die wel eens bacteriologisch onderzoekt, wel eens bacteriologische methoden aanwendt, ook al doet hij zulks heel goed.

Nu weet ik wel, dat men het dikwijls zoo nauw niet neemt en dat men langzamerhand er toe overhelt iemand, die veel aan bacteriologisch onderzoek doet, bacterioloog te noemen; dat men op die wijze bacteriologen aan drinkwaterleidingen, fabrieken, enz. heeft gekregen, maar regeeringen waren, en volkomen terecht, met den titel tot heden zeer spaarzaam. Het is dan ook een hemelsbreed verschil of de wereld bijv. iemand als bacterioloog aanduidt, dan

wel of een regeering hem officiëel onder dien titel aanstelt. Zoo iemand moet het zijn!

Onze regeering schijnt de zaak in het vervolg niet zoo nauw te willen nemen. Moge de geschiedschrijver der veeartsenijkunde ook beweren dat in het tijdperk 1880—1905 het onderwijs in bacteriologie, ondanks den invloed dien het op de veeartsenijkunde uitoefende, niet behoorlijk werd georganiseerd, dat de veeartsen in dit opzicht onvoldoende werden voorbereid, hij zal tevens hebben te boekstaven, dat er desondanks geen gebrek was aan bacteriologen!

Want in 1905 benoemde de regeering twee veeartsen, twee jonge veeartsen, tot bacteriologen aan de Rijksseruminrichting. Den dag vóór de benoeming waren zij als bacteriologen in de Nederlandsche veeartsenijkunde nog onbekend, den dag daarna konden zij zich als zoodanig, desgewild bij ROBERT KOCH, aanmelden.

Hoe is het mogelijk, dat zoo iets kon geschieden? Ook omdat toch de directeur der bedoelde inrichting zeker wel in staat zal zijn te beoordeelen wat bacteriologie en wat wetenschap is? Ik weet het niet, maar ik vermoed dat men niet heeft nagedacht. Misschien te minder omdat, vergis ik mij niet, aan de Rijkslandbouwproefstations de titel van bacterioloog niet onbekend is, waarmede natuurlijk niet gezegd wordt dat hij daar juist is, en wat ook nog niet beduidt, dat men op veeartsenijkundig gebied moet navolgen.

Waar de bacteriologie op veeartsenijkundig gebied in Nederland zoo slecht verzorgd werd, had men voorzichtigheid moeten betrachten, ook in deze titelquaestie. Het geldt hier een veeartsenijkundig belang. Want de bedoelde Rijksseruminrichting (de naam drukt het doel niet geheel juist uit) is toch, naar ik vertrouw, bestemd om de veeartsenijkundige wetenschap vooruit te helpen, en niet uitsluitend in het belang van den practischen landbouw. In elk geval zal er voor een goed deel veeartsenijkundig werk geleverd

worden, en zal er niet het minst bacteriologisch worden gearbeid. De veeartsen rekenen de seruminrichting als tot hun gebied behoorend, en zij zijn er niet weinig trotsch op. Maar juist omdat het bacteriologie op veeartsenijkundig gebied geldt, moet men zooveel mogelijk waar zijn, niet speculatief. Vooral is dit zaak, nu de veeartsenijkunde een zwaren strijd te voeren heeft om de plaats, welke haar in de rij der natuurwetenschappen toekomt. Degelijkheid en waarheid moeten zelfs in ondergeschikte dingen worden betracht, niet slechts bij hetgeen de werkplaatsen afleveren, maar ook in den geheelen opzet en de organisatie daarvan. Dan was het zeker niet wel doordacht om, waar het onderwijs in bacteriologie zooveel te kort schoot, twee jonge veeartsen, hoe bekwaam en veelbelovend verder ook, bij Koninklijk besluit met den overdreven titel van „bacterioloog” te tooien. En mocht de geschiedschrijver met een critischen geest bezield zijn, dan zal hij de opmerking niet weerhouden dat, moge in 1905 de veeartsenijkunde in Nederland niet op de hoogte van den tijd gestaan hebben, men in elk geval niet afkeerig was van uiterlijk vertoon.

LEIDEN, 12 Juli 1905.

DE BEOORDEELING VAN HET VLEESCH AFKOMSTIG
VAN TUBERCULEUS SLACHTVEE,

DOOR

K. HOEFNAGEL.

(Antwoord op het artikel van D. A. DE JONG Jzn. in de vorige aflevering van dit tijdschrift, blz. 455 sqq.).

DE JONG was in zijn lezenswaardig artikel „over maatregelen, wetenschappelijke onderzoekingen, gangbare meeningen en

persoonlijke opvattingen op hygiënisch gebied" zoo critisch met te veronderstellen, dat ik hoogst waarschijnlijk niet zal durven overgaan om de tot heden gevolgde gedragslijn in zake de beoordeeling van het vleesch afkomstig van tuberculeus slachtvee te veranderen.

Ik moet DE JONG mededeelen dat ik sedert eenige maanden wel degelijk van gedragslijn ben veranderd en onvoorwaardelijk het vleesch van dieren, behept met chronische algemeene tuberculose, tot de consumtie toelaat.

In verband hiermede gevoel ik mij zelfs verplicht op de begrooting voor het openbaar slachthuis, 1906, den post „opbrengst der sterilisatie-inrichting" met f 100 te verminderen.

Binnen niet al te langen tijd hoop ik, aan de hand van hetgeen de dagelijksche ervaring — niet uitsluitend het laboratorium-onderzoek — ons leert, en wel door het geven van een overzicht der verspreiding van de tuberculose bij menschen en runderen in de verschillende provinciën van ons vaderland, te bewijzen dat het verband tusschen tuberculose bij menschen en vee niet zoo innig is, als velen gelooven.

Ik vlei mij niet dat mijn denkbeelden ingang zullen vinden bij DE JONG, voor wien de uniteit der tuberkelbacillen bij de zoogdieren als een paal boven water staat en die den tuberkelbacil van het rund voor de andere zoogdieren zelfs in den regel virulenter acht dan dien van den mensch.

UTRECHT, 11 Juli 1905.

BIJDRAGEN TOT DE GESCHIEDENIS VAN
's RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL,

DOOR

J. D. VAN DER PLAATS.

IV. Uitgaven en inkomsten.

(Niet zonder eenige grootspraak bedoel ik met Bijdrage n°.

- I. Levensbericht van Dr. J. R. E. VAN LAER, dit tijdschrift 1891, deel 18, blz. 80;
 - II. Onderwijzend personeel en leervakken aan 's Rijks veeartsenijschool, Veterinaire Almanak voor 1895, blz. 116—144;
 - III. Over de inrichting van het onderwijs en de examens aan 's Rijks veeartsenijschool, dit tijdschrift 1903, deel 30, blz. 564;
 - V. Zal handelen over de gebouwen onzer school.)
-

Het nut der veeartsenijschool voor onderwijs en wetenschap hangt niet in de allereerste plaats af van de beschikbare gelden. Leest op blz. 471 der vorige aflevering van dit tijdschrift met welke schamele hulpmiddelen THOMASSEN zich van 1881—1901 heeft moeten behelpen. Maar ieder weet, dat eenig geld noodig is en dat een behoorlijke subsidie zeer bevorderlijk kan zijn aan die doeleinden.

Een overzicht van de begrotingen, uitgaven en inkomsten zal dus een bijdrage wezen tot de kennis van onze school en maakt één der trekken van het beeld, dat men zich wil vormen van de leiding en den gang der zaken.

In 1819 werd door het Rijk de buitenplaats Gildensteijn met haar landerijen aangekocht voor nog niet f 32000. De tegenwoordige waarde van dit terrein, dat bijna honderd duizend vierkante meter bedraagt, is waarschijnlijk het tienvoudige.

In 1820 en '21 werden deze gebouwen tot huis- en schoollokalen ingericht, en op 10 December 1821 is de school geopend; zij telde het eerste jaar 24 leerlingen.

Aanvankelijk werden de kosten geheel bestreden uit het fonds voor den landbouw, ingesteld met het oog op de veepest (zie I, blz. 81—82, III, blz. 564). In 1850 verklaarde Minister THORBECKE, dat „de school afkomstig is uit een periode, waarin niemand zuinig op geld was. De uitgaven waren buiten contrôle en allengs gekomen op een hoogte, aan het nut dat er van getrokken werd ten eenenmale onevenredig.” Als bewijs gaf hij een overzicht van de kosten over 1819—1849 en een kopie der rekening over 1849, „met aantekeningen geput uit inzage van alle quitantiën.” Op wensch der redactie is dit historisch merkwaardige stuk hier in zijn geheel herdrukt, met de scherpe toelichtingen, die de Minister er bijvoegde (zie de uitslaande staat hierachter en blz. 538).

Het fonds voor den landbouw bleek uitgeput en daaruit kon na 1850 aan de school geen geld worden verstrekt. Intusschen achtte het Gouvernement het behoud der instelling wenschelijk en bracht bij nota van wijziging (blz. 198¹, art. 107 *a* en *b*, Nationale Nijverheid) voor April—Dec. 1851 hiervoor f 20000 op de Staatsbegrooting (zie de verdeeling blz. 530—533 en nog f 500 onvoorziene uitgaven).

„Die som schijnt voor de werkelijke behoeften voldoende. Gebreken of misbruiken zullen worden opgeruimd en het geheel op een eenvoudiger, ordelijker voet gebracht. Omdat het beroep van veearts over het algemeen geen genoegzaam middel van bestaan oplevert, zal een beperking der bevoegdheid tot oefening der veeartsnijkunst worden

voorgesteld in het wetsontwerp op de uitoefening der geneeskunst" ¹⁾).

De rekening over het jaar 1850 heb ik niet kunnen vinden, maar van 1 April 1851 af bevat de Staatsbegrooting vrij volledige opgaven. De inkomsten vindt men sedert 1868 in het Verslag van den staat der Hooge, Middelbare en Lagere scholen, van 1901 af zelfs zeer gedetailleerd: verkoop van melk, dieren, mest en afval ieder afzonderlijk. Maar daartegenover verviel wat veel belangrijker is: de specificering der uitgaven; sedert 1902 zijn alleen de totaal-sommen voor personeel en voor materiëel gepubliceerd, en wij konden niet te weten komen hoeveel in de laatste jaren voor het onderwijs, voor de gebouwen, voor fourage, voor enz. is uitgegeven. Wij weten alleen, dat sommige onderdeelen van het artikel materiëel, vooral subsidiën voor het onderwijs, herhaaldelijk met een belangrijke som verminderd zijn ten behoeve van voeding van dieren enz., die telken jare te laag begroot was.

Uit de Staatsbegrootingen en uit de Verslagen der Hooge, Middelbare en Lagere scholen (ten deele overgenomen in het Programma der lessen aan 's Rijks veeartsenijschool) zijn de volgende tabellen samengesteld. Enkele druk- of schrijffouten in de officiële stukken heb ik verbeterd, maar er vermoedelijk wel eenige nieuwe bijgemaakt. Omtrent de uitgaven geven de begrooting en het verslag niet altijd dezelfde cijfers, zie bijv. 1871, 1874, 1876. Om ruimte te sparen, heb ik alles afgerond tot geheele guldens. Op blz. 530 en 531 zijn verder vermeld de betreffende artikelen der begrooting: tot 1901 Binnenlandsche Zaken, daarna Waterstaat; in 1851 afdeeling Nationale Nijverheid, 1852—1868 en 1879—1897 Medische Politie, 1869—1878 Onderwijs en sedert 1898 afdeeling Landbouw.

1) Handelingen Tweede Kamer 1850—1851, Bijlagen, blz. 132, 172, § 165, 198¹ en 198²⁵.

Behalve den staat over 1819—1849 door THORBECKE, vindt men hierachter vijf tabellen over 1851—1905.

I. Personeel. II. Materiëel. In beide zijn afzonderlijk opgegeven de begrooting en de werkelijke uitgaven voor elk onderdeel. III. De inkomsten sedert 1868. IV. Overzicht der uitgaven, inkomsten en zuiver bedrag der kosten. V. De begrooting en de uitgaven voor het veeartsenijkundig examen sedert 1879.

Deze vloed van cijfers zou ongenietbaar zijn zonder eenige opmerkingen en toelichtingen over de jaren 1851 en later.

Personeel.

a. Jaarwedden van den directeur en de leeraren. Van 1851 tot 1853 zijn hieronder ook de verdere ambtenaren begrepen. In 1865 met f1000 verhoogd wegens den toenemenden bloei der school. In 1869 wordt aangedrongen op twee nieuwe leeraren; zij zijn met 1 April 1873 benoemd.

Sedert 1877 zijn de jaarwedden niet verhoogd. Met ingang van 23 Februari 1903 werd K. HOEFNAGEL als tijdelijk buitengewoon leeraar titulair in practische vleeschkeuring benoemd. In 1903 en 1904 stond op de begrooting een leeraar voor ziektekundige ontleedkunde enz. en zijn personeel, maar zij zijn niet benoemd en in 1905 is die leeraar alleen pro memorie uitgetrokken.

Het maximum der uitgaven voor dit onderdeel ziet men in 1896 (plaatsvervangers voor den leeraar Dr. L. J. VAN DER HARST, die ongesteld was).

b. Jaarwedden der verdere ambtenaren, betrof in 1851—53 alleen de bedienden, in 1854—62 de ambtenaren en bedienden. In 1875 ontstond de betrekking van hoofdopziener; in 1876 werden gelden uitgetrokken voor vier assistenten; hun aantal verminderde in 1881 op drie en werd in 1900 weder met twee verhoogd. De zesde assistent op de begrooting is bestemd voor den nieuwen leeraar, maar evenmin als deze tot heden benoemd. De jaarwedde bedroeg

tot 1884 f 1200, daarna f 1000. In 1896 kwamen er twee uitwonende amanuenses. Na de opheffing van het internaat (Augustus 1899) werden de huishoudster en de oeconoom overbodig, maar de jaarwedden der vroeger inwonende ambtenaren (apotheker, opziener) moesten verhoogd worden.

De prosector A. TH. VERHAAR (overleden 23 November 1887) was inwonend; zijn opvolger S. A. CRAMER (benoemd 1 September 1888) werd uitwonend.

c. Schrijfloonen, loon der bedienden en arbeiders. Tot 1863 werden de bedienden onder **b**, de vaste arbeiders onder gebouwen, materiëel **c**, en de schrijfloonen onder de drukloonen **d** gebracht. In 1876 werd de heer WIRTZ tot bibliothecaris benoemd; zijn bezoldiging als zoodanig wordt uit dit onderdeel betaald.

Materiëel.

a. Kosten van voeding en verpleging der inwonende beambten, leerlingen en bedienden. In 1851 heet het kosten van opvoeding. Gedurende enkele jaren werden de leerlingen voor 80 cent daags buiten de school in de kost besteed. Met het aantal leerlingen schommelen de uitgaven voor dit onderdeel zeer, het maximum kwam voor in 1879. In 1893 werd het internaat van 60 leerlingen tot 32 verminderd en met Augustus 1899 geheel afgeschapt. De op dat oogenblik inwonende leerlingen ontvingen tot 1904 ieder f 150 jaarlijksche toelage.

b. Subsidiën voor het onderwijs. Dit onderdeel begon in 1852 met f 5000, maar de begroting daalde geleidelijk tot f 2300. In 1870 werd dit onvoldoende geacht omdat de bibliotheek gecatalogiseerd moest worden. In 1873 steeg de begroting op f 6000, maar werd in 1889 op grond der werkelijke behoefte tot f 5000 teruggebracht. Van 1878—1895 is f 18516 van het toegestane geld niet gebruikt en in de schatkist teruggevoerd, ofschoon alle afdelingen van onderwijs werkelijk wel dringende behoefte

hadden. Sedert 1901 is de subsidie verhoogd en bedraagt thans met de extra-subsidie f 11000. Hiervan is in de laatste jaren herhaaldelijk een paar duizend gulden afgenomen, om het te kort op fourage en gebouwen te dekken. Verder worden uit dit onderdeel betaald: bibliotheek f 2000, kosten van het toelatingsexamen f 400, drukken van het programma f 200 [behoort logisch onder **d**, zie begrooting 1875, toelichting (30)], aankoop en wasschen van handdoeken f 300, een deel der onkosten van de apotheek, enz.

c. Aanbouw, onderhoud en lasten der gebouwen, onderhoud en aankoop van meubelen en gereedschappen, mitsgaders vuur en licht. Bij 1857 leest men: de gebouwen zijn oud en vorderen veel herstel. In 1868 is de gasleiding aangelegd. In 1873, '74, '75, '76 en '77 is voor nieuw op te richten gebouwen uitgegeven f 16337, f 51347, f 72859, f 62009 en f 5833.

Hoeveel hiervoor in 1872 besteed werd, vindt men niet opgegeven.

In 1884/5 werd de „Chineesche muur” aan de noordzijde van den tuin gebouwd voor f 3759; dit was zoo ver beneden de raming, dat nu ook in eenige gebouwen de waterleiding aangelegd kon worden. Voor 1897 werden dringende herstellingen noodig geacht. Onder 1899 is begrepen f 10660 voor het terrein tegenover de stallen, tusschen de sloot en de Bollenhofsche straat, lang 242 M., oppervlakte 3417 M²., dat op 15 October 1898 door Dr. WIRTZ in openbare veiling gekocht was en op 30 Mei 1899 aan het Rijk overging.

De hooge som van 1900 betreft de inrichting der door de opheffing van het internaat vrijgekomen lokalen voor het onderwijs.

d. Schrijfbehoeften, drukloonen en kleine huishoudelijke uitgaven, is het kleinste der onderdeelen, en toch bleef er sedert 1880 steeds een groot deel van over, omdat het meeste drukwerk (programma, vragen bij het toelatingsexamen) ten onrechte uit **b** betaald wordt.

Tot 1864 werden tot dit onderdeel ook de schrijffloonen (thans personeel **c**) gerekend.

e. Voeding en verpleging van dieren in de stallen der school. Dit onderdeel is van 1851 tot 1865 geklommen van f1000 tot f7000, maar werd in 1868 verminderd op f6000, omdat er wegens de slechte stallen minder paarden opgenomen konden worden. In 1873 daalde de begrooting zelfs tot f4000, maar steeg in 1877 tot f24000, om later weer op f13000 te zakken. In de laatste jaren was de beschikbare som herhaaldelijk onvoldoende. Het maximum der uitgaven vertoont 1875 met f24124.

Van 1851—1867, uitgezonderd 1863, zijn de uitgaven voor aankoop en voeding van runderen onder **e** begrepen.

Voor proeven met de inenting der longziekte zijn onder dezen post nog vermeld: in 1853 f6277, in 1854 f5434 en in 1855 f4995, maar in onze tabel onder U niet begrepen.

f heette van 1863—73 aankoop en voeding van runderen; in 1874 en later aankoop van dieren. Sedert 1898 blijft er van dit onderdeel jaarlijks heel wat over.

Inkomsten. Van 1821—51 betaalden de leerlingen voor onderwijs, kost, inwoning, wasch en bovenkleeren f400 per jaar. Sedert 1851 voor onderwijs en huisvesting f350, voor onderwijs alleen f100. In 1860 werden deze sommen veranderd in f200 en f50, in 1889 bedroegen zij f275 en f75, van 1889—99 weder f350 en 100. Na de opheffing van het internaat bleef de bijdrage voor onderwijs f100. Toehoorders betaalden voor één leervak per half jaar van 1874—89 f10, sedert 1889 f15, voor hoef en hoefbeslag sedert 1889 f5 per half jaar.

Het veeartsenijkundig examen werd in 1878 voor de eerste maal (aan één candidaat) afgenomen. Sedert 1879 vindt men het in de begrooting geheel afzonderlijk (zie tabel V blz. 537) en vormt een niet onbelangrijken post. In 1887

kostte het examineeren van 24 candidaten (18 slaagden) f 4143. De gediplomeerde betaalt f 20.

Tabel IV geeft een overzicht van uitgaven en inkomsten, personeel en materiëel te zamen, en het zuiver bedrag der kosten. Sedert 1879 zijn deze laatste beneden f 78000 per jaar gebleven. Alleen in 1874, 1875, 1876 en 1877, toen er groote nieuwe gebouwen opgericht werden, krom het cijfer hooger.

Wij zouden nu deze uitgaven kunnen vergelijken met hetgeen voor andere inrichtingen van onderwijs besteed wordt: universiteiten, polytechnische school, groote hogere burgerscholen. Ik bepaal mij tot één voorbeeld. In 1903 bedroegen de uitgaven voor de geheele landbouwschool: personeel f 109000, materiëel f 68000; voor de landbouwproefstations: personeel f 60000, materiëel f 75000. De begrooting voor 1905 is nog iets hooger.

Staatsbegrooting B en wer-

I. Personeel van 's Rijk

Dienst- jaar.	Artt. der Begroo- ting Binnenl. Zaken.	a. Jaarwedden van den directeur en de leeraren.		b. Jaarwedden der verdere ambtenaren.		c. Schrijffloonen, loon der bedienden en arbeiders.	
		B.	U.	B.	U.	B.	U.
1851	107 ^a	f 9000	6692	3500	2715	Gerekend onder b.	verdere ambtenaren.
52	76,77	10000	8700	2300	3192		
53	55,56	„	8417	2300	3500		
54	55,56	9200	8600	3500	3448		
55	55,56	„	8450	„	3329		
56	55,56	„	8000	„	3674		
57	55,56	„	8000	„	3800		
58	55,56	„	8000	„	3800		
59	55,56	„	8125	„	3800		
60	56,57	„	8800	„	3850		
61	56,57	„	8800	„	3461	—	—
62	56,57	„	8700	„	2100	—	1516
63	57,58	„	9000	2100	2100	1760	1810
64	57,58	9000	9000	„	2100	2320	2192
65	57,58	10000	10000	2300	2300	„	2278
66	61,62	„	10000	2700	2700	„	2138
67	61,62	„	10000	„	2366	2660	1702
68	61,62	„	10067	„	2700	„	2331
69	134,135	„	10091	„	2700	„	2370
70	141,142	„	10148	„	2552	2750	2308
71	143,144	„	10000	3300	2650	„	2166
72	142,143	„	10550	„	2408	„	2456
73	140,141	17000	16000	3600	3132	„	2574
74	165,166	„	17000	„	3600	„	2810
75	166,167	„	17043	5300	4400	„	3338
76	170,171	„	17754	10100	6545	3400	3367
77	177,178	27000	25261	„	9295	4400	3537
78	183,184	„	27330	„	8321	4800	3778
79	73,74	„	27000	9800	8948	„	4128
1880	76,77	„	27000	„	7933	„	4455

kelijk gedane uitgaven U.

veeartsenijschool.

Dienst- jaar.	Artt. der Begroo- ting Binnenl. Zaken.	a. Jaarwedden van den directeur en de leeraren.		b. Jaarwedden der verdere ambtenaren.		c. Schrijffloonen, loon der bedienden en arbeiders.	
		B.	U.	B.	U.	B.	U.
1881	77,78	f27000	27400	10200	9929	5200	4638
82	77,78	"	25667	9100	8358	"	4796
83	76,77	"	26000	9000	9044	"	4576
84	77,78	"	26167	"	8750	"	5043
85	77,78	"	26500	"	7295	"	4645
86	77,78	26500	24697	9200	8480	"	4460
87	78,79	"	24447	"	7800	"	4839
88	78,79	"	26400	"	7978	"	4828
89	79,80	"	26500	8700	7597	"	4999
90	81,82	"	26201	"	7831	"	4842
91	80,81	"	26500	"	6753	"	4659
92	80,81	"	26500	"	8200	"	4891
93	79,80	27000	26833	8800	7411	"	5140
94	80,81	27500	27500	"	8050	"	5036
95	78,79	"	27500	"	8345	"	4529
96	79,80	"	29163	10200	8532	"	4891
97	79,80	"	27042	"	9900	"	4814
98	162	27000	27000	10600	10129	"	4800
99	170	"	27000	10567	10990	7400	6536
1900	165	27458	27658	12700	12379	11600	11404
01	169	27500	27258	13600	13442	13400	13138
	<i>Waterstaat.</i>		<i>a, b en c.</i>				
02	217	27000	53008	14200	zie bij	14000	zie bij
03	229	29200	56703	14700	<i>a.</i>	14900	<i>a.</i>
04	224	31500	?	15900	?	"	?
1905	227	28000		16100		"	
1851—60			81784		35108		—
1861—70			95806		25079		18645
1871—80			194938		57232		32609
1881—90			259979		83062		47666
1891—1900			272696		90689		56700
1851—1900			805203		291170		155620

II. Materiëel. Begrooting en Uitgaven.

Dienstjaar.	a. Voeding en verpleging der inwonenden.		b. Subsiidiën voor het onderwijs.		c. Gebouwen, meubelen, vuur, water en licht.		d. Schrijfbehoef ten, drukloon en kleine huish. uitgaven.	
	B.	U.	B.	U.	B.	U.	B.	U.
1851	—	f 907	4000	1642	2000	2666	—	150
52	3900	994	5000	2580	2500	2652	300	111
53	"	1518	"	3197	"	3655	"	223
54	3500	1784	4000	2637	"	4557	"	203
55	"	2265	"	2588	"	5504	"	368
56	"	4052	3000	2640	3500	5053	"	400
57	"	5196	"	3390	"	4173	"	66
58	"	5963	"	3134	"	4565	"	218
59	5300	5762	"	2507	4100	4743	"	542
60	"	6149	"	2971	"	5358	"	450
61	"	6676	"	2341	"	8433	"	600
62	8900	7348	"	2222	5700	5952	400	703
63	8000	7473	"	1976	4300	4890	"	701
64	8600	8491	2500	2010	4000	2846	100	324
65	"	8333	"	2035	"	2820	"	283
66	"	8358	"	2319	"	2209	"	417
67	"	9430	2300	2338	"	4280	300	698
68	"	8162	"	2680	4600	2847	"	356
69	"	6812	"	2413	4000	3192	"	379
70	"	6837	2500	2492	"	3390	"	527
71	"	9330	"	3516	"	3916	"	375
72	10000	13322	"	2385	"	22427	"	472
73	12000	17617	6000	6262	4500	23151	"	354
74	14000	17331	5800	5791	5000	61551	"	582
75	18000	18351	"	6106	"	78554	400	689
76	"	22059	"	6188	"	68287	"	863
77	20000	21704	"	6101	12000	20483	550	756
78	24000	22389	"	5328	"	9521	350	682
79	26000	22621	"	5144	"	9668	650	646
1880	"	21357	5500	4345	11000	8319	700	459

Uitgaven Materieel.

III. Inkomsten.

Dienstjaar.	e. Voeding en verpleging van zieke dieren.		f. Aankoop van dieren, voeding van runderen.		Bijdragen der kweekelingen.	Melk, dieren, mest, afval.	Verpleging en hoefbeslag.	Huis- en landhuur.						
	B.	U.	B.	U.										
851	f 1000	549	Is begrepen in e.											
52	"	2394												
53	"	2927												
54	2000	4393												
55	"	4409												
56	"	7389												
57	3000	4832												
58	"	6254												
59	5000	5581												
60	"	4663												
61	"	5147	gevoegd bij e.											
62	"	5189												
63	"	6974							2800	1566				
64	"	8021							1500					
65	7000	6587							"					
66	"	6828							"					
67	"	8716							"					
68	6000	8003							"	448	5225	1902	1105	52
69	"	6369							"	3146	4100	1919	619	52
70	"	7197							1750	680	4400	2542	912	52
71	"	5436	2500	2432	6825	2235	831	127						
72	"	3231	2000	4400	6675	1853	1067	89						
73	4000	9111	2500	2705	7975	3675	3013	76						
74	9000	15749	2000	81	9115	4259	3184	76						
75	11000	24124	"	414	8273	3540	3063	—						
76	17000	21826	1000	987	8710	2829	6130	—						
77	24000	20676	"	613	8908	2298	7479	—						
78	"	17547	"	1054	10140	2781	8978	—						
79	22000	18056	"	602	12165	1983	7251	—						
880	"	17125	"	481	12325	2666	7516	—						

II. Materiëel. Begrooting en Uitgaven.

Dienstjaar.	a. Voeding en verpleging der inwonenden.		b. Subsidiën voor het onderwijs.		c. Gebouwen, meubelen, vuur, water en licht.		d. Schrijfbehoeften, drukloonen en kleine huish. uitgaven	
	B.	U.	B.	U.	B.	U.	B.	U.
1881	f 26000	20405	5500	5480	11000	10459	700	474
82	25000	21503	"	5370	14000	11237	"	572
83	"	21684	"	4024	13000	11305	"	497
84	22000	21209	"	4624	17500	18315	"	506
85	"	20791	"	5367	15000	11602	"	491
86	"	19986	"	4360	13500	10820	"	538
87	"	19793	"	4878	"	7878	"	525
88	"	19759	"	3424	12500	9131	"	490
89	"	18538	5000	3412	11000	6947	"	579
90	20000	16603	"	3812	10000	7614	"	561
91	"	16469	"	3773	9000	7050	"	592
92	"	14494	"	4017	"	9330	"	543
93	18000	12748	"	3425	"	6975	"	541
94	"	12785	"	3535	"	8632	"	449
95	16000	14060	"	3264	"	8970	"	553
96	15000	13156	"	4982	"	7102	"	404
97	"	11798	"	5000	14000	14495	"	428
98	"	11150	"	5000	10000	11632	"	442
99	8000	6373	5500	5499	"	22446	"	442
1900	2400	1950	5000	5500	11000	20338	"	395
01	1650	1050	8500	8140	"	11354	"	549
02	600	600	8000	zie	"	zie	"	zie
03	450	150	11000	onder f	53500	onder f	"	onder f
04	150		"		37500		"	
1905	—		"		29250		"	
1851—60		34590		27286		42926		2731
1861—70		77920		22826		40859		4988
1871—80		186081		51166		305877		5878
1881—90		200271		44751		105308		5233
1891—1900		114983		43995		116970		4789
1851—1900		613845		190024		611940		23619

Uitgaven Materiëel.

III. Inkomsten.

Dienstjaar.	e. Voeding en verpleging van dieren.		f. Aankoop van dieren.		Bijdragen der leerlingen en toehoord.	Melk, dieren, mest, afval.	Verpleging en hoefbeslag.
	B.	U.	B.	U.			
1881	f 21000	18303	1000	985	11745	2465	9267
82	"	16948	"	1199	12193	1858	8669
83	"	17194	1500	1460	11265	2539	7954
84	17500	15219	"	1468	12608	1906	8862
85	"	15773	"	1495	12850	2552	7389
86	"	13990	"	2281	13642	1656	6389
87	17000	16990	2000	2315	14367	2429	6833
88	"	20799	"	2178	13275	2201	7756
89	"	15664	2500	2189	12838	1951	9092
90	19000	12451	"	2481	12400	1053	7871
91	"	14957	"	3000	12598	1485	6776
92	"	17819	"	2374	11605	1484	7643
93	"	17288	"	1683	10625	1312	7215
94	"	13341	"	1646	11058	1696	8638
95	"	11095	"	2370	12673	1418	7873
96	"	11207	"	2168	12525	1348	8249
97	15000	11215	"	2500	12270	1583	8209
98	14000	7698	3500	2185	11630	1788	8114
99	13000	12988	"	2946	9045	1456	9657
1900	"	13154	"	2922	6895	2365	10134
01	"	13550	"	2742	7513	2319	10880
02	"	zie	"	^{a-f} 35942	8645	1793	10275
03	15000	onder f	4000	43417	?	?	?
04	"	"	"	?			
1905	16000	"	"				
1851—60		43391		—	—	—	—
1861—70		69031		5840	—	—	—
1871—80		152881		13769	91111	28119	48512
1881—90		163331		18051	127183	20610	80082
1891—1900		130762		23794	110924	15935	82508
1851—1900		559396		61454			

IV. Overzicht der Uitgaven, Inkomsten en zuiver bedrag der Kosten.

Dienst- jaar.	Totaal der uitgaven.		Totaal der inkomsten.	Zuiver bedrag der kosten.	Gemidd. aantal leer- lingen.	Na einde- examen tot veearts bevorderd.
	B.	U.				
1851	f 20000	15321			3	0
52	25000	20621			4	0
53	"	23437			6	1
54	"	25622			7	0
55	"	26913			9	3
56	"	31208			12	2
57	26000	29458			13	3
58	"	31934			15	0
59	30400	31061			14	6
60	"	32241			17	4
61	"	35459			24	4
62	35700	33730			32	2
63	36560	36490			38	3
64	35120	34984			39	8
65	38320	34635			38	11
66	38720	34970			40	0
67	39060	39530			41	10
68	38660	37594	8284	29310	32	8
69	38060	37473	6690	30783	24	7
70	38600	36130	7905	28225	27	5
71	39950	39821	10018	29803	37	6
72	40850	61651	9683	51969	46	4
73	52650	80906	14738	66167	50	6
74	120750	124495	16633	108121	49	8
75	141900	153020	14876	138144	46	11
76	146914	147877	17670	130208	46	11
77	110850	108426	18686	89740	49	7
1878	109050	95950	21899	74050	56	4

Overzicht der Uitgaven, Inkomsten en Kosten.

V. Veeartsenij- kundig Examen.

Dienst- jaar.	Totaal der uitgaven.		Totaal der in- komsten.	Zuiver bedrag der kosten.	Gemidd. aantal leer- lingen.	Uitgaven.		Uitge- reikte diplo- ma's.
	B.	U.				B.	U.	
1879	f109050	96814	21399	75415	65	1000	598	3
80	107800	91474	22507	68966	68	„	1605	8
81	107600	98074	23477	74598	64	„	1774	7
82	108500	95650	22721	72929	67	1600	2009	14
83	107900	95783	21758	74025	72	2000	1967	10
84	105900	101301	23376	77925	72	„	2389	15
85	103400	93959	22791	71168	77	„	1111	6
86	101600	89613	21687	67926	91	„	2161	13
87	101600	89464	23628	65836	99	1500	4143	18
88	100600	94987	23231	71756	97	„	2910	13
89	98600	86425	23880	62544	90	4000	1941	14
90	97600	82394	21324	61071	85	„	2103	10
91	96600	83752	20858	62893	78	3000	2574	14
92	96600	88167	20731	67436	69	„	3084	16
93	95200	82044	19152	62892	63	„	3061	15
94	95700	80973	21392	59581	58	„	2684	12
95	93700	80687	21964	58723	59	„	1983	10
96	94100	81605	22122	59483	60	„	2042	9
97	95100	87190	22062	65128	61	„	2575	12
98	91000	80035	21531	58504	67	„	2033	8
99	85667	95220	20157	75063	70	„	2311	12
1900	87358	95701	19394	76307	69	„	2710	16
01	92850	91222	20712	70511	75	„	1716	10
02	92000	88993	20713	68280	85	„	2193	16
1903	143450	100120	?	?	95	„	1486	6
1851—60	267816	—	—	—	—	1879—	—	—
1861—70	360995	—	—	—	—	1903	55163	287
1871—80	1000434	168109	832583	—	—			
1881—90	927650	227873	699778	—	—			
1891—1900	855364	209373	646010	—	—			

Kosten f 49423.

STAAT aanwijzende de bezoldiging der hoogleeraren, onderwijzers en
beambten aan 's Rijks Veeartsenij-school te Utrecht.

NAAM EN VOORNAAM.	BETREKKING.	Jaarlijksche bezoldiging.	AANMERKINGEN.
Numan, Alexander Lidth de Jeude, Theodorus Gerrit van	directeur en hoogleeraar in de practijk, hoogleeraar in de ontleedkunde, physiolo- gie en kruidkunde.	f 4.400	heeft tevens vrije woning.
Fremery, Petrus Johannes Isaäkus de Wellenbergh, Petrus Hendricus Jacobus Deerns, Andreas	hoogleeraar in de scheikunde, buitengewoon hoogleeraar, oeconomus en apotheker,	2.400 1.400 1.400 1.200	is tevens hoogleeraar aan de hoogeschool. is tevens hoogleeraar aan de hoogeschool.
Rijnders, Bernard Jacques Cornelis Schoubärt, Tours Diesbergen	veearts, repetitor bij de anatomische lessen en custos van het anatomisch-physiologisch kabinet,	750	geniet nog f 200 toelage voor opzicht van den kruidtuin en kost en inwoning aan de school.
Wurff, Lambertus van der Klugt, Johannes van der	prosector bij de anatomie, hoefsmid,	250 500 535	geniet nog f 250 toelage bij wijze van leverantie en schoonhouden van praec- paraten enz.
Setten, Hendrik Coenraad van Koopman, Nicolaas Hendrik	apothekersbediende, opziener der kweekelingen,	600 500	heeft nog f 65 pensioen als hoefsmid bij de armée.
		f 13.935	geniet kost en inwoning aan de school.

Aan den hoogleeraar van Lidth de Jeude en de heeren Deerns, van der Wurff en van Setten is eervol ontslag verleend.

[II. 96]. BIJLAGE X.

VEEARTSENIJ-SCHOOL.

[De school telde in 1848/9 16 en in 1849/50 10 leerlingen,
VAN DER PLAATS].*Huishoudelijke uitgaven.*K O P I J der Rekening over 1849, met aantekeningen
geput uit inzage van alle quitantien.*Art. 1.* Voor de voeding der beambten, kweekelingen en be-
dienden, en kosten wegens verwarming, verlichting en
reiniging der lokalen.

Tarwe, gort, boonen en erwten.	f	1571.52
Erwten.		27.00
Kruidenierswaren		1075.28
(hieronder aan zeep f 376 en aan zout f 104.51).		
Thee en chocolaad		140.80
Kaarsen		60.35
Olie (patent- en raap-)		451.25
Sla-olie.		43.45
Visch		185.67 ⁵
Boter en kaas		757.21
Idem		677.17
Vleesch.		1487.19
Hammen		171.84 ⁵
Eijeren.		53.70
Varkens enz.		214.34
(hieronder mosterd, poeder f 15.40 en takkebossen f 21.24).		
Melk		577.67
(hieronder takkebossen f 94).		
Azijn		86.00
(hieronder $\frac{1}{4}$ anker Madera ad f 11 en 1 anker cider ad f 12).		
Transporteren.	f	7580.45

	Per transport.	f 7580.45
Blokken (1000)		20.00
Wijn (6 ankers)		169.00
Bier (wit en bruin)		309.18
Maatkolen		342.83
Houtskolen		14.55
Turf.		724.85
Aardappelen		542.05
Groenten		305.84
Apen		43.50
Bakloon		294.35
(hieronder gest, fransch brood en beschuit).		
Bezems		32.81
Borstelwerk		14.52 ⁵
Idem		19.80
Witwerk		137.50
Zand		14.00
Werkloon		116.40
(schoonmaken van de lokalen der school).		
	TOTAAL.	<u>f 40681.63⁵</u>

Art. 2. Onderhoud en aankoop van meubelen en stalgereedschap en voor dagelijks voorkomende reparatien.

IJzerwerk	f 147.29 ⁵
Aardewerk	17.10
Smidswerk	250.35
(door J. v. d. Klugt, hoefsmid aan de school die als zoodanig f 600 tractement bekomt).	
Verwstof	61.08
Timmerhout	615.75
Timmerwerk (arbeidsloon)	228.00
Idem (arbeidsloon en leverantie-materialen).	401.94 ⁵
Borstelwerk	14.90
Linnen	35.00
Reparatie van 2 schuiten.	9.60
Wagenmakerswerk	13.50
	<u>f 1794.52</u>
Transporteren.	f 1794.52

Per transport.	f 1794.52
12 tinnen lepels.	1.80
Verwstof	5.00
IJzer	199.56
2 melkwagens	6.50
Metselwerk	567.58 ⁵
Neteldoek	20.00
Verwwerk (arbeidsloon en stoffen).	166.47 ⁵
Behangerswerk	226.33 ⁵
(onder anderen 82 el Schotsch tapijt ad f 1 en 35 el van 75 cents per el, nog een van 92 el ad 75 cents de el).	
Buste van den Koning	15.00
Blikwerk (reparatie aan lampen enz.).	56.95
Zadelmaken	83.40
Wagenmakerswerk	50.50
(waaronder een zaaimachine en reparatie aan ploegen).	
Schoorsteenvegen	23.10
Teer enz.	10.88
(hieronder is slechts voor 50 cents aan teer, het overige is levertraan, lijm, verw enz.).	
Messen	13.80
Koperslager	92.84
Aardewerk.	62.00
Mandewerk	20.40
Scherpen enz.	9.45
(dat is: eenige korenmaten geleverd en 1 boonen- breker gescherpt).	
Kuipwerk (meest nieuwe emmers).	32.60
Onderhoud van 2 klokken en reparatie	6.50
Pompwerk.	12.06 ⁵
Dokken enz.	17.48 ⁵
Potdoek	13.00
Glaswerk (daaronder 50 lampeglazen).	10.82
Touw enz.	15.26
Een wasch-fornuis	22.80
TOTAAL.	f 3556.62 ⁵

Art. 3. Voor den aankoop van nieuwe en het onderhoud der oude uniforme bovenkleeding der kweekelingen en bedienden.

Voor laken	f	591.07
Maakloon enz.		328.30
Bombazijn.		31.50
Petten		31.00
Laarzen		32.50
TOTAAL.	f	<u>1014.37</u>

Art. 4. Aan de waschvrouwen voor verschotten voor de reiniging van het linnengoed der huishouding en der kweekelingen.

Wed. J. Verhaar	f	<u>400.00</u>
---------------------------	---	---------------

Art. 5. Voor het onderwijs in de heel- en teekenkunde en den aankoop van schrijf- en teekenbehoeften.

Voor taalkundig onderwijs	f	200.00
Idem		100.00
Idem (Holl. en Fransch)		25.00
Idem (Hoogduitsch)		200.00
Teekenkundig onderwijs		400.00
Schrijfbehoeften		40.00
Idem		27.45
Idem		72.08
Idem		2.75
(lees f 1067.28) TOTAAL.	f	<u>1067.38</u>

Art. 6. Voor de voeding der dieren welke in de stallen der school gehouden worden.

Voor hooi 48750 Ned. p.	f	950.50
Id. id. 26100 „ „		511.05
Id. id. 14200 „ „		298.20
Transporteren.	f	<u>1759.75</u>

	Per transport.	f 1759.75
Voor hooi 20150 Ned. p.		418.07 ⁵
Id. id. 12850 „ „		346.95
122050 Ned. p.	f	2519.77 ⁵
(De minste prijs was f 19, de laatste partij f 27 de 1000 pond).		
Voor stroo 15050 Ned. pond		176.12 ⁵
„ haver enz.		1435.50
(dat enz. beteekent garst, pelmeel, boonen, zaai-boekweit, duivenboonen).		
Voor zemelen enz.		78.03 ⁵
(hieronder zwart zaad en grutten ad f 22.55).		
Voor koeken (raap- en lijn-)		288.90
„ lijnkoeken		105.00
„ gekarnde melk (406 ton).		160.15
„ mangelwortelen		38.02 ⁵
Idem		31.20
„ knollen.		4.95
„ mangelwortelen		15.60
Idem		14.50
„ knollen.		9.76
„ garst enz.		517.71
(hieronder slechts f 4.90 aan garst, overigens 23225 Ned. p. stroo ad f 290.31, 52 mud boekweiten 100 roeden knollen).		
Voor zemelen		72.10
„ roggebrood		6.00
„ aardappelen (beestenvoeder)		16.00
TOTAAL.	f	<u>5489.33</u>

Art. 7. Voor huurloonen der bedienden f 1800.30

Deze bedienden zijn:

1 stalknecht ad	f	120.00
1 idem „		100.00
1 idem „		75.00
1 idem „		75.00
Transporteren.	f	<u>370.00</u>

	Per transport.	f	370.00
1 stalknecht ad			50.00
1 idem „			104.00
1 idem „			70.00
1 idem „			70.00
1 bediende voor het pathologisch kabinet			50.00
1 portier			100.00
1 huisknecht			60.00
1 idem			50.00
1 tuinknecht			120.00
1 idem			30.00
1 jongen voor de apotheek			75.00
1 smidsjongen			30.00
1 keukenmeid			150.00
1 idem			60.00
1 werkmeid			75.00
1 wasvrouw			100.00
1 daggelder			236.30
	TOTAAL.	f	<u>1800.30</u>

Art. 8. Voor genees- en heelkundige dienst voor de beambten, kweekelingen en bedienden.

Voor heelkundige dienst	f	<u>131.90</u>
-----------------------------------	---	---------------

Art. 9. Voor onvoorziene uitgaven.

Een ligter grof Lekzand	f	22.25	
Zand enz.		37.00	
Verschotten door den directeur voor briefporten, wachtloon enz.		26.69	
Brandassurantie		114.37 ⁵	
Rouwstrikken.		9.60	
Stroomatten		17.10	
Lekzand		6.00	
Lekdijklasten		11.44	
Polderlasten		5.19	
	Transporteren.	f	<u>249.61⁵</u>

Per transport.	f	249 61 ⁵
Schrijffloen van ziekteverslagen, rapporten enz.		50.45
Zitplaatsen in de Janskerk		50.00
idem R. Kath. Kerk		25 00
Mechanische bloedzuiger enz.		49.16
Pacht van een perceel land		90.00
Maalloon (van 2 mudden boekweit)		1.00
TOTAAL.	f	<u>515.22⁵</u>

RECAPITULATIE.

Art. 1	f	10681.63 ⁵
„ 2		3556.62 ⁵
„ 3		1014.37
„ 4		400.00
„ 5 (lees 1067.28)		1067.38
„ 6		5489.33
„ 7 (lees 1800.30)		1800.00
„ 8		131.90
„ 9		515.22 ⁵
TOTAAL DER HUISHOUELIJKE UITGAVEN.	f	<u>24656 46⁵</u>

Materieele subsidien voor het onderwijs.

A. Voor het onderwijs in de praktische vakken.

Zieke en misvormde dieren	f	225.80
Praeparaat-flesschen, ad.		124.00
Stolpen.		6.00
Maat- of menzurglazen		15.20
Spiritus		64.80
Microscopen		75.50
Instrumenten.		40.28
Teekeningen		61.50
Idem		53.00
Transporteren.	f	<u>666.08</u>

Per transport.	f	666.08
Drukwerk (lijsten van zieke dieren)		22.75
99 mud maatkolen (smederij)		181.17
Smidswerk (<i>v. d. Klugt</i>)		25.50
IJzerwerk (meest raspen en vijlen).		98.39
Lederwerk.		39.90
Verwstoffen		35.87 ⁵
Papier		14.62 ⁵
Vlas enz. (meest touw)		20.46 ⁵
Klemhouten		15.25
Blikwerk		3.10
Spelden en naaiwerk		6.80
Carottenwater		28.95
Reepen.		3.60
Een spuit		8.30
Onderzoekingen		60.00
(dit zijn chemische, door den apothekersbediende <i>van Setten</i>).		
Praeparaten		250.00
(dat wil zeggen voor het schoonhouden der heel- en verloskundige instrumenten f 100; voor praep. op liq. f 50; voor vier squeletten f 40; voor ged. path. praeparaten f 35; voor het zuiveren van praep. op liq. f 25; alles aan den veearts <i>Rijnders</i>).		
TOTAAL.	f	1480,75 ⁵

B. Voor de Anatomie en den Kruidtuin.

Voor dieren	f	455.00
(zijnde O. Ind. hanen, pauwen, Kaapsche eenden, casuaris, varkens, aap, zwaan, luipaard, zee- schildpad enz. enz. benevens steenen en zamen- groeisels uit maag, ingewanden enz.).		
Voor dieren		295.00
(hieronder een Ind. buffel f 180; O. I. hertzwijn f 70; W. I. wildzwijn f 40; en twee babijzers en koppen ad f 5).		
Transporteren.	f	750.00

Per transport.	f	750.00
Atlas van de anatomie des paards.		14.00
Planten.		65.70
Potten		17.20
(bloempotten en bakken)		
Smidswerk (I. van der Klugt)		3.85
Toelage.		100.00
(voor A. Verhaar als amanuensis bij de anatomie).		
Opzigt.		200.00
(voor A. Deerns als opzigter over den kruidentuin).		
TOTAAL.	f	<u>1150.75</u>

C. Voor de Apotheek en Chemie.

Smidswerk.	f	9.35
Geneesmiddelen		90.82 ⁵
Droogerijen		1126.61
Linnen.		16.10
(vaatdoeken en handdoeken).		
Glaswerk		67.23
(meest extract- en conserfpotten en eenige glazen buizen voor de chemie).		
IJzerwerk		3.09 ⁵
Moutwijn (3 ankers)		68.85
Blikwerk		47.58 ⁵
Touw enz. (borstels, stoffers enz.)		38.20
Papier enz.		83.53 ⁵
Lijmwerk		16.52 ⁵
Olie enz.		23.05 ⁵
(40 kan patentolie, 1 fl. raapolie en 7 ponden 5 oncen suiker enz).		
Koperwerk.		16.22
2 aerometers met thermometers.		9.80
Glas (meestal medicijn-flesschen)		61.60
1 Barometer		37.00
Werktuigen		196.25
(hieronder een electro-magnet, werktuig ad f 159.40)		
Transporteren.	f	<u>1911.83</u>

Per transport.	f	1911.83
Glaswerk (retorten, kolven enz.)		70.15
Verschotten		68.01 ⁵
TOTAAL.	f	<u>2049.99⁵</u>

D. Voor de Bibliotheek.

Boeken.	f	<u>326.68</u>
-----------------	---	---------------

RECAPITULATIE.

A.	f	1480.75 ⁵
B.		1150.75
C.		2049.99 ⁵
D.		326.68
TOTAAL DER MATERIELE SUBSIDIËN.	f	<u>5008.18</u>

STAAT AANWIJZENDE DE KOSTEN VAN 'S RIJKS VEEARTSENIJ-SCHOOL, VAN HARE OPRIGTING TOT 1850.

UITGAVEN.	1819.	1820.	1821.	1822.	1823.	1824.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	1835.	1836.	1837.	1838.	1839.	1840.	1841.	1842.	1843.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.	Totaal.	
Aankoop van de buitenplaats Gildensteijn met hare landerijen	f 31.936.02 ⁵	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	f 31.936.02 ⁵	
Aankoop van landerijen	"	"	"	"	"	"	"	"	"	f 15.000.00	"	"	"	"	f 7.426.62	"	"	f 700.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	f 8.126.62	
Aanbouw van ziekenstallen	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	15.000.00	
Inrigting der bestaande gebouwen tot huis- en schoollocalen	"	f 74.39	f 11.169.10	f 11.778.00	f 11.985.40	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	f 600.00	"	f 1.274.05	"	"	"	"	"	36.880.94	
Aankoop van meubelen en huisraad	"	"	13.104.83	5.107.87 ⁵	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	18.212.70 ⁵	
Grond- en personeele belastingen	"	165.50	166.20	166.14	135.38	f 134.76	f 123.74	f 123.35	f 124.48	122.35	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.261.90	
Tractementen van hoogleeraren en beambten	"	583.33	3.800.00	6.116.66	6.575.00	6.916.66	8.525.00	9.725.00	11.625.00	12.000.00	f 12.275.00	f 12.300.00	f 11.445.66	f 11.800.00	11.995.79	f 12.000.00	f 12.000.00	f 12.000.00	f 12.000.00	f 12.000.00	f 12.000.00	f 12.000.00	f 12.466.66	f 13.737.50	13.850.00	f 13.951.25	13.973.46	f 13.935.00	f 13.935.00	f 13.935.00	f 13.935.00	333.401.97	
Huurloon van de bedienden (a)	"	"	537.49	358.33	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	895.82	
Toelage aan prof. A. Numan voor verhuiskosten en huishuur (b)	"	"	800.00	500.00	1.000.00	1.000.00	1.000.00	750.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5.050.00	
Reis- en verblijfkosten aangewend in het belang van de school	"	130.00	183.25	"	148.00	82.00	186.00	322.00	116.00	128.25	"	82.00	76.00	"	"	71.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	41.00	1.717.75
Huishoudelijke uitgaven (c)	"	25.50	3.528.80	16.109.55 ⁵	17.186.75	23.283.82 ⁵	21.568.71 ⁵	22.790.31	27.553.04	28.202.05	20.005.59	28.905.47 ⁵	18.605.66 ⁵	23.019.49	24.417.55	24.184.75	26.387.36 ⁵	27.487.52 ⁵	28.011.71	28.770.81	30.582.50 ⁵	32.684.17 ⁵	34.431.72	24.102.57	33.141.46	32.158.53 ⁵	32.157.96	31.607.95	30.787.74	26.332.96	24.656.76 ⁵	761.695.81	
Subsidien voor de verschillende vakken van het onderwijs (d)	"	"	"	8.600.00	6.801.25	10.399.67	6.807.45 ⁵	5.999.54	8.098.40	7.925.11	7.166.05	4.914.40 ⁵	4.907.89 ⁵	4.000.00	4.000.00	4.698.57	5.000.00	4.999.14 ⁵	5.000.00	5.000.00	5.000.00	5.200.00	5.200.00	5.130.04 ⁵	5.129.81	5.185.98	5.044.24	4.708.61	4.962.88	4.803.00	5.008.18	159.696.23 ⁵	
Reis- en verblijfkosten van de commissie beoemd tot het onderzoeken van de wetenschappelijke vorderingen van de kweekelingen (e)	"	"	64.00	8.12 ⁵	"	"	"	619.00	308.50	246.00	461.50	"	178.00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.885.12 ⁵	
Kosten van de schaapskudde tot proefneming van de wol-verbetering (f)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	316.35	826.95	1.399.06 ⁵	3.101.68 ⁵	3.000.00	3.500.00	3.500.00	3.500.00	3.500.00	3.000.00	2.599.75	2.400.00	3.286.82 ⁵	3.294.34 ⁵	3.228.91	3.139.93	2.941.32 ⁵	46.535.13 ⁵	
Kosten van het onderhoud der landerijen (g)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	391.34	934.15 ⁵	1.050.88 ⁵	695.00	489.84 ⁵	425.35	226.36	282.20	412.32	360.69	381.23	386.49	332.86 ⁵	376.21	350.67	458.55	7.554.67		
TOTAAL UITGAVEN	f 31.936.02 ⁵	f 978.72	f 33.352.67	f 48.744.68 ⁵	f 43.831.78	f 41.816.91 ⁵	f 38.210.91	f 40.329.20	f 47.825.42	f 63.623.76	f 48.908.14	f 46.201.88	f 35.213.22	f 38.819.49	f 48.156.31	f 42.172.61	f 45.720.61 ⁵	f 49.339.24	f 48.785.00	9.760.65 ⁵	f 51.507.85 ⁵	f 53.610.53 ⁵	f 55.880.58	f 56.470.68 ⁵	f 55.681.71	f 54.076.99 ⁵	f 56.123.02 ⁵	f 53.878.77	f 53.290.74	f 48.561.56	f 47.040.82	f 1.429.850.70 ⁵	
ONTVANGSTEN.																																	
Bijdragen der kweekelingen (elk f 400), restitutie van verplegingskosten van zieke dieren en opbrengst van het hoefbeslag	"	"	"	"	"	"	"	f 15.640.70 ⁵	f 6.410.29	f 14.272.42 ⁵	f 13.035.84	f 7.695.44	f 3.800.00	f 1.887.98	f 3.937.09	f 4.273.47	f 6.014.86	f 7.412.14	f 7.748.00	8.323.83 ⁵	f 8.100.68	f 8.110.82	f 9.409.42	f 9.954.04	f 9.870.89	f 10.988.76	f 11.161.38	f 11.087.73	f 10.443.65	f 8.656.50	f 5.655.97	f 203.892.66 ⁵	
Van de schaapskudde	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	272.65	292.07	544.97 ⁵	1.193.85	1.514.00	663.20	724.00	765.62 ⁵	1.097.56	1.484.45	2.238.20 ⁵	1.120.51	4.203.51	3.519.28 ⁵	3.733.00	3.652.81	3.183.42 ⁵	30.203.45	
Van de landerijen	"	"	f 105.00	"	"	8	"	"	"	"	"	"	"	"	842.90	1.341.80	1.135.25	1.157.00	987.33	1.059.31	777.08	1.020.81 ⁵	938.32	878.80 ⁵	746.38 ⁵	699.95	963.49	1.036.39	1.212.55 ⁵	803.68 ⁵	15.707.03 ⁵		
TOTAAL ONTVANGSTEN	"	"	f 105.00	"	"	4	"	f 15.640.70 ⁵	f 6.410.29	f 14.272.42 ⁵	f 13.035.84	f 7.695.44	f 3.800.00	f 1.887.98	f 4.209.74	f 5.408.44	f 7.901.63 ⁵	f 9.741.24	f 10.421.00	9.974.36 ⁵	f 9.883.99	f 9.653.52 ⁵	f 11.527.79 ⁵	f 12.376.81	f 12.987.90	f 12.855.65 ⁵	f 16.064.84	f 15.570.50 ⁵	f 15.213.04	f 13.521.86 ⁵	f 9.643.08	f 249.803.15	
ZUIVER bedrag van hetgeen de school jaarlijks heeft gekost	f 31.936.02 ⁵	f 978.72	f 33.352.67	f 48.639.68 ⁵	f 43.831.78	f 41.816.91 ⁵	f 38.210.91	f 24.688.49 ⁵	f 41.415.13	f 49.351.33 ⁵	f 35.872.30	f 38.506.44	f 31.413.22	f 36.931.51	f 43.946.57	f 36.764.17	f 37.818.98	f 39.598.00	f 38.306.00	9.786.29	f 41.623.86 ⁵	f 43.957.01	f 44.352.78 ⁵	f 44.093.87 ⁵	f 42.693.81	f 41.221.34	f 40.058.18 ⁵	f 38.308.26 ⁵	f 38.077.70	f 35.039.69 ⁵	f 37.397.74	f 1.180.047.55 ⁵	

(a) Na 1822 zijn de huurloon van de bedienden onder de huishoudelijke uitgaven gerangschikt.

(b) Prof. Numan heeft bij de aanvaarding zijner betrekking f 800 gekregen als tegemoetkoming in de kosten van verhuizing van Hoogezaand naar Utrecht; hij kreeg aanvankelijk f 2400 als jaarwedde en f 1000 voor huishuur; later heeft hij het huis betrokken dat aan de school behoort en is zijne jaarwedde verhoogd tot f 4400.

(c) Deze uitgaven komen gespecificeerd voor in de overgelegde rekening van 1849.

(d) Zie rekening van 1849.

(e) Na 1831 is de afzonderlijke commissie tot afnemen der examina opgeheven en de taak aan de hoogleeraren der school opgedragen.

(f) De directeur legt jaarlijks afzonderlijke rekeningen van de schaapskudde en het weideland over; het voordeel saldo waarmee die rekeningen in de laatste jaren sluiten, is slechts schijnbaar, want niet alle uitgaven komen op die afzonderlijke rekening voor, maar schuilen onder de zoogenaamde huishoudelijke uitgaven der school.

Korte mededeelingen en referaten.

Het overbrengen van tuberculose van den aap op het rund en de geit, met waarnemingen betreffende de reacties van experimenteel geïnfecteerde dieren op tuberculine. — Aldus luidt de titel van een artikel van den directeur der veeartsenij-school in Ierland A. E. METTAM, voorkomende in *The Journal of comparative pathology and therapeutics*, June 1905. Deze schrijver eindigt zijn belangrijke onderzoekingen met de volgende conclusies.

Tuberculose van den aap kan worden overgebracht op het rund en de geit.

Indien tuberculine in grooter doses dan gewoonlijk wordt verstrekt, verraadt zij bestaande tuberculose, zelfs wanneer het dier kort te voren de gebruikelijke diagnostische dosis heeft ontvangen.

Tuberculine geeft een zekeren graad van immuniteit tegen tuberculine, maar deze immuniteit kan door groote doses worden overwonnen.

Een dier dat een groote dosis tuberculine heeft ontvangen, zal niet reageeren op een gewone dosis tuberculine, niettegenstaande het aan tuberculose lijdt en geschikt is op tuberculine te antwoorden.

In die gevallen waar reden bestaat het vroeger gebruik van tuberculine te wantrouwen, is het nuttig voor de diagnose een hogere doses te bezigen. Deze hogere gift zal geen nadeel stichten.

Na tien tot veertien dagen kan de immuniteit tegen tuberculine zijn verdwenen, zoodat een gewone gift tuberculine bij een tuberculeus dier reactie ten gevolge heeft, niettegenstaande deze te voren was weggebleven.

De reactie komt het meest waarschijnlijk tot stand na een groote dosis.

Een kleine dosis tuberculine kan wel een reactie veroorzaken, maar deze openbaart zich vermoedelijk eerst later.

W. C. S.

Immunisering tegen tuberculose. — Prof. Dr. M. KLIMMER te Dresden heeft getracht een methode van immunisering der runderen tegen tuberculose te vinden, welke bij doelmatige toepassing zoowel voor de uitvoerende personen en hun omgeving

als voor de te immuniseeren individuen ongevaarlijk is. Hij deelt zijn proeven mede in de *Berliner tierärztliche Wochenschrift* van 5 Juli 1905 en komt daarbij tot de volgende conclusies.

Een zoowel voor veeartsen en hun omgeving als voor de te immuniseeren runderen ongevaarlijke methode van immuniseering tegen tuberculose laat zich zoowel bereiken door het gebruik van zoodanige tuberkelbacillen, welke door langdurige passages door salamanders van hun pathogeniteit voor zoogdieren zijn beroofd (avirulente tuberkelbacillen), als door aanwending van goed blijvende emulsies van verzwakte humane tuberkelbacillen.

De runderen verdragen de behandeling met laatstgenoemde entstof, de verzwakte emulsies van tuberkelbacillen, zonder nadeel voor hun gezondheid. Alle tot heden na hun dood onderzochte runderen bleken vrij van tuberculeuse veranderingen.

Runderen, welke geïmmuniseerd zijn met emulsies van tuberkelbacillen, waren tot heden (gedurende circa twee jaar) volkomen immuun tegenover een krachtige natuurlijke infectie, terwijl van de contrôle-dieren, welke onder dezelfde voorwaarden werden gehouden, 33 tot 36 percent door tuberculose werden aangetast.

De avirulente tuberkelbacillen zijn niet infectieus voor muizen, caviae, konijnen, ratten, honden, geiten, schapen, runderen en paarden. Alzoo bestaat er geground vermoeden dat zij ook voor den mensch zonder gevaar zijn.

Konijnen, welke met deze avirulente tuberkelbacillen zijn geïmmuniseerd, bleken bij kunstmatige infectie met zeer virulente bovine tuberkelbacillen onvatbaar voor tuberculose.

Runderen, welke te voren waren behandeld met avirulente tuberkelbacillen, toonden zich tot heden (gedurende ongeveer twee jaar) immuun tegenover een krachtige natuurlijke infectie door tuberculose.

Ten slotte schijnt de conclusie gerechtvaardigd, dat de immuniteit, verkregen zoowel door de emulsie van tuberkelbacillen als door de avirulente tuberkelbacillen, langen tijd, vermoedelijk levenslang duurt.

W. C. S.

Therapie van maanblindheid. — De paardenarts A. KRÜGER is van meening dat de acute ziekteverschijnselen bij maanblindheid gunstig worden beïnvloed door intraveneuse injectie van 20 cM³ eener 10 0/0 joodkalium-oplossing; bij belangrijke ana-

tomische veranderingen, als synechiën, cataracta incipiens is joodkalium nutteloos.

De paardenarts VON PARIS gaf inwendig 125 joodkalium, in doses van 25 en 10 gram zonder gunstig gevolg. De resorptie van het exsudaat geschiedde eerst zeer langzaam en er bleef een vrij belangrijke, gele troebeling der lens achter.

Evenmin zag WOGGON na inwendige toediening van 205 gram joodkalium het gewenschte resultaat; in zijn geval eindigde de periodieke oogontsteking met blindheid van het rechter oog.

Een overeenkomstig gevolg nam de paardenarts ADLOFF waar. (*Zeitschrift für Veterinärkunde Mai 1905*).

W. C. S.

De zoogenaamde elastische deelen van den hoef. — Dr. RICHTER stelde nauwkeurige onderzoeken in omtrent de structuur der hoefkraakbeenderen en van het straalkussen en geeft daarvan in een met 7 afbeeldingen toegelichte beschrijving in de *Zeitschrift für Veterinärkunde*, Juli 1905. Het resultaat zijner nasporingen vat hij samen als volgt:

1°. De bouw van het hoefkraakbeen is regionair verschillend. In hoofdzaak is het weefsel van het middelste gedeelte der kraakbeenplaat hyaline, terwijl de randgedeelten en bovendien een dunne corticaal-laag aan het geheele kraakbeen van fibreusen aard zijn en pleksgewijs, vooral in de richting der ballen, ook elastische vezelen bevatten. Ook daar waar zich fibreus kraakbeen bevindt, komen nesten van hyaline kraakbeenweefsel voor, en te meer, hoe verder de betrokken gedeelten van het perichondrium verwijderd zijn.

2°. Het straalkussen bestaat uit fibreus, in strengen geraangschikt bindweefsel, dat met zeer veel elastische vezelen vermengd is en vetweefsel bevat. De elastische vezelen komen in de cellige ballen talrijker voor en zijn hier langer, dunner en fijner dan in den celligen straal, waar zij grover, korter en in geringer hoeveelheid aanwezig zijn. Het gehalte van het straalkussen aan vetweefsel neemt naar den celligen straal toe af.

3°. De schenkels van het straalkussen bevatten in de periphere gedeelten, en wel boven en zijdelings van den hanekam, kleine klierpakketten, de zoogenaamde straalkussenklieren. De met het bloote oog zichtbare pakketten der straalkussenklieren hebben

macroscopisch een glazig-waterig aanzien, een meer of minder kogelvormige gedaante en ongeveer de grootte van een speldekop. Zij komen òf in een enkele laag rondom den hanekam voor òf wel zij liggen in een dubbele rij en daar, waar zij het talrijkst vertegenwoordigd zijn (ter hoogte van de schenkels van het straalkussen), zelfs in drie tot vier lagen boven elkander.

4°. Onder den microscoop ziet men de straalkussenklieren als kleine, scherp omschreven deelen, welke door een bindweefselkapsel omgeven zijn. De afzonderlijke klieren liggen in den vorm van kleine kogelronde of ovale kwabjes, welke het klierparenchym vertegenwoordigen, in het weefsel.

5°. De straalkussenklieren zijn tubuleuse kluwenklieren, welke met de zweetklieren overeenkomen, doch zich van deze onderscheiden doordat zij geen samenhangenden subepitheliale spiermantel bezitten. In het interglandulaire (intertubuleuse) weefsel vindt men daarentegen enkele spierelementen.

6°. Een cuticulaire, subepitheliale basale membraan is niet aanwezig, wel echter een dunne, uit korfcellen (basale cellen) opgebouwde membrana propria. De korfcellen zitten aan een dunne, vezelige bindweefsellamel.

7°. Het epithelium der straalkussenklieren toont de bekende eiwitreacties, maar geen mucinereacties. Ook de celinhoud reageert niet op mucine. De klieren in quaestie behooren dus tot de groep der sereuse klieren. Men vindt echter geen secreet-capillairen in haar epithelium.

8°. De epitheliumcellen der straalkussenklieren bevatten in haar centrale, naar het lumen gekeerde zone vetkorreltjes.

9°. De geheele gesteldheid der klieren van de straalklieren leert, dat men te doen heeft met levendig functioneerende deelen en niet met phylogenetische overblijfselen van vroegere geslachten.

W. C. S.

Uveitis malleotica bij een paard. — J. DE HAAN, directeur van het Geneeskundig Laboratorium te Weltevreden, beschrijft in de *Fortschritte der Veterinär-Hygiene*, 1905, *Heft 2 und 3*, een geval van oog-kwade-droes, waarbij het volgende werd waargenomen. De cornea was troebel, in de voorste oogkamer bevond zich op den bodem een exsudaat, dat een weinig vloeibaar was. Nadat het dier gedood was, bespeurde men dat het exsudaat de

consistentie had van stroop en zich in een dunne laag over de achtervlakte der cornea uitstreckte. Op de achtervlakte der iris zag men eenige grauwegele speldekopgroote knobbeltjes in een grauwegeel beslag, dat zich ook over de chorioidea uitbreidde. In den geheelen uveaaltractus vond men na harding en vervaardiging van microscopische sneden een aantal knobbeltjes en een infiltraat van kleine cellen. Uit het exsudaat, dat de iris en de chorioidea bedekte, werden kwade-droesbacillen rein gekweekt.

W. C. S.

Abattoir te Groningen over 1904. — Aan het verslag (directeur P. D. BEUNDERS) is het volgende ontleend:

Geslacht werden voor gewoon verbruik: 4979 runderen, 3520 kalveren, 606 nuchtere kalveren, 2851 schapen, 316 geiten, 14651 varkens en 372 paarden; voor worstfabricage: 370 runderen, 20 kalveren en 2459 varkens; voor export: 1036 runderen, 2212 kalveren, 1932 schapen en 34 varkens.

Ingevoerd zijn 4 varkens, 137934 Kg. vet en 43918 Kg. afval, als koppen, longen, harten, levers, enz.

Afgekeurd werden van de runderen 58 geheele dieren, 7 koppen, 12 tongen, 884 longen, 10 harten, 367 levers, 38 milten, 1 zwezerik, 16 baarmoeders, 249 baarmoeders met vruchten, 96 nieren, 161 uiers, 12 magen en darmen, 21 borst- en buksingewanden en 2 buksingewanden; van kalveren: 6 geheele dieren, $\frac{1}{2}$ dier, 5 koppen, 4 tongen, 60 longen, 2 harten, 10 levers, 2 milten, 16 nieren, 1 blaas, 3 borst- en buksingewanden en 2 buksingewanden; van nuchtere kalveren: 41 geheele dieren, 3 koppen, 3 tongen, 26 longen, 1 hart, 3 levers, 2 milten, 2 nieren, 15 magen en darmen en 6 borst- en buksingewanden; van schapen: 21 geheele dieren, 195 longen, 1 hart, 721 levers, 4 milten, 5 baarmoeders, 2 nieren, 17 uiers en 6 borst- en buksingewanden; van geiten: 4 koppen, 3 longen, 11 levers, 1 uier, 1 stel buksingewanden; van varkens: 23 geheele dieren, 250 longen, 3 harten, 242 levers, 144 milten, 1 baarmoeder, 2 baarmoeders met vruchten, 61 nieren, 10 uiers, 1 borst- en buksingewanden en 3 stel buksingewanden; van paarden: 7 geheele dieren, 2 koppen, 30 longen, 4 harten, 14 levers, 4 milten, 1 baarmoeder, 1 baarmoeder met vrucht, 5 nieren, 5 magen en darmen, 10 borst- en buksingewanden en 3 stel buksingewanden.

Van het ingevoerde werd afgekeurd: van runderen: 4 koppen, 2 tongen, 18 levers, 16 nieren en 360 $\frac{1}{2}$ Kg. vet; van schapen: 6 nieren en 106 Kg. vet; van varkens: 2 tongen, 8 longen, 5 harten, 247 levers, 129 nieren en 2 Kg. vet; van paarden: 3 levers.

Niet gekeurd en weer uitgevoerd, wegens het ontbreken van organen, werden: 2 kalveren en 1 varken.

De *doorvoer* van vleesch, vet en afval was zeer aanzienlijk; wegens ondeugdelijkheid werden geleibiljetten daarvoor geweigerd voor: 2 runderhazen, 3 hammen, 21 nieren, 2 tongen en 1 lever, alle van varkens.

Voor *tuberculose* werden afgekeurd: van runderen: 37 geheele dieren, 4 koppen, 1 tong, 698 longen, 2 harten, 112 levers, 33 milten, 2 baarmoeders, 59 nieren, 16 uiers en 16 stel borst- en buksingewanden; van kalveren: 1 geheel kalf, 7 longen, 2 levers, 2 milten; van schapen: 3 longen, 2 levers, 1 milt; van varkens: 21 geheele dieren, 235 longen, 1 hart, 159 levers, 100 milten, 46 nieren, 1 uier; van paarden: 1 long, 1 lever, 1 milt en 1 stel maag en darmen; van ingevoerd afval, enz.: 5 levers, 3 nieren en 4 Kg. vet van runderen; 8 longen, 5 harten en 31 levers van varkens.

Omtrent *cysticercus inermis* bevat het verslag het volgende:

a. in gedegeneerde toestand (steeds één exemplaar):

bij 20 runderen, ouder dan 2 jaar, namelijk 5-maal in de inwendige kaakspier, 1-maal in de uitwendige kaakspier en 14-maal in het hart;

bij 6 runderen, minder dan 2 jaar, namelijk 1-maal in de uitwendige kaakspier, 4-maal in het hart, 1-maal in het middelrif.

b. in levensvatbaren toestand:

bij 8 runderen ouder dan 2 jaar, namelijk 1 exemplaar bij 3 in de inwendige kaakspier, 2 exemplaren bij 1 in dezelfde spier, 1 exemplaar bij 1 in de uitwendige kaakspier, 3 exemplaren bij 1 in het hart, 1 exemplaar bij 1 in de tong, 3 exemplaren bij 1 in uit- en inwendige kaakspier; bij 2 runderen, minder dan 2 jaar, namelijk 1 exemplaar in uitwendige kaakspier, 1 in het hart; bij 1 voor export bestemd kalf, van ongeveer 4 maanden oud, werden aangetroffen in het hart 10, in de tong 4, in de longen 15, in de lever 2 en in den buikwand 2 exemplaren.

Gesteriliseerd werden: 35 runderen, 1 kalf, 21 varkens.

Het koelhuis blijft goed voldoen: 79 koelcellen waren in gebruik

bij 91 personen. De opbrengst van het ijs bedroeg f 1746 van 11256 blokken.

Behandeld zijn 22 processen-verbaal; in 19 volgde veroordeeling, in 2 vrijspraak en 1 ontslag van rechtsvervolgung.

De ontvangsten bedroegen f 61588.24, de uitgaven f 34515. Aan rente werd uitgegeven f 15672.55⁵, voor aflossing f 8800, zoodat het saldo bedraagt f 2645.68⁵. v. E.

Verslag omtrent de exploitatie van het gemeente-slachthuis te Nijmegen over 1904 (directeur E. A. L. QUADERKER). —

Geslacht werden: 3756 runderen, 1900 kalveren, 131 nuchtere kalveren, 63 schapen, 141 geiten, 10932 varkens en 487 paarden.

Hiervan werden ritueel geslacht: 949 runderen, 120 kalveren, 18 schapen en 99 geiten.

Ingevoerd werden: 1 geheel en 30 halve runderen, 3 geheele 43 halve kalveren, 5 geheele en 4 halve varkens, 1107 Kg. vleesch, 336 Kg. vet en 42191 Kg. afval van rund en varken.

Afgekeurd zijn: 21 runderen, 17 kalveren, 1 geit, 4 varkens, 2 paarden, 259 longen, 979 levers, 32 harten, 410 nieren, 33 uiers, 5 runderkoppen, 150 kaakklieren van varkens, 255 partijen runderdarmen, 497 partijen varkensdarmen, 3 rundervoorkwartieren. Voorts van het ingevoerde afval: 174 longen, 1957 levers, 120 harten en 102 tongen. Van noodslachting waren afkomstig 21 runderen en 1 kalf.

Gesteriliseerd zijn: één half rund en 15 varkens, terwijl al het overige in den KORI-oven werd verbrand. Als cadaver werden aangevoerd en verbrand 18 runderen, 30 kalveren, 1 geit, 19 varkens en 2 paarden.

Voor *tuberculose* zijn afgekeurd: van runderen: 5 geheele dieren, 172 longen, 27 levers, 1 kop, 1 tong en 254 Kg. vet; van kalveren: 1 geheel dier, 4 longen, 2 levers en 6 Kg. vet; van varkens: 48 geheele dieren, 31 longen, 49 levers, 1 kop, 1 milt, 487 Kg. vet en 150 kaakklieren; van het ingevoerde afval: 94 longen en 101 levers van varkens, terwijl onder de aangevoerde cadavers 1 rund aan tuberculose leed, eveneens 1 onder de noodslachtingen.

Van het koelhuis waren 45 cellen verhuurd: het bracht met de ijsfabricage een winst op van f 2959.35.

In de asphyxiatie-inrichting werden afgemaakt 288 honden en 75 katten.

Er werden 12 processen-verbaal opgemaakt; bij alle volgde veroordeeling.

De ontvangsten bedroegen f 41283.18⁵ en de uitgaven f 26598.62⁵, zoodat er voor rente en amortisatie f 14684.56 beschikbaar is.

v. E.

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland.

PROGRAMMA voor de 46^{ste} Algemeene vergadering, te houden op **Vrijdag 22** en **Zaterdag 23** September 1905 in het Gebouw voor **Kunsten en Wetenschappen te Utrecht.**

1^{ste} Gedeelte, Vrijdag 22 September.

Aanvang der vergadering des avonds 7 uur.

Huishoudelijke werkzaamheden:

1. Openen der vergadering.
2. Indienen der volmachten van de afgevaardigden der afdelingen.
3. Ingekomen stukken.
4. Notulen. Het Hoofdbestuur stelt voor: het opmaken en vaststellen der notulen der 46^{ste} Algemeene vergadering op te dragen aan een commissie bestaande uit den 1^{ste} en 2^{de} secretaris en een door de vergadering aan te wijzen lid.

Toelichting: Het Hoofdbestuur is van meening dat de notulen door een commissie als in zijn voorstel is bedoeld, aan de hand van het stenographisch verslag spoedig en nauwkeurig zullen kunnen worden opgemaakt. Het stenographisch verslag, mits dit met zorg is bewerkt, zal zoo nauwkeurig mogelijk weergeven het gesproken woord, dat door de commissie voor zooveel zij dit noodig oordeelt, kan worden aangevuld of gewijzigd in verband met de aantekeningen door de leden der commissie te maken.

5. Verslag van den toestand der Maatschappij.
6. Verslag van den toestand der geldmiddelen en van de bibliotheek.
7. Mededeeling omtrent het aftreden van een lid van het Hoofdbestuur.

8. Benoeming van een penningmeester-bibliothecaris.

Als candidaat ter vervulling van deze vacature is door alle afdeelingen, met uitzondering van de afdeeling Noord-Brabant—Limburg, welke geen candidaat stelde, opgegeven de heer D. F. VAN ESVELD, die aan de beurt van aftreden, doch dadelijk herkiesbaar is.

9. Benoeming van een eerste secretaris wegens het bedanken van den tegenwoordigen titularis, die volgens den rooster in 1906 moest aftreden.

Als candidaten voor de vervulling van deze vacature zijn opgegeven door de afdeelingen Utrecht, Gelderland—Overijsel, Zeeland en Groningen—Drente de heer K. HOEFNAGEL; door de afdeeling Zuid-Holland de heer J. N. BALLANGÉE; door de afdeeling Noord-Holland de heer D. VAN DER SLUIJS; door de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland de heer H. MARKUS.

10. *Benoeming van drie redacteuren voor het tijdschrift.* Leden der redactie zijn terstond herkiesbaar.

11. Voorstellen van de afdeeling Noord-Holland:

a. De afdeeling Noord-Holland stelt voor over te gaan tot wijziging van het Algemeen reglement in dier voege, dat wordt ingelascht een artikel als volgt: „Leden die zich schuldig maken aan handelingen strijdig met de waardigheid en de standsbelangen der veeartsenijkundigen, kunnen als lid der Maatschappij worden geroyeerd. Het besluit daartoe wordt genomen in een vergadering der afdeeling, waartoe het lid behoort, een vergadering waar minstens $\frac{1}{2}$ der leden aanwezig is en dan met minstens $\frac{2}{3}$ der uitgebrachte stemmen. Het besluit moet worden bekrachtigd door het Hoofdbestuur bij meerderheid van stemmen. De gevallen beslissing dient in een eerstvolgende Algemeene vergadering te worden medegedeeld.”

Toelichting: Het scheen den leden der afdeeling Noord-Holland gewenscht, dat eenig tuchtmiddel in ons maatschappelijk leven werd ingevoerd. Te dikwijls toch komen handelingen voor van veeartsenijkundigen, waardoor standsbelangen en waardigheid worden benadeeld. Men was echter van oordeel dat uitvoerbaar slechts zou zijn als tuchtmiddel royement van het lidmaatschap. Vandaar het voorstel in bovengenoemden geest, hetwelk grootendeels werd genomen uit het reglement der Maatschappij tot bevordering der Pharmacie, slechts een weinig gewijzigd naar onze behoeften.

b. De afdeling Noord-Holland stelt voor artikel 19 van het reglement der Maatschappij te wijzigen en hieraan als tweede lid toe te voegen de volgende bepaling: „Wordt een der leden van het Hoofdbestuur voor een andere functie gekozen, dan zal staande de vergadering, waarin deze verkiezing plaats heeft, in de vacature door de verkiezing van een nieuw lid worden voorzien.”

Toelichting: De afdeling Noord-Holland acht de bijvoeging van een tweede lid bij het bestaande artikel 19 niet alleen gewenscht, maar ook noodzakelijk om het daardoor mogelijk te maken, dat in geval een lid van het Hoofdbestuur voor de vervulling van een andere functie dan die, welke hij bekleedt, wordt gekozen, in de hierdoor ontstane vacature onmiddellijk worde voorzien en zoo doende te vermijden, dat het Hoofdbestuur gedurende een jaar onvoltallig zij. De afdeling acht de mogelijkheid niet uitgesloten dat bijv. de tweede secretaris wordt gekozen voor de vervulling der vacature van den eerste secretaris. Neemt de gekozene de benoeming in dit geval aan, dan zal als geen directe aanvulling mogelijk is — dit is thans het geval — het Hoofdbestuur een jaar incompleet zijn en zij meent dat dit voor den goeden gang van zaken een niet gewenschte toestand is.

Praeadvies van het Hoofdbestuur:

Het Hoofdbestuur acht het in verband met het voorstel *a* van de afdeling Noord-Holland wenschelijk, dat worde onderzocht of tuchtmiddelen in het reglement der Maatschappij behooren te worden opgenomen. Over deze zaak kan niet worden beslist zonder wijziging van het reglement. Het Hoofdbestuur geeft in overweging daartoe te besluiten en den te benoemen commissieleden een uitvoerige studie van deze quaestie aan te bevelen; het acht dit te meer raadzaam, omdat het gunstig gestemd is voor de bedoeling van het voorstel *b* der afdeling Noord-Holland, waarvoor eveneens reglementswijziging noodig is.

Tevens vestigt het Hoofdbestuur er de aandacht op, dat dan de gelegenheid zal bestaan om het geheele reglement te herzien en daarin noodig geachte wijzigingen aan te brengen.

12. Voorstel van de afdeling Groningen—Drente.

De afdeling Groningen—Drente stelt voor door tusschenkomst der Maatschappij over te gaan tot coöperatieven aankoop van geneesmiddelen, verbandstoffen en instrumenten en het daaruit voortvloeiend batig saldo te besteden tot het stichten van een ondersteuningsfonds voor veeartsen en hun nagelaten betrekkingen.

Toelichting: Reeds eenige jaren geleden werd in onze afdeeling door het lid VENEMA een voordracht gehouden over coöperatieven aankoop van geneesmiddelen. Deze voordracht werd in het tijdschrift geplaatst (deel 23, 1896, bladzijde 151). Sedert is het idee door onze afdeeling niet prijsgegeven en — in verband met het feit dat er zoo nu en dan offers gevraagd worden — werd het plan beraamd de eventueele voordeelen der coöperatie te bestemmen voor een veterinaire ondersteuningsfonds.

Ten einde op de Algemeene vergadering met bewijzen voor de levensvatbaarheid van het voorstel te kunnen aankomen, is door de afdeeling Groningen—Drente bestoten een commissie te benoemen om in hoofdzaak te onderzoeken: 1° welk bedrag er jaarlijks door veeartsen wordt uitgegeven voor geneesmiddelen, en 2° hoeveel korting kan worden verkregen bij coöperatieven aankoop. Aan de hand van deze gegevens hoopt onze afdeeling ter Algemeene vergadering een eenigszins meer uitvoerige toelichting, zoo mogelijk een nadere formulering van het plan van uitvoering, te verstrekken.

Preadvies van het Hoofdbestuur:

Het Hoofdbestuur meent op grond van ernstige besprekingen en onderzoek, dat de uitvoering van het denkbeeld der afdeeling Groningen—Drente op zeer groote moeilijkheden zal stuiten en dat voor het ondersteuningsfonds de bijdragen niet groot zullen zijn. Het wenscht echter geen nader praeadvies uit te brengen, maar wil de verdere toelichting afwachten, welke op de Algemeene vergadering zal worden gegeven.

13. Voorstel van het Hoofdbestuur:

Het Hoofdbestuur stelt voor, in overleg met de redactie van het tijdschrift, honorarium te verleenen aan inzenders van stukken voor het tijdschrift, en voor zooveel het op de begrooting nit te trekken bedrag dit toelaat, de toelage voor de redactie te verhoogen.

Toelichting: Dit voorstel heeft ten doel het mogelijk te maken om — te beginnen met deel XXXIV (1 October 1906) — voor stukken in het tijdschrift der Maatschappij honorarium te verleenen.

De quaestie van het tijdschrift is reeds jaren aan de orde en drie punten treden in den regel op den voorgrond, namelijk:

1. uitbreiding der redactie of aanstellen van vaste medewerkers;
2. uitbreiding van het tijdschrift;

3. honorarium verleen en aan inzenders.

Ad. 1. Hiertegen heeft de redactie zich steeds verzet; uitbreiding van het aantal redacteuren zal volgens haar veel tijd en geld kosten, zonder dat het resultaat gunstiger wordt; een staf van behoorlijk gesalariëerde vaste medewerkers te assumeeren, lacht der redactie evenmin toe, daar de ondervinding bij ons tijdschrift, maar ook langs anderen weg verkregen, haar heeft geleerd dat *vaste* medewerkers in veel gevallen anderen in den weg staan, daar zij meestal hard van stal loopen en later weinig of niets van zich doen hooren of wel plaatsing *eischen* voor hun artikelen, waardoor anderen moeten wachten en moedeloos worden.

Ad. 2. Uitbreiding van het tijdschrift had plaats: bij besluit der 32^{ste} Algemeene vergadering (24 September 1892) tot 24 vel in 6 afleveringen en bij besluit der 40^{ste} Algemeene vergadering (21 en 22 September 1903) tot 36 vel in 12 afleveringen.

Steeds wordt naar verdere uitbreiding, namelijk het verschijnen om de 14 dagen of iedere week gestreefd, maar de geldelijke toestand der Maatschappij laat dit nog niet toe.

Ad. 3. De quaestie van honoreeren werd uitvoerig besproken in de 30^{ste}, 31^{ste} en 32^{ste} Algemeene vergadering en zij kwam opnieuw aan de orde in de 35^{ste} Algemeene vergadering op 28 September 1895 te Arnhem, maar geldelijke bezwaren verhinderden steeds de uitvoering.

Het Hoofdbestuur zou gaarne behoorlijk honoreeren, namelijk voor hoofdartikelen f 1,— per bladzijde, voor andere f 0,50 per bladzijde en bovendien de f 6,— aan de redactie thans per vel toegekend verhoogen tot f 9,— per vel, terwijl het ook voor andere doeleinden (zie het voorstel Utrecht) gaarne geld beschikbaar zou hebben.

De financiëele toestand der Maatschappij is op dit oogenblik niet ongunstig en het vooruitzicht bestaat (door het groot aantal veeartsen dat aankomt en dat noodig is) dat het ledenaantal geregeld zal toenemen, dat de draagkracht der Maatschappij grooter wordt en dat het mogelijk zal zijn aan de hierboven aangegeven eischen geheel te voldoen.

Het meest dringend is thans naar zijn meening het uitkeeren van honorarium en het blijkt, na nauwkeurige berekening, dat het mogelijk zal zijn op deze begrooting daarvoor te brengen f 125,— en op die voor 1907 het volle bedrag voor het tijd-

schrift te stellen op f 1600,— namelijk f 450,— meer dan thans hiervoor is uitgetrokken.

Mocht daarvan eventueel overblijven, dan is het mogelijk ook voor de redactie de toelage per vel te brengen op f 9,—.

13. Voorstel der afdeeling Utrecht.

De afdeeling Utrecht stelt voor op de a.s. begrooting der Maatschappij van veeartsenijkunde een nieuwen post te plaatsen van minstens f 100,— voor salaris van den eerste secretaris en van minstens f 100,— voor salaris van den bibliothecaris-penningmeester.

Toelichting: Nu de Maatschappij staat voor de keuze van een nieuwen eerste secretaris, meent de afdeeling het oogenblik geschikt om niet den toestand te bestendigen, waarbij twee leden van het Hoofdbestuur, die veel en tijdroovend werk voor de Maatschappij te verrichten hebben, hun diensten zonder eenig honorarium hadden te presteeren. De afdeeling is van meening, dat bij den tegenwoordigen omvang van werkzaamheden van de beide titularissen, deze toestand niet meer te bestendigen is, niet meer bestendigd mag worden, ook al zouden zij persoonlijk wars zijn van alle salariëering. Het is in het belang der Maatschappij, d. i. in het belang van haar leden, dat uit de algemeene kas eenige gelden beschikbaar worden gesteld als compensatiemiddel voor de grootere verantwoordelijkheid, welke de bedoelde hoofdbestuurleden hebben te dragen, voor de grootere werkzaamheid, die van hen wordt geëischt. Ook de billijkheid brengt zulks mede, terwijl hun positie er zuiverder door wordt.

Het door de afdeeling genoemde bedrag is gering, kan zeker niet als een salaris in den gewonen zin des woords worden opgevat; zij durfde echter voorloopig niet hooger te gaan. Ten behoeve van het beginsel is het bedrag evenwel volkomen voldoende, terwijl de formuleering van het voorstel mogelijk maakt het te verhoogen, zoodra de Maatschappij het noodig acht en de geldmiddelen zulks toelaten.

De afdeeling merkt dus nog uitdrukkelijk op, dat zij de groote verdiensten van den aftredenden eerste secretaris en den bibliothecaris-penningmeester niet afgemeten wenscht te zien naar het luttel bedrag in haar voorstel genoemd. Zij wenscht die „onbetaalbaar” te heeten.

Praeadvies van het Hoofdbestuur:

Het Hoofdbestuur zou gaarne zijn volle instemming schenken aan het voorstel der afdeling Utrecht en een geldelijke tegemoetkoming aan den eerste secretaris en den penningmeester-bibliothecaris voor de werkzaamheden, welke zij in het belang der Maatschappij hebben te verrichten, zeker aanbevelenswaardig achten, als de geldmiddelen dit veroorloofden. Nu evenwel voor andere meer urgente zaken, waartoe in de eerste plaats behoort het verleenen van een honorarium aan schrijvers van artikelen in het tijdschrift en een ruimere vergoeding aan het comité van redactie, meer uitgaven worden gevraagd, vindt het Hoofdbestuur thans geen vrijheid tot het aannemen van het voorstel te adviseeren en meent het den afdelingen in overweging te moeten geven de beslissing hieromtrent te verdagen totdat over ruimer geldmiddelen zal kunnen worden beschikt.

Vermoedelijk zal bij een regelmatigen gang van zaken de stand der kas zoodanig zijn, dat het na twee jaar geen bezwaar meer zal opleveren het door de afdeling Utrecht voorgestelde bedrag van het honorarium toe te kennen en zal hiervoor op de begrooting een bedrag kunnen worden uitgetrokken.

In verband met het voorstel der afdeling Utrecht vestigt het Hoofdbestuur er de aandacht op, dat door de afdeling Groningen—Drente het volgend verzoek is ingezonden:

„Indien geen der overige afdelingen een voorstel dienaangaande op de agenda der Algemeene vergadering doet plaatsnemen, zou Groningen—Drente willen voorstellen ten behoeve van den 1^{ste} secretaris en den penningmeester-bibliothecaris een bepaald bedrag beschikbaar te stellen, waaruit eventueele kosten voortspruitende uit de waarneming dier functiën, kunnen worden gedekt. Het toekennen van een salaris vond in onze vergadering geen bijval en mede werd gevraagd of niet reeds op de begrooting een post is uitgetrokken voor schrijffoon en of die post niet ten behoeve van bedoelde functionarissen kan worden benut?

In dat geval toch acht de afdeling het creëren van een nieuwen begrotingspost overbodig.”

Wat betreft dit verzoek deelt het Hoofdbestuur mede, dat uit den begrotingspost „verschotten” steeds worden betaald de door zijn leden gedane verschotten, ook wat betreft schrijffoon.

15. Begrooting voor het jaar 1906.

16. Bepaling van de plaats waar de 47^{ste} Algemeene vergadering zal gehouden worden.

2^{de} Gedeelte, Zaterdag 23 September.

Aanvang der vergadering des voormiddags 10 uur.

1. Openingsrede van den voorzitter.
2. *De bestrijding der tuberculose van het rund*, door Dr. J. POELS.

3. Voordracht door Dr. D. A. DE JONG JZN.

De titel hiervan zal later in het tijdschrift worden vermeld.

Pauze.

4. *Over de immunisatie van het rund tegen tuberculose*, door Dr. M. H. J. P. THOMASSEN.

5. Vrije mededeelingen.

Leden, die een mededeeling van eenigen omvang over een of ander onderwerp wenschen te doen, wordt verzocht hiervan vóór 20 September e. k. kennis te geven aan den 1^{ste} secretaris.

Opgemaakt in de vergadering van het Hoofdbestuur den 8^{sten} Juli 1905.

Namens het Hoofdbestuur,

H. M. KROON, Voorzitter.

D. VAN DER SLUIJS, 1^{ste} secretaris.

Begrooting voor het jaar 1906.

Inkomsten.

Kassaldo op 1 Januari 1906	pro memorie
Interest van belegde gelden	f 40.—
Onvoorziene inkomsten	pro memorie
Vermoedelijke ontvangst aan contributiën	f 1848.—
	<u>f 1888.—</u>

Uitgaven.

Aan tijdschriften	f 1275.—
„ drukwerk	„ 30.—
„ lokaalhuur	„ 25.—
„ verschotten, briefport, zegels, enz.	„ 25.—
„ kosten van incasseeren	„ 6.—
„ reis- en verblijfkosten voor het Hoofdbestuur	„ 75.—
„ onderhoud en assurantie der bibliotheek	„ 200.—
„ onderzoek geheimmiddelen	„ 100.—
„ commissie in zake reorganisatie veeartsenijkundig onderwijs	„ 50.—
Transporteere	f 1786.—

	Transport.	f 1786.—
Aan onkosten	Algemeene vergadering	„ 75.—
„	contributiën en vertegenwoordiging	„ 25.—
„	onvoorzienne uitgaven	„ 2.—
		<hr/>
		f 1888.—

Opgemaakt in de vergadering van het Hoofdbestuur,
den 8^{sten} Juli 1905.

H. M. KROON, *Voorzitter.*

D. VAN DER SLUIJS, *1^{ste} Secretaris.*

Hun, die wenschen deel te nemen aan den gemeenschappelijken maaltijd, na afloop der vergadering op Zaterdag 23 September, wordt verzocht daarvan vóór dien dag aan den 1^{ste} secretaris kennis te geven.

Nieuw uitgekomen boeken.

- H. KOESTERS, *Lehrbuch des Hufbeschlages*. Mit 239 Text-abbildungen. Dritte Auflage. Berlin, Selbstverlag des Verfassers 1905. Preis 6 Mark.
- Prof. Dr. ROB. MÜLLER, *Jahrbuch der Landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierzüchtung*. 2 Jahrgang. Stuttgart, F. ENKE 1905.
- H. PÜTZ, *Der Bacillus pyogenes und seine Beziehungen zur Schweineseuche*. Berlin, R. SCHOLTZ 1905. Preis 2 Mark.
- Prof. Dr. OSTERTAG, BREIDERT, KÄESTNER und Dr. KRAUTSTRUNK. *Untersuchungen über die klinische und bakteriologische Feststellung der Tuberkulose des Rindes*. Mit 14 Abbildungen. Berlin, R. SCHOLTZ 1905. Preis Mark 3,50.
- Prof. Dr. J. BAYER, *Lehrbuch der Veterinär-Chirurgie*. Dritte umgearbeitete Auflage. Mit 144 Abbildungen im Texte und 12 Tafeln. Wien und Leipzig, W. BRAUMÜLLER 1905. Preis 18 Mark.
- AD. EICHENBERGER, *Die Viehversicherung im Kanton Bern, Wegleitung für die Versicherungskassen*. Bern, KARL BAUMANN 1904. Preis 2 Francs.
- Tagebuch für die tierärztliche Praxis*. Achte Auflage, Berlin, R. SCHOLTZ 1905. Preis dauerhaft gebunden. Mark 7,50.
- Dr. G. FISCHER, *La contagion humaine des maladies microbiennes des animaux domestiques: Epidémiologie. Prophylaxie. Police sanitaire des animaux*. Un vol. in-12 de 350 pages. Paris, A. MALOINE 1905.
- J. PADER et Prof. C. CADÉAC, *Pathologie chirurgicale des tendons, des muscles et des nerfs*, 1 vol. in-18°, 476 pages, 122 figures. Encyclopédie CADÉAC. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1905. Prix 5 francs.
- P. COREMANS, *Précis du cours d'inspection des viandes*. Un vol. in-8° de 216 pages. Bruxelles, VANBUGGENHOUDT 1905.

- E. LITTRÉ, *Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie et des Sciences qui s'y rapportent*. 21^e édition entièrement refondue par le Dr. A. GILBERT. 1 vol. gr. in-8 de 2000 pages à 2 col., avec 1000 figures. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils. 1905. Prix 25 francs.
- H. C. WILKIE, *Veterinary Diagrams, with Keys and Explanatory Notes*. Wellington, JOHN MACKAY 1904.
- J. B. H. MOUBIS, *Het Hoefbeslag*. Handleiding tot eene rationeele uitoefening van het hoefsmidsvak. Met 162 houtsneefiguren. Vierde herziene en vermeerderde druk. Amersfoort, G. J. SLOTHOUWER 1905. Prijs f 2,25, gebonden f 2,75. W. C. S.

Personalia.

Bij beschikking van den Minister van Staat, Minister van Oorlog, d.d. 15 Juli 1905, n^o. 152, is de paardenarts der 2^{de} klasse Dr. K. OVER, van het personeel van den geneeskundigen dienst der landmacht, op zijn verzoek met ingang van 16 Juli 1905 voor den tijd van één jaar op non-activiteit gesteld, buiten bezwaar van de schatkist.

Eervol ontslag verleend als lid der Gezondheidscommissie: te Vlaarding en H. C. L. E. BERGER; te Naaldwijk Dr. H. REMMELTS; te Oostburg Dr. J. SCHOUTEN.

In Limburg is het aantal districten voor provinciale veeartsen met twee vermeerderd, namelijk Gennep en Helden. De toelage bedraagt f 200 per district, en wanneer een of meer gemeenten een gelijk bedrag geven, f 50 alterum tantum.

Aan den cursus in vleeschkeuring aan het openbaar slachthuis te Utrecht namen deel de heeren S. FERWERDA te Putten en J. KÖHLER te Utrecht.

Benoemd: tot onder-directeur van het abattoir te Nijmegen J. STAPENSÉA; tot adjunct-directeur van het abattoir te Rotterdam G. G. J. WESTHOLZ, keurmeester 1^{ste} klasse aan het abattoir te Amsterdam; hij zal zijn nieuwe betrekking aanvaarden op 10 Augustus 1905; tot keurmeester 1^{ste} klasse aan het abattoir te Amsterdam, met ingang van 16 Augustus 1905, J. FLOHIL te Fijnaart.

Verplaatst: naar Soekaboemi (Preanger-Regentschappen), de gouvernementsveearts bij den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst J. A. LENSHOEK, met bepaling dat hij ondergeschikt zal dienen aan den gouvernementsveearts te Bandong; van Oud-Vosmeer

naar Steenberg A. VAN DE SANDE; met ingang van 1 September 1905 de paardenarts 1^{ste} klasse D. H. GOOSSEN van het 3^{de} regiment veld-artillerie te Bergen-op-Zoom naar het 2^{de} regiment huzaren te Venloo.

De paardenarts 1^{ste} klasse H. J. TROMP DE HAAS neemt deel aan de Boni-expeditie. (*N. Rott. Courant* van 29 Juli 1905).

Aan de universiteit te Bern promoveerde 21 Juli 1905 tot doctor medicinae veterinariae de heer D. J. COPPER D.Jzn., geboren te Rotterdam, op proefschrift getiteld; Der Uebergang bestimmter Stoffe von der Mutter in das Fruchtwasser und in den Fötus, experimenteller Beitrag zum Stoff-Austausch zwischen Mutter und Frucht.

Rijks veeartsenijschool.

Bij Ministeriële beschikking van 21 Juli 1905, n^o. 169, is op zijn verzoek, met ingang van 16 Juli 1905, eervol ontslag verleend als assistent bij de kliniek en de geneeskundige leervakken aan J. STAPENSEA.

Aan het admmissie-examen aan 's Rijks veeartsenijschool, dat van 3—12 Juli werd afgenomen, namen 8 kandidaten deel; toegelaten zijn: S. SCHAAP van Roordahuizum, F. C. DE LA CHAMBERE van Amsterdam en H. TER BEEK van Utrecht.

Staatsexamens.

Voor het natuurkundig examen voor aanstaande veeartsen, dat van 13 Juni—7 Juli werd gehouden, hebben zich aangegeven 28 leerlingen, allén van het 2^{de} studiejaar.

Aan 23 werd het diploma als candidaat-veearts uitgereikt, namelijk aan de heeren: E. A. R. F. BAUDET van Arnhem, E. BERENDS van Velp, J. A. VAN BLOMMESTEIN van Salatiga, B. BRUINS van Winsum, L. F. VAN DIXHOORN van Terneuzen, J. M. J. E. DUIJSSENS van Heerlen, C. EIJKMAN van Amsterdam, J. GOEDHART van Meerkerk, H. J. M. HOOGLAND (met lof) van Utrecht, K. HUIZINGA van Bedum, G. LANGELER van Hengeloo, D. S. R. MENSEMA van Grootegast, H. H. NISSSEN van Maasniel, W. M. P. PULLE van Arnhem, J. SCHUURMANS van Grouw, C. SIESWERDA van Nieuwe-

Niedorp, J. B. F. SOLKES van Amsterdam, J. STAAL van Hoogveen, P. STEHOUWER van Rozenburg, C. J. VAN TEMME van Teteringen, C. TENHAEFF van Utrecht, A. VEENBAAS (met lof) van Benedenknijpe, J. H. C. VERMEER van Utrecht.

Wet op de paardenfokkerij 1901.

Bij Koninklijk besluit van 27 Juni 1905, n^o. 78, zijn, met ingang van 1 Juli 1905, benoemd in de algemeene keuringscommissie voor de paardenfokkerij:

a. tot vast lid: A. W. HEIDEMA te Groningen; *b.* tot plaatsvervangende leden: H. COSTERMANS AZN. te Elst; J. C. ROODZANT KZN. te Dirksland, H. WELT te Uithuizermeeden, J. PLET te Schoterland, A. G. WASSENAAR te Ondeschoot, K. BÜCHLI te Uithuizermeeden, W. F. ALTEVOGT te Klaaswaal, M. C. VAN BUUREN te Zuidland, W. J. PAIMANS te Os, M. B. TEN HAVE te Midwolde, L. LOUTER te IJzendijke, H. M. KROON te Deventer.

Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

Van 20 tot 22 Juli 1905 had te Rotterdam het eerste examen plaats ter verkrijging van het diploma als hulpkeurmeester van vee en vleesch.

Van de 13 candidaten hadden 8 den cursus te Rotterdam bijgewoond.

Het diploma is uitgereikt aan: A. VAN DAM, geb. te Smilde; B. DE GEUS, geb. te Hellevoetsluis; CHR. H. GREIF, geb. te Gorinchem; M. J. HAMMINGH, geb. te Grijpskerk; W. L. KALKMAN, geb. te Nieuwesluis (Heenvliet); O. J. KÖHNEN, geb. te Arnhem; S. J. H. VAN OSCH, geb. te 's-Hertogenbosch; E. H. OSTENBURG, geb. te den Helder.

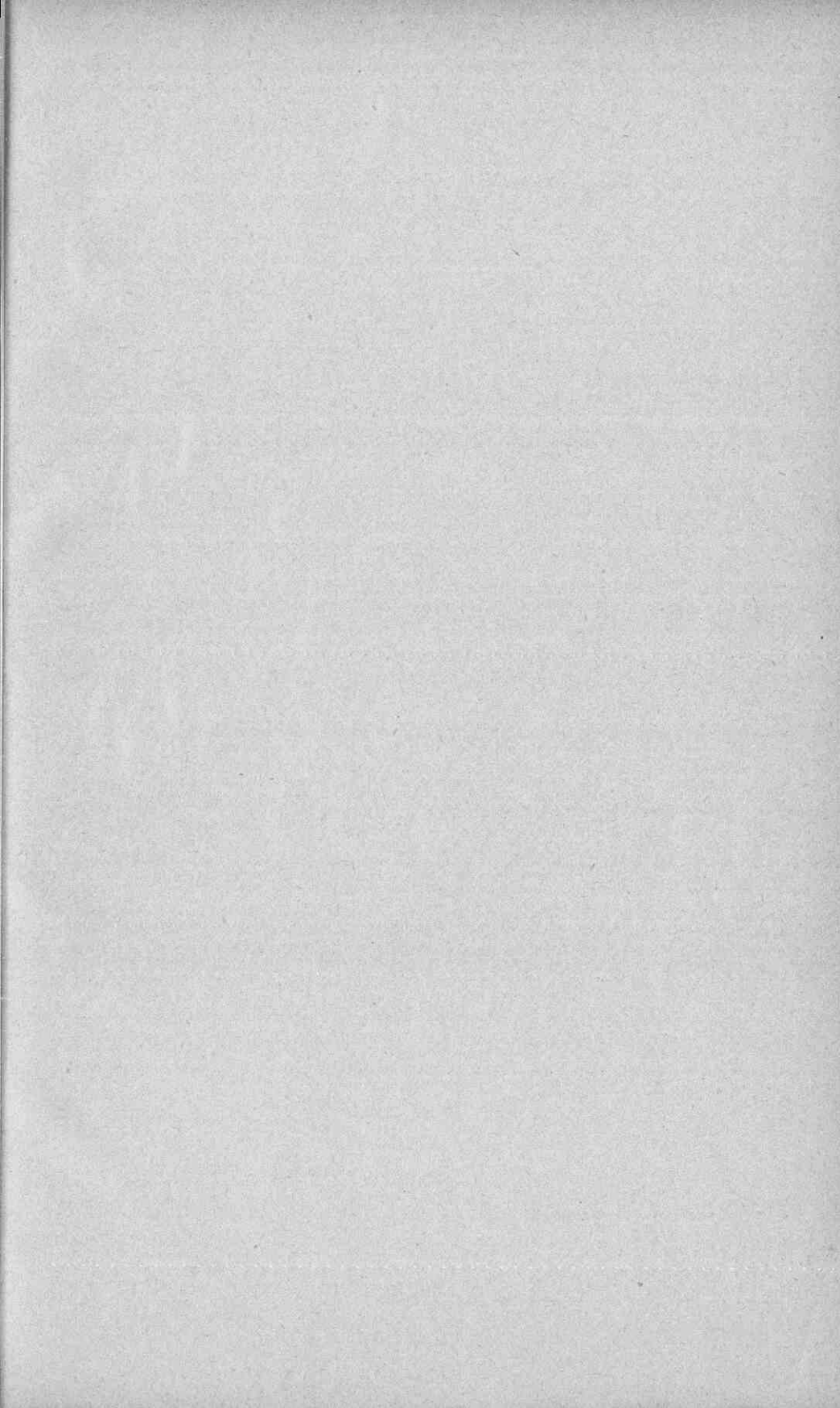
S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Juni 1905.

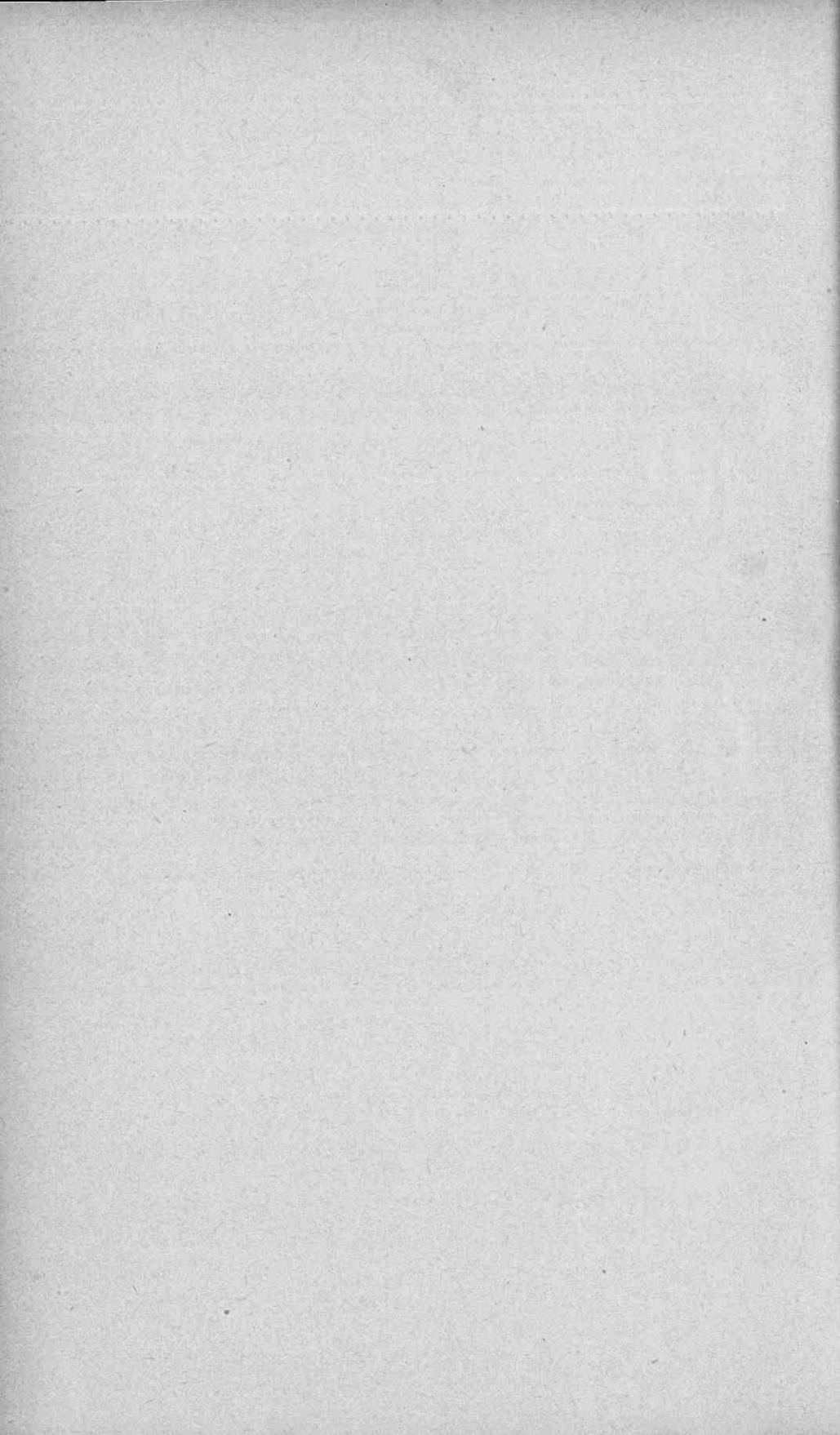
(De cijfers tusschen () duiden het getal eigenaren aan, onder wier vee de ziekte voorkwam.)

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Yeepest der horkauwers.		Mond- en klauwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Scharft bij paard en schaaip.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
		Longziekte (rund).									Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	16	"	"	"	"	"	"	36 (24)	"	2 (2)	"	"	5 (3)
Friesland . . .	2	"	"	"	"	8 (6)	"	"	"	"	"	"	"
Drente . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (3)	"	"	"
Overijssel . . .	3	"	"	"	"	"	"	4 (4)	"	6 (6)	"	"	"
Gelderland . . .	7	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	1	"	"	"
Utrecht . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (2)	"	"	11 (4)
Noord-Holland .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Zuid-Holland . .	3	"	"	"	5 (2)	"	"	24 (3)	"	"	"	"	"
Zeeland . . .	3	"	"	"	"	"	"	4 (3)	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	6 (6)	"	"	"
Limburg . . .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	5 (5)	"	"	"
TOTAAL . . .	51	"	"	"	5 (2)	8 (6)	"	70 (36)	"	26 (25)	"	"	16 (7)

(Staatscourant van 14 Juli 1905, n^o. 163.)

v. E.





HERNIA SCROTALIS CONGENITA BIJ EEN HOND;
GENEZING MET BEHOUD VAN DEN TESTIKEL;
CRYPTORCHIDISMUS DEXTER,

DOOR

W. C. SCHIMMEL EN J. P. VAN DER SLOOTEN.

Op 27 Mei 1905 kwam een bastaard Deensche dog, reu, oud 9 maanden, toebehoorende aan C. VAN DER E. te V., in behandeling wegens een groote zwelling van het scrotum. De eigenaar had het dier, nog zeer jong zijnde en toen reeds met de zwelling behept, ten geschenke gekregen. Hij gebruikte het voor trekhond. Hoewel het geen hinder had van den grooten omvang van het scrotum (het was overigens volkomen gezond), zag de eigenaar toch gaarne, al ware het enkel uit een cosmetisch oogpunt, dat dit normaal werd.

De hond is groot voor zijn leeftijd, bijzonder krachtig, goed gevoed en zeer opgewekt. Behalve aan het scrotum lijdt hij aan otitis conchae bilateralis, aan dermatitis met excoriatie op den rug van den neus door de muilkorf veroorzaakt, en aan blennorrhoea praeputialis. De laatste beperkte zich tot den annulus praeputialis.

Het scrotum heeft de grootte van een kinderhoofd, is langwerpig rond, ver naar achteren gelegen, tamelijk gespannen, en niet pijnlijk bij palpatie. Het fluctueert, schijnt vloeistof en gassen te bevatten, wordt grooter bij opheffen van het voorstel en neemt bij rugligging van het dier zoodanig af, dat de omvang van een normaal scrotum ontstaat. Richt de hond zich weer op, dan krijgt het dadelijk zijn vorige grootte terug en zijn ligging achter de dijen.

Bij onderzoek der liesopeningen blijkt dat deze zich ver vóór het scrotum bevinden. De linker liesring is, gelijk bij

dorsale positie het best kan worden waargenomen, aanmerkelijk vergroot; hij vormt een elliptisch gat, waarvan de lengte-as ongeveer 5 cM. bedraagt. Uit deze opening komt de breukinhoud te voorschijn als de hond staat, en verdwijnt hij weder bij rugligging van het dier. In die positie bevat het scrotum niets dan den linker testikel met de zaadstreng; de rechter testikel en zaadstreng ontbreken, zonder door operatie te zijn verwijderd. Er bestaat dus rechtszijdig cryptorchidismus.

De diagnose: *hernia scrotalis sinistra* liet geen twijfel over; bovendien was het duidelijk dat een enterocele bestond. Toch zou men een dergelijk geval op het eerste gezicht voor hydrocele of sarcocele kunnen houden, omdat een liesbreuk bij den mannelijken hond uiterst zeldzaam is. Gelijk bekend, komen de liesbreuken van den hond bijna uitsluitend bij de teef voor en zijn dan meestal een hysterocele.

De vraag werd overwogen of in casu soms een *hernia interstitialis* bestond, of namelijk de breukpoort vóór het lieskanaal was gelegen? Toen eenmaal de groote wijdte van den linker liesring was vastgesteld, moest deze vraag ontkennend worden beantwoord.

Er was geen andere weg open dan de herniotomie. Deze kon echter op verschillende wijze geschieden, namelijk met behoud van den testikel of met castratie gepaard gaande. In het laatste geval kon zij plaats hebben zonder opening van de *tunica vaginalis communis* (*herniotomia externa*) of mét blootleggen daarvan (*herniotomia interna*). Aan de eerste methode (*herniotomia interna* met behoud van den testikel) werd de voorkeur gegeven, omdat de hond in het algemeen veel minder gevoelig is dan het paard en dus de mogelijkheid niet uitgesloten scheen om, zonder ongewenschte reactie, den uitwendigen liesring zoodanig te verkleinen, dat wel de zaadstreng vrij kon passeeren, doch geen darmen meer konden uitzakken.

Op 27 Mei vastte het dier; den volgenden morgen ontving het subcutaan 100 mgr. murias morphini in 10 gram gesteriliseerd water. Een $\frac{1}{2}$ uur daarna braakte de hond en begon hij reeds soporeus te worden. Een uur later was hij nagenoeg geheel anaesthetisch. Het operatieveld werd geschoren en grondig gereinigd in bacteriologischen zin.

Juist boven de linker uitwendige liesopening (het dier in rugligging gedacht) werd een 7 cM. lange huidsnede gemaakt, waarna de flink ontwikkelde panniculus adiposus gekliefd en ten deele geëxstirpeerd werd. Voorts werd stomp geopereerd tot de uitwendige liesring bloot lag. Aan het caudale uiteinde daarvan zag men de zaadstreng met haar vaten uit de buikholtte naar het scrotum loopen; van darmen was niets te bespeuren, deze bleven rustig gereponeerd.

De liesring werd van voren naar achteren met drie suturae nodosae van VÖMEL'sche zijde zoodanig gehecht, dat in het achterste gedeelte ruimte genoeg openbleef voor de zaadstreng. Na nauwkeurige desinfectie werden deze hechtingen met een in sublimaat gedrenkten watten-tampon bedekt, en hierover de huid door zes knoophechtingen vereenigd. Een en ander werd door een drukverband ondersteund. Daarna werd het dier voorzichtig naar den hondenstal gedragen.

Ten einde den hond in den eersten tijd rustig te houden, werden hem dagelijks twee eetlepels van den volgenden drank verschaft: Rc. hydrat. chloral. 25, sirup. simplic. 30, aq. cois 90, m. f. potio.

Den volgenden dag (29 Mei) was de temperatuur 39,6° C., doch het dier verkeerde in euphorie; het toegereikte voedsel werd gretig genomen. De tampon werd verwijderd en door een kleineren van jodoformgaas vervangen; overigens werd de wond op dezelfde wijze verbonden en het dier zoo rustig mogelijk gehouden.

Op 1 Juli was de temperatuur normaal, de toestand liet niet te wenschen over. Er was reeds een begin van granulatie-

vorming in de diepte waarneembaar. De tampon werd, ook in de volgende dagen, dagelijks ververscht en telkens iets kleiner genomen. Den 4^{den} Juli werd, ten einde de granulatievorming aan te zetten, de wondvlakte bedekt met balsamum peruvianum; daarover kwam weer jodoformgaas en het contentiefverband.

Op 10 Juli bleef de tampon achterwege; de holte was reeds grootendeels verdwenen. Den 17^{den} Juli kon de nog bestaande kleine wond zonder verband blijven, en op 20 Juli vertrok het dier genezen. Het scrotum was tot de normale grootte ingekrompen. Gedurende het geheele genezingsproces was geen oogenblik de gezondheid gestoord; de eetlust en defaecatie waren normaal, terwijl de opgewektheid van het dier slechts met moeite kon worden onderdrukt.

Intusschen waren ook de otitis conchae en de dermatitis op den rug van den neus hersteld; de praeputiaal-blennorrhoe was verminderd, doch niet geheel verdwenen. Het is wel opmerkelijk dat ondanks het laatste lijden de operatiewond niet geïnfecteerd is geworden.

DE KEURING VAN HET VLEESCH VAN TUBERCULEUSE DIEREN,

DOOR

D. A. DE JONG Jzn.

In mijn artikel in de 10^{de} aflevering van dit tijdschrift, waar ik de door HOEFNAGEL in aflevering 9 medegedeelde onderzoeken ter sprake bracht, was ik niet *critisch*, maar *hoopvol* gestemd, toen ik de waarschijnlijkheid uitte, dat hij niet tot verandering van gedragslijn zou durven overgaan. In dit opzicht werd ik teleurgesteld. Dus blijf ik het onverantwoordelijk noemen, dat HOEFNAGEL veranderd is.

In de eerste plaats omdat zijn onderzoek geen enkel nieuw gezichtspunt geopend heeft, en slechts bevestigde hetgeen wij reeds wisten. Daaruit was dus geen reden tot verandering te putten.

In de tweede plaats omdat hij zijn handelwijze verder wil baseeren op iets wat hij hoopt te bewijzen. Op zich zelf geeft dit geen recht tot handelen.

In de derde plaats omdat hetgeen hij hoopt te bewijzen, namelijk dat het verband tusschen tuberculose bij menschen en vee niet zoo innig is als velen gelooven, niet bewezen behoeft te worden, want velen gelooven niet dat het bedoelde verband zoo innig is. Desondanks laten die velen het vleesch van dieren met chronische algemeene tuberculose niet onvoorwaardelijk voor de consumtie toe. Als argument voor zijn meening zou het onderzoek dus achterwege kunnen blijven.

Dat ik de uniteit met recht verdedig, daarvoor meen ik bewijzen te over te hebben aangevoerd, en HOEFNAGEL kan zich terecht niet vleien zijn denkbeelden bij mij ingang te doen vinden. Maar daarmede is de zaak niet afgedaan. Hij moet zijn denkbeelden niet bij mij, maar bij een groot aantal unitariërs, waaronder mannen van groot gezag, ingang doen vinden. En dan is hij er nog niet. Hij moet de gangbare meening, welke ook door de dualisten gehuldigd wordt, omverwerpen. Want zelfs deze, die tegenover de unitariërs verreweg in de minderheid zijn, denken er, blijkens hun jongste en gezaghebbende woordvoerders, niet aan van gedragslijn te veranderen. Ik wees hierop in mijn artikel.

HOEFNAGEL heeft dus zijn afwijkend standpunt zoowel tegenover de unitariërs als tegenover de dualisten te verdedigen. Misschien geeft dit hem te denken, waar het een zoo ernstige zaak geldt.

Omtrent het, in verband met de verspreiding der tuberculose in ons land, in te stellen onderzoek wil ik er dus

nog uitdrukkelijk op wijzen dat, indien het gegevens ten gunste van het dualisme mocht opleveren, daarmee het standpunt van HOEFNAGEL niet gered is.

Leiden, 12 Augustus 1905.

DE BEOORDEELING VAN HET VLEESCH VAN TUBERCULEUSE DIEREN.

De ondergeteekenden gevoelen zich gedrongen te verklaren, dat zij het onraadzaam vinden verandering te brengen in de tot heden algemeen gevolgde wijze van beoordeeling van het vleesch van tuberculeuse dieren, en dat zij het onjuist en gevaarlijk achten het vleesch van dieren met chronische algemeene tuberculose onvoorwaardelijk voor de consumtie toe te laten.

T. A. L. BEEL,	directeur	v. h.	openb.	slachth.	te	Roermond.
P. D. BEUNDERS,	»	»	»	»	»	Groningen.
J. J. F. DHONT,	»	»	»	»	»	Rotterdam.
D. A. DE JONG JZL.,	»	»	»	»	»	Leiden.
J. LEMMENS,	»	»	»	»	»	Maastricht.
E. A. L. QUADEKKER,	»	»	»	gemeente-	»	Nijmegen.
D. VAN DER SLUIJS,	»	»	de veemarkt en het abattoir te			Amsterdam.

Korte mededeelingen en referaten.

Influenza in het remonte-depôt te Milligen. — Elk jaar, in den zomer, worden de paarden van het remonte-depôt naar de verschillende korpsen gezonden. Eenige weken na hun vertrek komen dan in het depôt uit de weiden de in Ierland nieuw aangekochte paarden. Hieronder treedt meermalen, na een verblijf

in het depôt van eenige weken, de contagieuse pleuro-pneumonie op. Dit was het geval o. a. in 1901¹⁾, terwijl de aankoop van 1902 van de ziekte vrij bleef, evenzoo die van 1903. Doch in 1904 brak wederom onder de nieuw aangekomen paarden de influenza uit.

Half Augustus 1904 kwamen achtereenvolgens de paarden uit de verschillende weiden in het depôt. Over het algemeen bevonden zij zich in goeden voedingstoestand. Gedurende de maand September kwamen in een 3-tal stallen na elkander eenige lichte gevallen van digestiestoornis voor, met stijging der lichaamstemperatuur, welke paarden echter spoedig herstelden. Den 1^{sten} October trad een duidelijk beeld van influenza op, een longborstvliesontsteking, gepaard met groote algemeene lichaamszwakte. Dit paard stierf den 10^{den} October.

Januari 1905 had de ziekte zich geleidelijk uitgebreid over alle stallen, waarin jonge paarden verblijven, uitgezonderd één, welke, ofschoon gelegen tusschen de overige stallen, nog vrijgebleven was. Ook in dezen stal is later de ziekte voorgekomen.

Afgezien van de niet duidelijk vastgestelde gevallen in de maand September, was tot Januari 1905 bij 159 paarden de influenza voorgekomen. Van deze herstelden er 131, stierven er 3 en bleven er 25 op genoemden datum lijdende. De 3 gestorven paarden vertoonden bij de sectie de verschijnselen van pneumonie en exsudatieve pleuritis, welke ook tijdens het leven gemakkelijk waren te onderscheiden.

Gedurende het 1^{ste} kwartaal van 1905 zijn er nog 94 gevallen bijgekomen, 110 paarden wederom van de ziekte hersteld en zijn 4 paarden gestorven. Op 1 April waren er dientengevolge nog 5 paarden door de influenza aangetast. Eén dezer paarden is 6 April gestorven aan de gevolgen van pleuro-pneumonie. Einde April waren de overige hersteld en deden zich na dien tijd geen gevallen meer voor, zoodat daarmee de enzoötie had opgehouden.

Sedert het optreden der ziekte in het najaar van 1904 hebben 253 paarden daaraan geleden, d. i. ongeveer 50 0/0 van de sterkte der jonge paarden. Acht zijn er gestorven of ruim 3 0/0 van het aantal influenzalijders.

1) Medegedeeld in dit tijdschrift, deel XXX, blz. 433.

Bij zeer veel paarden zijn in het verloop der ziekte en als naziekte sereuse ontstekingen voorgekomen der groote en kleine sesamscheede, een enkele maal van de carpaal- en tarsaalscheede.

Enkele paarden werden, nadat zij geruimen tijd hersteld en goed gegroeid waren, voor de tweede maal door de ziekte aangetast.

De 28 hier aanwezige treinpaarden en de 9 drijfpaarden, alle oudere paarden, zijn ook bij deze enzoötie wederom vrijgebleven, alhoewel hun stallen tusschen de andere gelegen waren.

KNIPSCHER.

Het achtste internationale veeartsenijkundig congres te Budapest. — Dit congres, hetwelk in de eerste dagen van September te Budapest zal worden gehouden, belooft zoo interessant te worden, dat men werkelijk onze landgenooten gaat benijden die in de gelegenheid zijn hieraan deel te nemen.

Voorzitter van het congres is Dr. FRANÇOIS HUTYRA, algemeen secretaris Dr. ETIENNE DE RÁTZ, terwijl de aartshertog JOSEPH het congres persoonlijk zal openen op 3 September a.s.

Als lid van het congres ontving ik tot heden reeds een twintigtal afdrukken van hetgeen de verschillende sprekers zullen vermelden en wellicht is het niet van belang ontbloomt hiervan reeds nu het een en ander aan de lezers mede te deelen.

Zooals te verwachten was, neemt de tuberculose een voornamen schotel in van het menu, hetwelk moet worden verorberd. De afdrukken der verslagen van onze landgenooten, Dr. THOMASSEN en Dr. D. A. DE JONG, die, als ik mij niet vergis, beiden over tuberculose handelen, zijn nog niet in mijn bezit.

Allereerst nu behandelt Dr. ALADAR AUJESZKY de beteekenis der *zuurvaste* staafjes, welke op tuberkelbacillen gelijken, bij de beoordeeling van het onderzoek op tuberculose.

Zijn conclusies luiden als volgt:

1°. Door de ontdekking van zuurvaste staafjes, welke op tuberkelbacillen gelijken, is het onderzoek op tuberculose moeilijker dan voorheen.

2°. Op grond van morphologische eigenschappen kan men slechts die zuurvaste staafjes van de tuberkelbacillen onderscheiden, wier microscopisch beeld van dat der tuberkelbacillen in het oog vallend verschilt, zooals dit het geval is bij zeer *korte, dikke*, op *coccen* gelijkende zuurvaste staafjes.

3°. Er bestaat *geen* kleuringsmethode, waardoor men alle zuurvaste micro-organismen, welke op tuberkelbacillen gelijken, beslist kan onderscheiden van den echten tuberkelbacil.

4°. Een groot gedeelte van deze zuurvaste staaftjes laten zich in *cultuur* scherp van den echten tuberkelbacil onderscheiden, maar in het *algemeen* zijn deze verschillen slechts *gradueel*.

5°. De zuurvaste staaftjes, welke op tuberkelbacillen gelijken, vertoonen, wat hun pathogeniteit betreft, *werkelijke* verschillen met den echten tuberkelbacil, maar het verwekte *ziektebeeld* is dikwijls zoo *gelijk*, dat men bij de beoordeeling de grootste voorzichtigheid moet betrachten.

6°. Er bestaan zuurvaste bacteriën, welke de eigenschappen der tuberkelbacillen in zulk een hooge mate bezitten, dat men deze slechts door een zorgvuldige vergelijking van al hun eigenschappen kan scheiden van den echten tuberkelbacil. Evenwel zijn de *meeste* zuurvaste staaftjes gemakkelijk van den echten tuberkelbacil te onderkennen.

7°. Het groote aantal *gemeenschappelijke* eigenschappen wijst op een nauwe *verwantschap* van deze microben.

8°. Op grond van onze tegenwoordige kennis mogen wij slechts beweren, dat de zuurvaste staaftjes, welke op tuberkelbacillen gelijken, en de echte tuberkelbacil tot een *verwante* groep behooren. Wij hebben evenwel *nog* niet het recht om de eerst genoemde zuurvaste staaftjes voor als saprophyten levende tuberkelbacillen te houden.

9°. Om vergissingen te voorkomen en tot vereenvoudiging der namen is het doelmatig de op tuberkelbacillen gelijkende zuurvaste staaftjes kortweg «*para tuberkelbacillen*» te noemen.

Deze verhandeling van Dr. ALADAR AUJESZKY, die naar het schijnt docent aan de veeartsenijschool te Budapest is, laat zich van het begin tot het einde met genoeg lezen. Zooveel is zeker, dat, waar vroeger bij het vinden van een zuurvast staaftje de diagnose «tuberculose» ras gemaakt was, de onderzoeker zich thans wel eerst mag afvragen of geen gras, melk, smegma, of andere pseudotuberkelbacillen in het spel zijn. De practicus, die slechts over een goeden microscoop beschikt en geen laboratorium en een heirleger van proefdieren te zijner beschikking heeft, mag dubbel voorzichtig zijn, wanneer hij bij het vinden van voldoende zuur- en alcoholvaste staaftjes de diagnose «tuberculose» wil stellen.

Dr. LORENZ, «Obermedicinalrat» te Darmstadt, alzoo geen onbekende, spreekt «over de wijze van infectie bij de tuberculose der huisdieren.»

Zeer voorzichtig laat LORENZ zich uit over de virulentie der tuberkelbacillen van het rund voor de andere dieren. Hij zegt o. a. «door verschillende onderzoekers wordt de *bacil der runder-tuberculose* als de meest virulente voor andere dieren gehouden. Of dit, zoo zegt hij verder, ook voor den mensch geldt, is experimenteel niet vast te stellen, en hoe het ook zij toch nog *twijfelachtig*, ofschoon de ontkenning van deze vraag *niet* mag worden geconcludeerd uit het feit, dat de bacil der menschen-tuberculose voor het rund een geringe virulentie heeft. Heeft zich ook niet het varken veel minder gevoelig betoond voor de tuberculose van den mensch dan van het rund!

Maar — en hier drukt LORENZ zich positief uit — wel geeft de zoo veelvuldig gemaakte waarneming van de geringe virulentie der menschen-tuberculose voor het rund het recht, om voor het rund de infectie van den mensch uitgaande als van *weinig* beteekenis (*unwesentlich*) te beschouwen.

Van meer beteekenis is natuurlijk de infectie van rund op rund en hierover spreekt LORENZ verder, daarbij de infectie langs de luchtwegen en langs het mond- en darmslijmvlies uitvoerig besprekende.

Prof. Dr. H. PREISZ uit Budapest behandelt de vraag of de tuberkelbacillen van den mensch, van de zoogdieren en van de vogels van verschillende *soort* zijn, ja of neen.

Reeds in het begin van zijn referaat deelt PREISZ mede, dat volgens hem de tuberkelbacillen van verschillende herkomst niet tot verschillende soorten behooren, maar slechts variëteiten van één soort zijn.

Zijn conclusies zijn als volgt:

1°. In den regel onderscheiden zich de tuberkelbacillen van den mensch, het rund en de vogels van elkander door zekere eigenschappen. Deze verschillen zijn echter niet *constant*, daar stammen worden gevonden welke in één of meer eigenschappen als overgangen van het eene tot het andere type moeten worden opgevat. Ook gelukt het kunstmatig de eigenschappen der tuberkelbacillen te wijzigen, waarbij echter de gezamenlijke tuberkelbacillen veel overeenstemming vertoonen. Men mag daarom aan-

nemen dat de onderscheidene tuberkelbacillen niet van verschillende soort zijn, maar dat zij in den loop der jaren, door zich bij verschillende diersoorten te nestelen, variëteiten van één soort bacterie zijn geworden.

2°. De eene variëteit kan zich bij gelegenheid in een andere veranderen. Ten gevolge hiervan kan de tuberculose van de eene diersoort niet als *ongevaarlijk* voor een andere diersoort worden beschouwd.

De veearts J. BONGERT, leider van het bacteriologisch laboratorium aan het stedelijk abattoir te Berlijn — ook hier te lande geen onbekende, hij was o.a. eenmaal op onze Algemeene vergadering tegenwoordig — zal spreken over de *wijze der infectie bij de tuberculose der huisdieren*. Hij behandelt dus hetzelfde onderwerp als Dr. LORENZ.

Zijn conclusies luiden aldus:

1°. Een germinatieve overerving der tuberculose van vaders- of moeders-zijde is noch door het experiment, noch door waarneming bewezen. Daarentegen is het voorkomen van overerving der tuberculose langs placentairen weg zeker vastgesteld. De aangeboren tuberculose is tot heden slechts bij runderen waargenomen.

2°. De tuberculose wordt slechts in een klein aantal gevallen bij een sterke uitbreiding van de ziekte door de nakomelingen overgeërfd. In het meerendeel der gevallen ontstaat het lijden na de geboorte.

3°. Aangeboren en verkregen dispositie spelen bij het ontstaan der tuberculose onder de huisdieren een ondergeschikte rol. Door ongunstige verhoudingen, welke de constitutie verzwakken, wordt praedispositie voor de tuberculose geschapen, maar veeleer een reeds bestaande tuberculose verergerd.

4°. Als portes d'entrée voor de tuberculose komen hoofdzakelijk het slijmvlies van de respiratieorganen en van de intestina in aanmerking. De overbrenging der tuberculose door den coïtus of door infectie bij verwondingen aan huid en slijmvlies is van ondergeschikte beteekenis.

5°. De intestinale infectie treedt het meest op bij kalveren en varkens. Ook bij vleescheters en de vogels, minder bij paarden, vormt deze wijze van infectie den regel.

6°. Bij oudere runderen geschiedt de infectie in den regel

langs de luchtwegen tengevolge van het innige contact tusschen zieke en gezonde dieren.

Het veelvuldig voorkomen van geïsoleerde tuberculose der bronchiaalklieren van de longen bij de oudere dieren wijst op deze wijze van infectie.

7°. De tuberculose der longen ontwikkelt zich meestal langs haematogenen weg van de primair aangetaste bronchiaalklieren of van ver afgelegen primaire haarden uit.

De heer E. UJHELYI, professor aan de landbouwschool te M-Ovier, zal spreken over de *verspreiding der tuberculose* bij de huisdieren.

Uit het referaat blijkt dat de wijze van bestrijding door BANG aangegeven, ook voor Oostenrijk het best wordt geacht.

Professor Dr. A. EBER uit Leipzig wil trachten op het congres vast te stellen hoe groot de *temperatuurstijging na een tuberculine-reactie* moet zijn, om het vermoeden op tuberculose uit te spreken.

Zijn conclusies luiden als volgt:

a. Voor kalveren tot zes maanden oud.

Bij kalveren tot 6 maanden oud, welke vóór de tuberculine-injectie geen temperatuur boven de 40° C. hebben, is iedere verhooging boven de 40° C. als een reactie te beschouwen, wanneer het verschil tusschen de hoogste temperatuur vóór en na de injectie minstens 0,5° C. bedraagt.

u. Voor runderen, ouder dan zes maanden:

1°. Slechts zulke runderen zijn aan de tuberculine-proef te onderwerpen, waarvan de lichaamstemperatuur op het oogenblik der injectie niet boven 39,5° C. bedraagt.

2°. Verhooging der lichaamstemperatuur na de injectie tot 39,5° C., is in ieder geval als niet verdacht te beschouwen.

3°. Bij alle runderen, welke op het oogenblik der injectie geen temperatuur boven 39,5° C. aanwijzen, is iedere verhooging der temperatuur boven 40° als reactie te beschouwen.

4°. Verder zijn alle temperatuursverhoogingen boven 39,5° C. tot 40° C. als reactie te beschouwen, wanneer het verschil tusschen de hoogste en laagste temperatuur minstens 1° C. bedraagt.

5°. Alle temperatuursverhoogingen boven 39,5° C. tot 40° C., waarbij het verschil tusschen de hoogste temperatuur vóór en na de injectie minder dan 1° C. bedraagt, zijn als twijfelachtige reacties op te vatten.

Om in deze gevallen uit te maken wanneer men de dieren zal verdenken of vrij zal geven, moet men ieder geval op zich zelf beschouwen en vooral trachten klinische verschijnselen bij deze runderen te ontdekken.

6°. Wanneer tuberculine-inspuitingen alleen het doel hebben om uit te maken of in groote rundveekoppels de ziekte min of meer uitgebreid heerschende is, om hierna de gezonde dieren te scheiden van de verdachte, is het voldoende alle runderen als verdacht te beschouwen, waar na de injectie de temperatuur boven 39,5° C. stijgt en ten minste 0,5° C. meer bedraagt dan de hoogste temperatuur vóór de injectie.

Professor Dr. OLT uit Giessen zal een voordracht houden over *kanker der huisdieren*.

Zijn conclusies luiden aldus:

1°. De ervaring leert niet dat *trauma*, hetzij van mechanischen, thermischen of chemischen aard bij de huisdieren tot carcinomatose praedisponereet.

2°. Weefsellaesies door chronische prikkels, welke zich bij de dieren op de slijmvliezen door dierlijke parasieten of plantenresten herhaaldelijk voordoen, komen voor de aetiologie van het carcinoom niet in aanmerking.

3°. Er zijn geen feiten, welke als bewijs kunnen gelden voor den parasitair aard van het carcinoom.

4°. De tot heden gelukte overbrenging van maligne nieuwvormigen zijn als zuivere transplantaties te beschouwen.

Evenzoo wijdt E. LIÉNAUX, professor aan de veeartsenijsschool te Brussel, een voordracht aan den kanker der huisdieren.

LIÉNAUX deelt allereerst mede dat de diagnose bij kanker in de veeartsenijkundige wetenschap niet altijd zuiver wordt vastgesteld. De diagnose treedt gewoonlijk op den achtergrond, omdat alle opmerkzaamheid bijna uitsluitend wordt gewijd aan de vraag of de ziekte op den mensch kan worden overgebracht.

De veranderingen, welke bij een gegeneraliseerde carcinomatose voorkomen, bieden, volgens LIÉNAUX, dikwijls wat grootte, vorm, localiseering en degeneratie betref, overeenkomst aan met tuberculose. In verband hiermede is het allereerst zaak om het primaire gezwel op te zoeken.

Wanneer werkelijk kanker bestaat, zoo nestelt zich het lijden in een orgaan, hetwelk epitheliumweefsel bevat, hetzij dit na-

tuurlijk (huid, slijmvlies, longen, verschillende klieren) of toevallig (hals, kin) is.

Uitvoerig bespreekt LIÉNAUX het carcinoom van de huid, van de in de huid gelegen klieren en van het in het parenchym optredend carcinoom.

Dr. VON LINSTOW uit Göttingen zal spreken over *de door dierlijke parasieten veroorzaakte toxische stoffen*.

Hij komt tot het resultaat dat vele helminthen, vooral cestoden en nematoden, een toxine bevatten, welke in het lichaam, waarin zij parasiteeren, de roode bloedlichaampjes vernietigt.

Hierdoor kan een hevige anaemie met poikilocytose het gevolg zijn. Door deze toxinen ontstaat verder een pathologisch eiwitverval van de weefsels, terwijl de toxine tevens een protoplasmavergift is. Hierdoor ontstaat vervetting van hart, lever, nieren, spieren, benevens zwelling der milt.

Na verwijdering van de parasieten uit het lichaam nemen de roode bloedlichaampjes snel in aantal toe, de eosinophilie der witte bloedlichaampjes verdwijnt en het eiwitverval houdt op.

Was de toxine-werking reeds zeer lang van duur, zoo treedt dikwijls de dood op.

«Geheim-Medicinalrat» Dr. LOEFFLER, professor aan de universiteit te Greifswald, publiceert zijn onderzoekingen over de *bescuttende enting tegen mond- en klauwozeer*.

Het immuniseeren der runderen tegen de ziekte bestaat thans hierin, dat de te enten runderen allereerst subcutaan worden ingespoten met 0,5 gr. hoogwaardig runderserum, vermengd met 0,03 gr. versche virulente lympe. Na verloop van 24 tot 26 dagen wordt 0,0033 gr. lympe, 12 dagen daarna 0,01 gr. lympe en weer 12 dagen hierna 0,04 gr. lympe subcutaan toegediend. Reeds na de 3^{de} injectie van 0,01 gr. lympe zou de immuniteit zeer belangrijk zijn.

Dr. E. JOEST, professor aan de veeartsenijschool te Dresden, zal spreken over de *bestrijding van de borstziekte der varkens en van de varkenspest*.

Hij komt tot de volgende conclusies :

1°. Ter bestrijding van de besmettelijke borstziekte der varkens en van varkenspest zijn politiematregelen noodzakelijk en als zoodanig zijn beide ziekten gelijk te behandelen.

2°. Als maatregelen van de veterinaire politie uitgaande zijn

aan te bevelen verplichte aangifte, afsluiting van stallen, weiden of bepaalde streken, contrôle van het handelsverkeer der varkens, onschadelijk maken van de cadavers der gestorven dieren, desinfectie van hokken, stallen, enz.

Een algemeene afmaking van zieke koppels is thans niet aan te bevelen, omdat beide ziekten te uitgebreid voorkomen.

Behalve de bestrijding door politiemaatregelen is bij de bestrijding der borstziekte de beschuttende enting in zieke koppels zeer aan te bevelen.

Een practisch bruikbare beschuttende enting moet rekenschap houden met de epidemiologische bijzonderheden der borstziekte, terwijl de werkzame entstof moet zijn vervaardigd met inachtneming der biologische eigenaardigheden der «Schweineseuche» bacteriën.

Professor STEFON GELKO, werkzaam aan de landbouwkundige academie, zal een voordracht houden over *de afgeroomde melk als veevoeder*, in het bijzonder met het oog op het mesten van varkens.

Volgens spreker dienen uitsluitend *jonge* varkens met deze afgeroomde melk te worden gevoerd, terwijl naast dit voedsel tevens aardappelen en gerstemeel moeten worden toegediend. Uit een hygiënisch oogpunt beveelt hij aan de afgeroomde melk te pasteuriseeren of te koken.

Professor Dr. med. CASPER uit Breslau zal *de bestrijding en uitroeiing der hondsdolheid* behandelen.

Zijn conclusies luiden aldus:

1°. De bestrijding zal alleen dan kans van slagen hebben, wanneer ook in de naburige landen de maatregelen der veterinaire politie streng worden doorgevoerd. In verband hiermede is het wenschelijk dat de maatregelen in alle landen ongeveer dezelfde zijn.

2°. De verplichte aangifte, welke tot heden slechts bestaat voor zieke en van de ziekte verdachte dieren, moet ook worden toegepast op dieren, welke door zieke of van de ziekte verdachte honden zijn gebeten. Niet alleen moeten de eigenaars van deze honden de aangifte doen, maar ook die personen, welke kunnen weten dat de dieren zijn gebeten.

3°. Het verdient overweging uit te maken of het niet wenschelijk is de «Hundesperre» in een grooteren kring dan dit

tot heden geschiedt uit te breiden en dezen termijn langer dan op drie maanden te stellen.

4°. Wenschelijk is het in alle landen een wet op het houden van honden te bezitten, waarbij o. a. wordt bepaald dat iedere hond steeds van een muilkorf moet zijn voorzien.

Prof. Dr. SZPILMAN, rector aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Lemberg, zal eveneens spreken over *de bestrijding en uitroeiing der hondsdoelheid*.

Dr. MALKMUS, professor aan de veeartsenijschool te Hannover, spreekt over *bepierking van het vervoer bij het uitbreken van niet onmiddellijk contagieuse of infectieziekten* speciaal bij miltvuur; privaat-docent Dr. STEPHAN WEISER, «Oberchemiker» te Budapest, over *melassevoeding*; Dr. TH. GRUBER te Kiel, over *de melk en haar behandeling*, speciaal met het oog op de reform van het melken, in verband met de eischen der hygiëne; prof. Dr. PUSCH uit Dresden over *de hygiëne van den stal en het stroo*, critiek over de verschillende stroosorten; KJERRULF uit Stockholm over *«vervalsching van vleesch en vleeschproducten»* en over de nieuwe methoden van onderzoek om deze vervalschingen aan het licht te brengen; de veearts JOHANNES ARUP, veterinaire consulent van de Deensche regeering over *veeverzekeringen in Denemarken*; J. TÁTRAY, veterinaire-inspecteur te Budapest, over de *malleïne-reactie* en RÖCKL, «Geheim Regierungsrat» in Berlijn, over *de verspreiding der veeziekten*.

Tot zooverre strekken de door mij ontvangen referaten. Velen van onze collega's zullen allicht iets van hun gading vinden, wanneer zij het congres bezoeken.

Na afloop van het congres bestaat er gelegenheid een bezoek te brengen aan de stoeterijen en domeinen van den Staat van Hongarije. Deze bestaan te Kisber, Bábolna, Mezöhegyes en Fogaras. Uitstekende paarden zullen hier te bezichtigen zijn. Een excursie op den laatsten dag naar Debreczen (puszta de Hortobágy) en in la Haute-Pátra moet volgens deskundigen zeer loonend zijn.

Utrecht, 7 Augustus 1905.

K. HOEFNAGEL.

Universiteit en veterinaire hoogeschool. — Gedurende de laatste samenkomst van den landdag is in de beide Kamers van Saksen gesproken over het verleen van het recht van promotie aan de veterinaire hoogeschole en de beteekenis daarvan voor

die inrichtingen van onderwijs, in het bijzonder over de noodzakelijkheid om aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Dresden het jus promovendi te schenken. Deze vraag is ook in andere Duitse bondsstaten een brandende geworden en heeft er in Wurtemberg toe geleid dat men, ten einde de zaak tot oplossing te brengen, thans overweegt om de veterinaire hoogeschool te Stuttgart, waar geen universiteit is, te verplaatsen naar Tubingen en aldaar met de universiteit te vereenigen.

Deze aangelegenheid is op 14 Juni in de Wurtembergsche Kamer besproken. Hierbij verklaarde de Minister van Onderwijs Dr. WEISZÄCKER, onder bijval van de meerderheid der Kamer, dat hij *principieel* de door het college van professoren der veterinaire hoogeschool eenstemmig wenschelijk geachte verplaatsing dezer hoogeschool naar Tubingen, aan welk plan tot zijn groote vreugde vanwege de universiteit de levendigste sympathie ten deel gevallen is, als het beste beschouwt. Met deze verplaatsing zou zoowel de universiteit als de veterinaire hoogeschool gediend zijn; hierdoor zou de beste waarborg worden verkregen voor de geleidelijke ontwikkeling van dit belangrijke instituut. Een verbinding van de veterinaire hoogeschool met de technische hoogeschool of met de landbouwkundige hoogeschool acht hij niet doelmatig.

De rector der universiteit te Tubingen, Dr. VON SCHÖNBERG, verklaarde dat de universiteit ten opzichte van de verplaatsing der veterinaire hoogeschool in beginsel een besluit had genomen, dat zoowel van de betrokken faculteiten als van den senaat uitging. De twee faculteiten, de medische en philosophische, betuigden haar ingenomenheid met de verplaatsing, onder voorwaarde van volkomen vereeniging en de opnemng der veterinaire wetenschap als een *zelfstandige faculteit* in het leerstelsel der hoogeschool. Een verschillende sociale positie zoowel van de professoren als van de studenten ware niet te wenschen. De hoogte der veterinaire wetenschap en van de veterinaire geneeskunde staat een vereeniging en gelijkstelling niet in den weg; zij heeft met de humane geneeskunde veel overeenkomst en veel punten van aanraking. Tal van instituten kunnen voor beide wetenschappen dienstig zijn, dit leert de ervaring. Sedert ook voor de veterinaire studenten het abiturium is voorgeschreven, bestaat er geen grond meer om onderscheid te maken.

De medische faculteit merkte in het bijzonder nog op, hoeveel

zij voor haar eigen wetenschappelijken vooruitgang van de verplaatsing verwacht. In verband hiermede bestond er voor den senaat geen bezwaar om zich beslist vóór de verplaatsing te verklaren. Ook deze wenscht de inwendige organisatie niet als een toevoeging, doch als *vereeniging onder oprichting eener nieuwe faculteit*. In elk geval heeft de universiteit dus tegen een verplaatsing geen bezwaar, maar zij is bereid deze te bevorderen.

Nu de universiteit te Tubingen de gelijke rechten van de veeartsenijkunde met de andere faculteits-wetenschappen heeft erkend, en de Minister van Onderwijs in Wurtemberg zich zoo beslist heeft uitgelaten, bestaat aldaar geen principiëel bezwaar tegen het verleenen van het jus promovendi aan de veterinaire hoogeschoolen. (*Tierärztliche Rundschau*, 20 Juli 1905.)

W. C. S.

Aspirant voor gouvernementsveearts in Nederlandsch-Indië.

— In de «*Tierärztliche Rundschau*» van 1 Augustus 1905 leest men in de «*Vragenbus*» onder het opschrift: *Hollandsche koloniale dienst*: «Wees zoo goed mij mede te deelen tot welke overheid men zich in Holland moet richten om in Hollandschen kolonialen dienst te komen.» Ondertekend: «veearts B.»

In verband hiermede zij opgemerkt, dat in de Staatscourant n^o. 184 (8 Augustus 1905) voor den burgerlijken veeartsenijdienst in Nederlandsch-Indië vijf veeartsen worden gevraagd, die aan 's Rijks veeartsenij-school het diploma van veearts hebben verkregen. De kans tot benoeming voor dezen dienst is derhalve voor buitenlanders uitgesloten. Maar wanneer er zich eens niet genoeg Nederlandsche veeartsen aanmelden?!

W. C. S.

Abattoir en veemarkt te Amsterdam over 1904. — Aan het verslag van den directeur (D. VAN DER SLUIJS) is het volgende ontleend.

Ter veemarkt zijn aangevoerd: 23934 runderen, 9258 kalveren, 9535 nuchtere kalveren, 4793 schapen, 57898 varkens en 30 paarden.

In het abattoir zijn *geslacht en gekeurd*: 34442 runderen, 16476 kalveren (en 25 voor export), 10549 nuchtere kalveren (en 1084 voor export), 4673 schapen, 226 geiten, 64057 varkens, 4592 paarden en 3 ezels.

Ingevoerd werden: van runderen: 656 dieren, 101 voet en 45841 Kg. vleesch, 71386 Kg. vet en 23926½ Kg. afval; van kalveren: 114½ dieren en 64 Kg. vleesch; van nuchtere kalveren: 66 dieren en 75 Kg. vleesch; van schapen en geiten: 317 dieren en 346 Kg. schapenvleesch; van varkens: 190 dieren en 4554½ Kg. vleesch en reuzel; van paarden: 60 dieren.

Afgekeurd werden: van runderen: 585 en 46¼ dieren (520 en 13¾)¹⁾, 71 borst- en buksingewanden (64), 4886 en 231 longen (4154 en 152), 2416 en 261 levers (367 en 23), 17 en 5 milten (12 en 1), 113 en 49 nieren (1 en 2), 46 en 52 harten (5 en 4), 386½ en 49 uiers (5½ en 2), 23½ en 102 koppen (8 en 44), 21 en 27 tongen (1 en 21), 3895 en 271 Kg. vleesch, 347 en 67 baarmoeders; van kalveren: 46 en 10½ dieren (8 en 0), 6 borst- en buksingewanden; 89 en 11 longen (19 en 1), 88 en 17 levers (4 en 2), 11 en 15 nieren, 2 milten, 4 en 2 harten, 2 koppen (invoer), 1 tong (invoer); van schapen: 16 en 5 dieren, 123 en 22 longen, 1503 en 64 levers, 2 en 2 nieren, 14 uiers, 1 milt, 1 hart, 49 en 1 baarmoeder, 8 Kg. vleesch (invoer); van geiten: 2 dieren (1), 1 longen (invoer), 2 en 1 levers, 1 uier; van varkens: 875½ en 26 dieren (813 en 1), 1285 en 15 longen (949), 643 en 19 levers (393), 5 en 2 harten (1), 32 milten (14), 28 en 2 nieren (2), 7 uiers, 13 baarmoeders, 13 en 11 Kg. vleesch; van paarden: 117½ en 7 dieren (5), 4 borst- en buksingewanden, 129 en 4 longen, 105 en 3 levers, 5 en 1 harten, 12 en 2 nieren, 2 milten, 2 uiers.

Aan *tuberculose* werden lijdende bevonden: van de runderen 14,19 pct., van de geslacht ingevoerde runderen 15,35 pct., van de kalveren 0,11 pct., van de geiten 0,44 pct., van de varkens 3,21 pct., van de paarden 0,108 pct.

Bij de runderen werd de ziekte geconstateerd bij 4976 vaarzen en koeien in den leeftijd van 3—12 jaar en bij 12 stieren.

Het vleesch van wegens tuberculose afgekeurde dieren is: *gezouten* van 379¾ runderen, 8¾ ingevoerde runderen, 2 kalveren en 627 varkens; *gekookt* van 133¼ runderen, 4½ ingevoerde run-

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.

deren, 6 kalveren en 181 varkens; *vernietigd* van 7 runderen, $\frac{1}{2}$ ingevoerd rund, 1 geit, 5 varkens en 5 paarden.

Van om andere redenen dan tuberculose afgekeurde dieren is het vleesch: *gezouten* van $15\frac{1}{2}$ runderen, 3 kalveren, 2 schapen, $29\frac{1}{2}$ varkens en 13 paarden; *gekookt* van 46 runderen, 10 kalveren, 1 schaap, 6 varkens en 19 paarden; *vernietigd* van 36 runderen, $35\frac{1}{2}$ kalveren, 18 schapen, 1 geit, 52 varkens en $87\frac{1}{2}$ paard.

In den destructor zijn in 100 vullingen circa 160000 Kg. vleesch en aival tot meststof verwerkt.

Het onderzoek op *trichinen* had een negatief resultaat. Slechts enkele malen werd bij jonge runderen in de hartspier en in de inwendige kauwspieren *cysticercus inermis* waargenomen en wel, met uitzondering van één geval, steeds in verkalkten of althans afgestorven toestand.

De ontvangsten bedroegen f199118,89⁵ en de uitgaven f108259,74, zoodat er voor rente en amortisatie f 90859,15⁵ overblijft.

v. E.

Keuring van vee en vleesch te Dordrecht over 1904. (Keurmeester H. L. ELLERMAN LZN.) — In 1904 werden *geslacht*: 2235 runderen, 1347 kalveren, 24 schapen, 307 geiten, 5050 varkens, 245 paarden en 1 ezel. *Ingevoerd* werden: vleesch in Kg.: van runderen 8590, van kalveren 1981, van schapen 290, van geiten 6, van varkens 7075,5, van paarden 2380, van voorbereid vleesch 130777,5.

Het levend gekeurde vee op slachtgewicht berekend vertegenwoordigt 1490112,5 Kg. en de invoer bedraagt 1641212,50 Kg. Berekend per dag, voor het geheel aantal inwoners (43268), is het bedrag aan vleesch per jaar en per inwoner 38,664 Kg.

Afgekeurd werden: 29 runderen en 373 Kg. vleesch, 17 kalveren en 289 Kg. vleesch; 44,5 Kg. schapenvleesch; 0,5 Kg. geitenvleesch; 10 varkens (waaronder 5 biggen) en 90,3 Kg. vleesch; 10 paarden en 239 Kg. vleesch. Van runderen: 239 longen, 126 levers, 7 harten, 12 nieren, 47 uiers, 14 partijen darmen, 43 vruchten, 8 koppen en 6 tongen; van kalveren: 22 longen, 5 levers, 4 harten en 4 koppen; van schapen: 6 longen en 6 levers; van geiten: 4 longen en 15 levers; van varkens: 179 longen, 7 levers, 4 harten, 8 nieren en 1 partij darmen;

van paarden: 16 longen, 9 levers, 1 hart, 3 nieren en 1 kop; van het toebereide vleesch in Kg.: *gezouten*: varkensvleesch 17, paardenvleesch 9,5, hammen 45; *gerookt*: rundvleesch 21, varkensvleesch 13,75, ham 74,95, paardenvleesch 424; *gemengd vleesch*: 120,85.

Onder de redenen voor afkeuring zijn onder meer aangegeven *tuberculose* bij: runderen: 7 geheele dieren, 219 Kg. vleesch, 7 koppen, 3 tongen, 3 harten, 125 longen, 22 levers, 14 uiers en 4 partijen darmen; varkens: 1 geheel dier, 33 Kg. vleesch, 3 longen en 2 levers.

Herkeuring werd 2-maal aangevraagd; in beide gevallen werd de uitspraak van den keurmeester bevestigd.

Er werden 14 processen-verbaal opgemaakt, waarvan 1 nog niet is behandeld, 1 niet werd vervolgd wegens gebrek aan bewijs, terwijl 1-maal vrijspraak volgde.

Er zijn in de gemeente: 23 vleeschhousers, 4 vleeschhousers tevens spekslagers, 33 spekslagers, 4 paardenvleeschhousers, 130 winkeliers die vleesch verkoopen en 6 vilders. v. E.

Keuring van vee en vleesch te Vlaardingen over 1904. —

De redactie ontving voor de eerste maal een verslag omtrent de keuring te Vlaardingen. Deze werd verricht door den veearts-keurmeester H. C. L. E. BERGER en onder diens leiding door een keurmeester.

Gekeurd zijn: 757 runderen, 121 graskalveren, 396 nuchtere kalveren, 17 schapen, 30 geiten, 2543 varkens en (van 1 November tot 31 December) 42 paarden.

Ingevoerd werd 9515 Kg. versch vleesch, vet en afval.

Afgekeurd en *vernietigd* werden: van *in de gemeente* geslachte dieren: van runderen: 93 longen, 23 levers, 3 uiers en 15 partijen ingewanden; van graskalveren: 3 longen en 1 lever; van nuchtere kalveren: 3 geheele dieren en 6 nieren; van schapen: 10 levers; van varkens: 7 geheele dieren, 227 longen, 136 levers, 6 milten, 7 nieren, 17 partijen ingewanden, 6 koppen en 300 Kg. vleesch; van *ingevoerde* deelen: 2 graskalveren, 2 varkens, 32 varkenslevers, 34 varkenslongen en 1 kist zoogenaamd versch vleesch.

Bij runderen werd in 14 pct. der gevallen locale *tuberculose* waargenomen, terwijl dit cijfer 8.6 pct. bedroeg voor locale en algemeene *tuberculose* bij varkens.

In 120 winkels werd geregeld gecontroleerd, met het gevolg dat eenige partijen vet, wat rookvleesch en zoogenaamd versch vleesch aan de consumtie werden onttrokken. v. E.

Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde.

AANVULLING van het Programma voor de 46^{ste} Algemeene vergadering.

Ingevolge het aannemen van de motie van den heer J. D. VAN DER PLAATS door de 45^{ste} Algemeene vergadering (zie notulen tijdschrift, deel 32, pag. 277) is een beslissing omtrent het op het programma van die vergadering geplaatste voorstel der afdeeling Noord-Holland met toelichting en praeadvies van het Hoofdbestuur aangehouden tot de 46^{ste} Algemeene vergadering.

Het Hoofdbestuur stelt hierbij mitsdien voor, de verdere behandeling van het voorstel Noord-Holland te doen voorafgaan aan de behandeling van de overige na punt 10 op het programma der 46^{ste} Algemeene vergadering vermelde onderwerpen.

Het voorstel der afdeeling Noord-Holland luidt:

Het Hoofdbestuur dringe er bij de regeering op aan, dat het maximaaltarief voor de enting tegen vlekziekte met serum en cultuur uit de Rijksseruminrichting te Rotterdam, bedoeld in de aanschrijving van den Directeur-Generaal van Landbouw d.d. 20 Februari 1904, te doen vervallen en de tariefsbepaling over te laten aan de veeartsen in overleg met de veehouders.

Toelichting: Unaniem waren de ter afdeelingsvergadering aanwezigen van oordeel, dat een voorgeschreven tarief, welk dan ook, principiëel niet door ons veeartsen kon worden geaccepteerd, aangezien dit moest worden beschouwd als een ongeoorloofd indirect ingrijpen in de vrije uitoefening van het beroep en als zoodanig een gevaarlijk precedent zou kunnen worden.

Men meende dat een dergelijke maatregel moest worden genoemd onverdiend en ongemotiveerd.

Onverdiend, omdat het vrijwel alleen aan het initiatief en de werkzaamheden der veeartsen te danken is, dat deze nuttige

eningen hier te lande reeds zulk een goede reputatie genieten en zulk een omvang namen.

Ongemotiveerd, omdat men meende, dat het *waardigheids-* en het *billijkheidsgevoel*, de *concurrentie* en het *eigenbelang* waarborg genoeg zouden vormen, dat de veeartsen slechts matige tarieven zouden berekenen.

Præadvies van het Hoofdbestuur:

Het Hoofdbestuur kan zich geheel vereenigen met het voorstel Noord-Holland en is van meening dat het niet op den weg der regeering ligt tarieven vast te stellen voor praktizeerende veeartsen.

Het handhaaft deze meening, ook al stelt de regeering in het belang van de veehouders entstoffen gratis beschikbaar.

Verzoeken op het programma

1°. voor H. MARCUS te lezen: H. MARKUS.

2°. voor 13. Voorstel der afd. Utrecht te lezen: 14. Voorstel der afd. Utrecht.

De onderwerpen waarover Dr. D. A. DE JONG zal spreken zijn:

a. *Arteriosclerosis.*

b. *Echinococcus multilocularis bij het paard.*

c. *Bijdrage tot de kliniek der tuberculose van het paard.*

H. M. KROON, *Voorzitter.*

D. VAN DEE SLUIJS, *1^{ste} Secretaris.*

**Verslag omtrent de geldmiddelen der Maatschappij
over het jaar 1904.**

De rekening over dit jaar begon met een batig saldo van f 1204,74⁵, terwijl er nog f 6 achterstallige contributie over 1903 werd geïnd. De gewone contributie, begroot op f 1755, bracht f 1791 op, daar 13 nieuwe leden toetraden. Aan rente werd f 39,44 gekweekt en met de opbrengst van enkele afleveringen bedroegen de geheele inkomsten f 3043,43⁵.

De rekening van het tijdschrift over deel XXXI leverde een batig saldo op van f 184,46⁵, welk bedrag door de Algemeene vergadering ter beschikking van de redactie werd gesteld voor deel XXXII; het tijdschrift werd dus op het volle bedrag van f 1150 in uitgaaf gesteld.

De post «lokaalhuur» ging f 6,55 boven de begrooting, daar door het drukke bezoek op de Algemeene vergadering een grootere zaal moest worden gebruikt. De posten «reis- en verblijfkosten voor het Hoofdbestuur» en «Commissie in zake reorganisatie veeartsenijkundig onderwijs» gingen respectievelijk f 66,66 en f 141,19 boven de begrooting, waarvoor echter reeds de Algemeene vergadering van 18 September 1903 haar toestemming gaf. Dit laatste was eveneens het geval met den post «onvoorzien uitgaven», waarop f 150 werd uitgegeven, terwijl de begrootingspost slechts f 29 bedroeg; de Algemeene vergadering keurde namelijk goed dat bij het artikel van Dr. J. SCHOUTEN over «Actinomyose» (zie deel XXXI) een hoogtekaart van Nederland werd gevoegd.

Niettegenstaande al die buitengewone uitgaven is het saldo slechts verminderd met f 114.38 en dus gebracht op f 1090.36⁵.

De geldelijke toestand der Maatschappij mag gunstig worden genoemd.

Namens het Hoofdbestuur,
De penningmeester-bibliothecaris,
VAN ESVELD.

Overzicht van het geldelijk beheer over het jaar 1904.

Ontvangsten:

Saldo over het jaar 1903	f 1204,74 ⁵
Rente over 1903	» 39,44
Achterstallige contributie over 1903	» 6,—
Contributie afdeeling Groningen-Drente (34 leden)	» 170,—
» » Friesland . . . (22 »)	» 110,—
» » Gelderland-Overijsel (51 »)	» 255,—
» » Utrecht (39 »)	» 195,—
» » Noord-Holland . . (26 »)	» 130,—
» » Zuid-Holland . . (23 »)	» 115,—
» Nieuwe » (42 »)	» 210,—
» » Zeeland (17 »)	» 85,—
Transporteeren.	f 2520,18 ⁵

	Transport.	f	2520,18 ⁵
Contributie afdeling Noord-Brabant-Limburg (40 leden)	»		200,—
» Algemeene afdeling (47 volle, 13 halve leden).	»		321,—
Opbrengst verkochte afleveringen na restitutie aan den uitgever	»		2,25
		f	<u>3043,43⁵</u>

Uitgaven:

Tijdschrift (deel XXXI)	f	1150,—
Drukwerk	»	7,26
Lokaalhuur.	»	26,55
Verschotten van den 1 ^{ste} secretaris.	f	4,79
» » » 2 ^{de} »	»	0,93
» » » penningmeester	»	7,11
	»	12,83
Kosten van incasseeren.	»	3,28
Reiskosten van het Hoofdbestuur:		
aan den voorzitter.	f	53,75
» » onder-voorzitter	»	27,—
» » 1 ^{ste} secretaris	»	27,40
» » 2 ^{de} »	»	19,21
» commissie nazien der notulen.	»	14,30
	»	141,66
Onderhoud, assurantie en catalogus der bibliotheek.	»	200,—
Extra-onkosten der Algemeene vergadering	»	47,80
Voor contributie en vertegenwoordiging	»	22,50
Voor de reorganisatie-commissie:		
lokaalhuur	f	2,—
reiskosten van den voorzitter	»	6,—
» » » secretaris	»	5,85
» v. h. lid J. M. KNIPSCHER	»	5,—
drukwerk	»	164,54
verschotten	»	7,80
	»	191,19
Onvoorzien uitgaven (hoogtekaart van Nederland) ¹⁾	»	150,—
Kassaldo op 31 December 1904.	»	1090,36 ⁵
	f	<u>3043,43⁵</u>

1) Zie notulen der 44^{ste} Algemeene vergadering, deel XXXII, blz. 141.

**Overzicht van het geldelijk beheer over 1904, in
verband met de begrooting.**

O n t v a n g s t e n :

	Werkelijk.	Begrooting.
Kassaldo op 1 Januari 1904	f 1204,74 ⁵	f —
Rente van belegde gelden	» 39,44	» 30,—
Onvoorziene inkomsten	» 8,25	» —
Contributie over 1904	» 1791,—	» 1755,—
	<u>f 3043,43⁵</u>	<u>f 1785,—</u>

U i t g a v e n :

	Werkelijk.	Begrooting.
Aan tijdschrift	f 1150,—	f 1150,—
» drukwerk	» 7,26	» 30,—
» lokaalhuur	» 26,55 ¹⁾	» 20,—
» verschotten, briefport, zegels enz. »	12,83	» 25,—
» kosten van incasseeren	» 3,28	» 6,—
» reis- en verblijfkosten van het Hoofdbestuur en de commissie voor de notulen	» 141,66 ¹⁾	» 75,—
» onderhoud enz. der bibliotheek. »	200,—	» 200,—
» onderzoek geheimmiddelen	» —	» 100,—
» commissie in zake reorganisatie veeartsenijkundig onderwijs	» 191,19 ¹⁾	» 50,—
» extra-onkosten Algemeene ver- gadering	» 47,80	» 75,—
» contributie en vertegenwoordiging »	22,50	» 125,—
» onvoorziene uitgaven	» 150,— ¹⁾	» 29,—
» kas-saldo op 31 December 1904. »	1090,36 ⁵	» —
	<u>f 3043,43⁵</u>	<u>f 1885,—</u>

1) Deze posten zijn overschreden na machtiging der Algemeene vergadering van 18 September 1903.

Mededeelingen van het Hoofdbestuur.

Als leden der Algemeene afdeeling zijn door het Hoofdbestuur aangenomen: J. W. BROUWER te Utrecht, J. BRUIJEL te Zeddum, F. VAN HOOTEGEM te Kruijningen, C. DE GRAAF te Utrecht, G. L. J. GOOREN te Tilburg, R. H. J. GALLANDAT HUET te Utrecht, L. JENNISKENS te Horst, C. H. MOLENDIJK te 's-Gravendeel, J. NAUTA te Gorredijk, F. J. H. J. QUAEVLIËG te Eckelrade, H. H. RÖRIK te Holten, J. P. VAN DER SLOOTEN te 's-Gravenhage.

VERSLAG DER AFDEELING GRONINGEN—DRENTE.

In dit vereenigingsjaar werden drie vergaderingen gehouden, gemiddeld bezocht door de helft van het aantal leden.

In de 1^{ste} vergadering werd door den heer A. VAN LEEUWEN een door hem samengesteld ontwerp-wet betreffende «de bestrijding van de tuberculose» behandeld.

De vergadering achtte het niet ondienstig de denkbeelden van den heer VAN LEEUWEN in ruimer kring bekend te maken, waarom besloten werd van het ontwerp eenige afdrukken te doen verspreiden.

De heer P. D. BEUNDERS had in deze vergadering de door alle leden zeer geapprecieerde welwillendheid, eenige, aan het slachthuis te Groningen verzamelde, praeparaten te demonstreeren.

Ook werd in deze vergadering van gedachten gewisseld of aan empiristen (niet gediplomeerde veeartsen) van Rijkswegen entstof ter bestrijding van besmettelijke veeziekten moet worden verstrekt.

In de 2^{de} vergadering werd door den heer K. BÜCHLI een belangrijke bijdrage geleverd over immuniteitstheorieën.

De najaarsvergadering had een feestelijk einde, wegens viering van het 40-jarig jubileum als veearts van den heer F. B. VENEMA te Bedum, een in onze afdeeling — en zeker ook elders — algemeen geacht collega.

Den heer VENEMA werd bij deze gelegenheid vanwege de afdeeling een diner aangeboden, waaraan als gast mede deelnam het lid der afdeeling Zuid-Holland: de heer J. F. LAMÉRIS.

De heer A. W. HEIDEMA vergastte ons in deze vergadering

op de mededeeling van eenige indrukken, door hem opgedaan tijdens zijn reis naar de wereldtentoonstelling te St. Louis.

Aan het einde van het jaar bleek dat het met onze afdeelingkas niet gunstig gesteld was; gedeeltelijk was het geld besteed voor wetenschappelijke doeleinden (dus goed), gedeeltelijk ter bevordering der collegialiteit (dus ook goed), doch hoe goed besteed, de kas was leeg.

Het aantal leden bedroeg 34.

De Secretaris,
H. A. KROES.

Naamlijst der leden.

P. D. BEUNDERS, Groningen; F. BOERHAVE, Diever; H. G. O. BOOM, Groningen; R. BOSSCHER, Veendam; G. T. BRONDIJK, Dalen; K. BÜCHLI, Roodeschool; J. DOORNBOS, Noordbroek; C. A. VAN DORSSEN, Winschoten; D. DE FLUITER, Schildwolde; 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; A. VAN LEEUWEN, Groningen; G. J. MOS, Assen; D. MULLER, Loppersum; J. M. A. VAN NES, Zuidlaren; R. NIJHOFF, Hoogeveen; G. A. REIMERS, Dalen; H. R. RENTEMA, Winschoten; 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, Grijpskerk; H. G. WERKMAN, Leens; K. F. WIERSUM, Groningen; A. J. WINKEL, Koevorden; A. WOLF, Nieuwolde; H. WOLTERS, Nieuw-Buinen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: K. J. F. LAMÉRIS, voorzitter; J. M. A. VAN NES, onder-voorzitter; H. A. KROES, secretaris; K. BÜCHLI, onder-secretaris; A. VAN LEEUWEN, penningmeester.

VERSLAG DER AFDEELING FRIESLAND.

In het algemeen mag het vereenigingsleven in de afdeeling zich over een matigen bloei verheugen. Dit jaar werden vier gewone en drie buitengewone vergaderingen gehouden.

De eerste buitengewone vergadering werd gehouden tengevolge van het ruw ingrijpen van de regeering in de moreele en finan-

ciële belangen der veeartsen bij de enting tegen vlekziekte. Een conferentie van onzen secretaris met den Directeur-Generaal van den Landbouw, in tegenwoordigheid van Dr. POELS, was het gevolg van deze vergadering.

Een tweede vergadering werd gehouden naar aanleiding van een schrijven van het Hoofdbestuur der Friesche Maatschappij van Landbouw omtrent hetzelfde onderwerp.

De meest belangrijke buitengewone vergadering was wel die van 11 November, waarin de heer M. H. J. P. THOMASSEN een rede hield over «*infectieuse zenuwziekten*», waarbij hij tot de conclusie kwam, dat tal van zenuwstoornissen tot dusver aan verschillende toevallige invloeden toegeschreven, ontstaan door infectie.

De boeiende rede werd toegelicht door tal van microscopische praeparaten, waarbij de lagere wezens als ziekteoorzaak, en de verwoestingen daardoor vooral in het ruggemerg aangericht, duidelijk werden aangetoond. Door de aanwezige leden en enkele leden van de afdeling Groningen-Drente werd in hooge mate genoten. De nuttige bijeenkomst werd gevolgd door een gezellig diner.

De vier gewone vergaderingen werden vrij goed bezocht.

Behalve de zaken van huishoudelijken aard werden nu en dan onderwerpen opgegeven en vooral onder het punt «*vrije mededeelingen*» werden dikwijls interessante onderwerpen besproken.

Aan de entingen tegen vlekziekte en boutvuur wordt voortdurend de aandacht gewijd.

Bij de vrije mededeelingen werd door een der leden de aandacht gevestigd op het voorkomen van een ziekte bij het schaap, welke identisch is met de kalfziekte bij het rund, en door dezelfde therapie is te genezen. Op een volgende vergadering werd dit door een ander lid bevestigd.

Ook werd mededeeling gedaan van een geval van torsio uteri, geconstateerd bij een rund na afloop van den halven draagtijd. Het dier werd aan zijn lot overgelaten, zoodat het stierf.

Een vergadering van de afdeling Groningen-Drente, waarin de heer THOMASSEN sprak, werd door eenige leden onzer afdeling bezocht. Dergelijke samenkomsten kunnen niet anders dan medewerken tot versterking van den band, welke de veeartsen behoort te omsluiten.

De Secretaris,
H. VEENSTRA.

Naamlijst der leden.

J. ATTEMA CZN, Kollum; W. DE BELJL, Akkrum; K. BERGSMA, Weidum; J. H. DE BOER, Wolvega; R. BOER HZN., St. Anna-Parochie; TH. BOSMA, Wommels; P. C. BULTERSE, Harlingen; R. FEDDEMA, Ferwerd; M. A. HIBMA JZN., Franeker; W. TEN HOOPEN, Hardegarijp; B. J. C. HUBENET, Dokkum; J. HUIZINGA, Murmerwoude; J. JANSMA, Joure; G. VAN DER MEULEN, Huizum; H. C. POLL, Witmarsum; C. M. VAN ROOIJEN, Roordahuizum; H. VAN STAA, Leeuwarden; W. VAN STAA, Sneek; G. H. J. TERVOERT, Drachten; H. VEENSTRA, Schrans bij Leeuwarden; H. YMKER RZN., Koudum; J. M. A. ZWART, Leeuwarden.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: W. VAN STAA, voorzitter; H. VAN STAA, onder-voorzitter; H. VEENSTRA, secretaris en G. VAN DER MEULEN, penningmeester.

VERSLAG DER AFDEELING UTRECHT.

De afdeeling hield in het afgelopen jaar drie vergaderingen namelijk op 19 Maart, 30 Juli en 26 November, alle te Utrecht. De opkomst der leden was in den regel tamelijk goed te noemen. Bij de periodieke aftreding van den secretaris, den heer C. J. RAB, werd deze herkozen.

Tot afgevaardigden volgens art. 26 van het reglement naar de Algemeene vergadering werden gekozen als lid en plaatsvervanger respectievelijk de heeren Dr. H. MARKUS en Dr. J. H. PICARD, tot lid en plaatsvervangend lid der commissie, bedoeld bij art. 29 van het reglement, respectievelijk de heeren K. HOEFNAGEL en Dr. C. J. RAB.

Tot lid der afdeeling werd dit jaar geballoteerd de heer H. G. VAN HARREVELT, daarentegen verloor zij de leden Dr. H. MARKUS, L. G. H. VAN DE PAS en Dr. P. M. J. M. E. WOLTERING.

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

Uit de rekening en verantwoording van den penningmeester bleek, dat de ontvangsten hadden bedragen f 308,76⁵ en de uitgaven f 250,93⁵, zoodat een saldo in kas is van f 57,83.

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

In de Maartvergadering sprak de heer M. G. DE BRUIN over schistosoma reflexum en toonde de heer RAB een exemplaar, den vorigen dag door hem verlost. Verder sprak de heer DE BRUIN over verschillende vormen van mastitis. De heer F. W. VAN DULM, als gast ter vergadering, behandelde de kalfziekte en verdedigde de theorie van de hersenanaemie.

Op de Julivergadering deed de heer H. ANKER mededeeling van een uitgebreide vergiftiging door secale cornutum bij koeien en varkens, en sprak hij over enkele gevallen van tetanus bij het rund. De heer W. H. VAN HASELEN deelde een geval mede van haemoglobinurie bij het paard met bilaterale facialisparalyse.

In de Novembervergadering werd de entingsmethode van Dr. J. POELS tegen boutvuur behandeld. De heer K. HOEFNAGEL besprak de klinische diagnose van uiertuberculose.

De Secretaris,

C. J. RAB.

Naamlijst der leden.

A. J. ABSPOEL WZN., Amersfoort; H. ANKER, Oudewater; R. A. PLEMPER VAN BALEN, Utrecht; R. A. BARMEN'T LOO, Barneveld; M. G. DE BRUIN, Utrecht; J. CRANS, Dieren; G. DAAMS, Baarn; L. A. J. DEIJER, Hoek; Dr. M. C. DEKHUIZEN, Utrecht; D. F. VAN ESVELD, Utrecht; E. FABER, Deventer; G. GOOSENS, Houten; E. H. BERCH GRAVENHORST, Dordrecht; H. G. VAN HARREVELT, 's-Gravenhage; J. HARP, Venendaal; J. J. F. HARTMANN, Loenen aan de Vecht; W. H. VAN HASELEN, Amersfoort; Dr. H. J. HAMBURGER, Groningen; L. HERMKES, Kuilenburg; K. HOEFNAGEL, Utrecht; G. J. HOOGLAND, Utrecht; Dr. D. A. DE JONG JZN., Leiden; I. VAN KLAVEREN, Utrecht; S. KNÖPS, Sommelsdijk; H. J. C. VAN LENT, Tiel; J. B. H. MOUBIS, Utrecht; A. OVERBOSCH, Amersfoort; Dr. J. D. VAN DER PLAATS, Utrecht; Dr. J. H. PICARD, Driebergen; Dr. C. J. RAB, IJselstein; 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 JZN., voorzitter; H. ANKER, onder-voorzitter; H. J. H. STEMPEL, penningmeester en Dr. C. J. RAB, secretaris.

VERSLAG DER AFDEELING NOORD-HOLLAND.

Het ledental bleef onveranderd 26.

Het bestuur onderging een wijziging door de vervanging van den niet herkiesbaren penningmeester, den heer W. S. STÜVEN, door den heer C. A. LEENHEER, die 1 Januari 1905 in functie trad.

Als afgevaardigde en diens plaatsvervanger naar de Algemeene vergadering werden gekozen respectievelijk de heeren: J. J. WESTER en J. MAZURE CZN.

Tot gedelegeerde werd benoemd de heer M. J. HENGEVELD GJZN., en tot diens plaatsvervanger de heer J. J. WESTER.

De contributie bleef, ondanks een tot tevredenheid stemmend batig saldo, gehandhaafd op f 8.

De gewone vergaderingen werden in April, Augustus en December gehouden en gemiddeld door circa de helft der leden bezocht.

Één bijzondere vergadering werd belegd, welke noodzakelijk bleek met het oog op besprekingen over vakbelangen.

Trouwens de vier gehouden vergaderingen hebben dit onderwerp steeds tot milieu gehad; eensdeels door de ongewenschte indirecte aanranding van de vrije uitoefening van het beroep ten believe van den landbouw, anderdeels door de onwaardige wijze, waarop twee leden van de solidariteit der anderen gebruik maakten, ten eigen bate.

Een en ander gaf aanleiding tot de verzending aan alle veeartsen van de volgende circulaire:

Alkmaar
Houtrijk en Polanen, 5 April 1904.

Entingen tegen vlekziekte.

De ondergeteekenden hebben de eer U mede te deelen, dat in de vergadering der afdeeling «Noord-Holland» van de Maatschappij tot bevordering der veeartsenijkunde in Nederland, gehouden op 1 April 1904, met algemeene stemmen (13) werd besloten:

- 1°. als onderwerp van bespreking op de eerstvolgende Algemeene vergadering der Maatschappij in te dienen het volgend voorstel:

Het Hoofdbestuur dringe er bij de regeering op aan,

het maximaaltarief voor de entingen tegen vlekziekte met serum en cultuur uit de Rijksseruminrichting te Rotterdam, bedoeld in de aanschrijving van den Directeur-Generaal van Landbouw, d.d. 20 Februari 1904, te doen vervallen, en de tariefsbepaling over te laten aan de veeartsen, in overleg met de veehouders ;

- 2°. geen entingen te verrichten met het rijksserum, zoolang de bezwarende bepaling omtrent het tarief aan dat gebruik blijft verbonden ;
- 3°. van deze besluiten mededeeling te doen aan alle prakti-
zeerende veeartsen en de besturen der afdelingen, ten einde
zooveel mogelijk adhaesie uit te lokken.

Unaniem waren de aanwezigen van oordeel, dat een voorgescreven tarief (welk dan ook) principiëel niet door ons, veeartsen, kon worden geaccepteerd, aangezien dit moest worden beschouwd als een ongeoorloofd indirect ingrijpen in de vrije uitoefening van het beroep, en als zoodanig een gevaarlijk precedent zou kunnen vormen. Men meende, dat een dergelijke maatregel moest worden genoemd onverdiend en ongemotiveerd. Onverdiend, omdat het vrijwel alleen aan het initiatief en de werkzaamheid der veeartsen is te danken, dat de zoo nuttige entingen hier te lande reeds zulk een goede reputatie genieten en zulk een omvang namen. Ongemotiveerd, omdat men meende, dat het waardigheids- en het billijkheidsgevoel, de concurrentie en het eigen belang, waarborg genoeg zouden vormen, dat de veeartsen slechts matige tarieven zouden berekenen.

Bovendien was de vergadering van oordeel dat een maximaal-tarief, zoo laag als in bovenbedoelden bestuursmaatregel werd vastgesteld, zelfs al zou het principiëel den tegenstand der veeartsen niet uitlokken, toch onmogelijk het beoogde doel, de algemeene bevordering der entingen, ten gevolge kon hebben, omdat onder verreweg de meeste omstandigheden de entingen tegen een dergelijk tarief eenvoudig niet zouden zijn te verrichten.

Namens het Bestuur der afdeling «Noord-Holland»,

J. J. WESTER, *Voorzitter.*

A. J. E. DE VOOGD, *Secretaris.*

Ofschoon de gemoederen in deze quaestie eenigszins tot kalmte zijn gekomen, blijven de inzichten over deze zaak echter onveranderd afkeurend uitvallen.

De volgende mededeelingen werden dit jaar op de vergaderingen gedaan en wel door de heeren:

J. J. WESTER, het toebinden der spenen na luchtinsufflatie bij melkziekte.

W. S. STÜVEN, lupinenvergiftiging bij runderen na het voeren met afval, waarin lupinezaden.

A. J. E. DE VOOGD, verrukeuse endocarditis valvularis bij een paard.

M. J. HENGEVELD GJZN., een nieuw serum tegen borstziekte der varkens van JESS en PIORKOWSKY.

De Secretaris,

A. J. E. DE VOOGD.

Naamlijst der leden.

J. A. R. AVIS, Haarlem; J. D. VAN DEN BERGH, Palembang; B. M. Busing, Naarden; J. FOLMER, Hoofddorp; J. W. H. GEERLINGS, Purmerend; A. L. J. GOETHALS, Amsterdam; G. HANNEMA, Zaandam; M. J. HENGEVELD GJzn., Haarlem; A. KUIPER, Amsterdam; D. C. KRUIJMEL, Haarlem; C. A. LEENHEER, Weesp; F. M. DE LEUR, Hoorn; H. VAN DER LINDEN, Amsterdam; J. MAZURE CZN., Amsterdam; G. MUIJS, Schagen; F. J. NIEUWENHUIJZEN, Hilversum; J. H. VAN OIJEN, Haarlem; J. REMPT DZN., Ouder-Amstel; J. W. ROELOFS, Texel; IJ. VAN DER SLUIS, Amsterdam; D. VAN DER SLUIJS, Amsterdam; A. P. SMITS, Amsterdam; W. S. STÜVEN, Amsterdam; G. C. DUVAL VERWEY, Amsterdam; A. J. E. DE VOOGD, Halfweg; J. J. WESTER, Alkmaar.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: J. J. WESTER, voorzitter; A. J. E. DE VOOGD, secretaris; C. A. LEENHEER, penningmeester; toegevoegd lid D. VAN DER SLUIJS, bibliothecaris.

VERSLAG DER AFDEELING ZUID-HOLLAND.

Het ledental vermeerderde door de toetreding van Dr. P. VERMAAT en J. C. COLDER met twee, zoodat het op 1 Januari 1905 25 bedroeg.

Door het vaststellen van de contributie voor ieder jaar in de 1ste vergadering kan de financiële toestand niet ongunstig worden genoemd.

Er werden 3 vergaderingen gehouden, welke alle vrij goed bezocht werden en waarin steeds een aangename en opgewekte geest heerschte.

In de Junivergadering werd door den secretaris een voordracht gehouden over «melanose bij het rund», naar aanleiding van een door hem bij een pink van \pm 13 maanden waargenomen geval. Deze voordracht werd door verschillende praeparaten verduidelijkt.

Als practische mededeelingen werden de volgende onderwerpen besproken door:

C. FAUEL, hersenanaemie bij runderen.

D. DE BRUIN, traumatische pericarditis bij het rund.

W. K. VAN DE STOLPE, condylomata penis bij den hond en vermoedelijke infectie bij een teef.

M. DE RIDDER, operatie van een navelbreuk bij een veulen; behandeling van mastitis bij het rund; behandeling van een breuk van den metacarpus bij een schaap, waarna necrose van het onderbeen volgde; gebruik van de draadzaag van VAN STAA; amputatio uteri; hersenoedeem.

P. TELJER, traumatische pericarditis bij het rund.

TH. G. VAN RIJSEL, pustulae in den mond en op de huid van paarden; enting tegen vlekziekte; tuberculine-injectie.

W. F. ALTEVOGT, inenting van kalveren tegen boutvuur volgens de methode van THOMAS; is purulente arthritis als een gewone kreupelheid te beschouwen?

C. A. ROTSCHEID, thrombose bij het paard.

J. LAAIJ, tarief voor tuberculine-injectie.

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, Peursum; H. L. ELLERMAN LZ., Dordrecht; C. FAUEL, Rotterdam; J. FLOHIL, Amsterdam; M. FRANKENHUIS, Sliedrecht; P. A. GOEDHART, Meerkerk; A. J. VAN HEMERT, Sommelsdijk; J. J. HENDRIKSE, Groot-Ammers; E. A. KOK, Rotterdam; J. LAAIJ, Rijsoord; M. C. VAN DER

POEL, Nieuwenhoorn; H. POOT, 's-Gravenhage; M. DE RIDDER, Leerdam; C. ROODZANT, Oude-Tonge; C. A. ROTSCHEID, Rotterdam; TH. G. VAN RIJSSSEL, Dordrecht; W. K. VAN DE STOLPE, Gouda; P. TELJER, Ned. O.-Indië; Dr. P. VERMAAT, Oud-Beijerland; K. DE VINK, Zoetermeer.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de heeren: B. J. AALBERS, voorzitter; J. J. HENDRIKSE, penningmeester; H. L. ELLERMAN LZN., secretaris.

Naamlijst der leden van de Algemeene afdeeling. 1)

E. C. H. A. M. BEMELMANS, Bergen-op-Zoom; I. BREEDVELD, Bindjei; A. E. TEN BROEKE, Kota Radja; W. VAN DER BURG, Weltevreden; L. J. COLSEN, Hontenisse; Dr. D. J. COPPER, Utrecht; J. K. F. DE DOES, Weltevreden; E. J. DOMMERHOLD, Friezenveen; Dr. J. VAN DORSSSEN, 's-Hertogenbosch; H. F. EGGINK, Beetsterzwaag; W. J. ESSER, Soerabaia; S. FERWERDA, Putten; D. J. FISCHER, Pamekasan; Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw; H. J. TROMP DE HAAS, Banjoe Biroe; J. HELLEMANS, Padang; Dr. H. C. 'T HOEN, Magelang; L. J. HOOGKAMER, Weltevreden; C. S. JERONIMUS, Medan; F. W. KEMPEN, Makassar; J. M. KERKHOVEN, Groenloo; S. KINGMA, Menaldum; J. A. LENSHOEK, Soekaboemi; Dr. G. A. VAN LIER, Bondowoso; Dr. J. A. VAN DER LINDE, Banjoe Biroe; G. LUBBERINK, Zwolle; D. NIEBURG, Varseveld; J. C. NUMANS, Salatiga; Dr. K. OVER, Amsterdam; L. G. H. G. VAN DE PAS, Buenos-Aires; J. PLET, Heerenveen; K. J. POLL, Zeist; G. C. POST, Almeloo; E. A. L. QUADEKKER, Nijmegen; G. A. DE RAADT, Oosterwolde; H. E. REKSER, Rotterdam; J. G. A. REESER, Amsterdam; C. G. A. A. ROUIJER, Harderwijk; P. SCHAT, Soerabaia; J. N. A. C. SCHERPENS, Padalarang; Dr. J. SCHOUTEN, Nijmegen; Dr. H. J. VAN DER SCHROEFF, Paramaribo; J. VAN SLOOTEN, Buitenzorg; J. C. F. SOHNS, Kediri; J. STAPENSÉA, Nijmegen; G. J. C. VAN DER STARP, Gorinchem; M. H. J. C. THOMASSEN, Utrecht; K. VAN DER VEEN, Buitenzorg; H. P. E. VERBERNE, Roermond; A. DE VLETER, Rembang; J. VOLLEMA, Passoeroean; A. VRIJBURG, Medan; B. VRIJBURG, Buitenzorg; K. J. VROEMEN, Valkenberg; G. J. WALDECK, Venloo; C. F. G. H. DE WILDE, Pajakombo; J. VAN ZIJVERDEN, Amsterdam.

1) Van de andere afdeelingen zijn geen verslagen of ledenlijsten ingekomen.

Personalia.

H. C. REIMERS, leeraar aan de Rijks Hoogere Landbouwschool, voorzitter der afdeeling Neder-Veluwe van de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw, is 8 Augustus 1905 benoemd tot lid van verdienste van deze Maatschappij.

Gevestigd: te Eckelrade-Gronsfeld F. J. H. J. QUAEDEVLIËG.

Verplaatst van de Bilt naar Zeist K. J. POLL; van Maastricht naar Valkenberg K. J. VROEMEN; van Venloo naar Leiden de paardenarts 1^{ste} klasse P. BROUWER; van Breda naar Bergen-op-Zoom de paardenarts 2^{de} klasse Dr. E. C. H. A. M. BEMELMANS; de directeur van het abattoir te 's-Gravenhage H. G. VAN HARREVELT is thans aldaar gevestigd.

De paardenarts 2^{de} klasse bij het Oost-Indisch leger J. VAN DULM is te Batavia geplaatst. De paardenarts 2^{de} klasse Dr. J. A. VAN DER LINDE is verplaatst naar Banjoe Biroe.

De veearts TH. J. F. KEGELAER te Steenberghe heeft de praktijk nedergelegd.

Benoemd, met ingang van 1 September 1905, tot onderdirecteur der gemeente-slachtplaats te Utrecht, op een minimum salaris van f 1600 en een maximum salaris van f 1800, J. P. VAN DER SLOOTEN van 's-Gravenhage.

Door den gemeenteraad van Utrecht is het minimum salaris voor den onderdirecteur van het abattoir gebracht van f 1200 op f 1600, terwijl verder is bepaald dat de keuring van vee en vleesch op de gemeente-slachtplaats voortaan zal geschieden door veeartsenij-keurmeesters, op een minimum salaris van f 1600 en een maximum van f 1700.

In de Nederlandsche Staatscourant van 8 Augustus 1905, n^o. 184, leest men:

Voor den *burgerlijken veeartsenijdienst* in Nederlandsch-Indië worden gevraagd vijf veeartsen, die aan de Rijksveeartsenij-school het diploma van veearts hebben verkregen.

Zij die in aanmerking wenschen te komen moeten zich vóór 1 September a.s. bij een gezegeld adres aanmelden bij het Departement van Koloniën, onder overlegging van:

- a. hun diploma;
- b. een bewijs van voldoening aan de wet op de nationale militie, afgegeven door een Commissaris der Koningin;

c. een bewijs van goed maatschappelijk gedrag, na dagteekening dezer afgegeven door den burgemeester van de laatste woonplaats;

d. eene geboorte-akte;

e. eene opgave of de *adspirant* gehuwd of ongetrouwd is en c. q. van het aantal en den leeftijd zijner kinderen.

Door een vanwege het Departement van Koloniën in te stellen geneeskundig onderzoek zal moeten blijken dat de uit te zenden veearts fysiek geschikt is voor den Indischen dienst.

Aan de inzending is verbonden:

a. overtocht voor Gouvernementsrekening als passagier der *eerste klasse*, c. q. ook voor het wettig gezin;

b. eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f 1000.

Hetgeen te dezer zake door de Regeering wordt betaald, moet teruggegeven worden wanneer de uit te zenden veearts binnen *vijf* jaren na 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. Eene schriftelijke verbintenis wordt daaromtrent gevorderd;

c. eene voorloopige bezoldiging van f 100 's maands, ingaande met den dag van inscheeping, waarop, vóór het vertrek uit Nederland, een voorschot van *twee* maanden wordt uitgekeerd.

Aan de betrekking is in Indië verbonden een traktement van f 200 's maands, na elke *drie* jaren werkelijken dienst te verhoogen met f 50 's maands, totdat een maximum traktement van f 500 's maands zal zijn bereikt.

Ten opzichte van de bepalingen omtrent verlof, pensioen, weduwen-pensioen enz., staan de veeartsen gelijk met de overige burgerlijke landsdienaren in Nederlandsch-Indië.

's-Gravenhage, 5 Augustus 1905.

De Minister van Koloniën,
voor den Minister,

De Secretaris-Generaal,

A. E. ELIAS.

Staatsexamens.

Aan het veeartsenijkundig examen, dat van 15 Juli tot 12 Augustus 1905 aan 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht werd afgenomen, namen 24 candidaten deel. Aan 6 kon het diploma niet worden uitgereikt, terwijl één zich tijdens het examen terugtrok.

Het diploma van veearts werd uitgereikt aan de volgende heeren: J. W. BROUWER, geboren te Dordrecht; J. BRUIJEL, geboren te Zeddum; G. L. J. GOOREN, geboren te Tilburg; C. DE GRAAF, geboren te Abcoude; F. VAN HOOTEGEM, geboren te Kruijningen; H. J. C. HORBACH, geboren te Witten; R. H. J. GALLANDAT HUET, geboren te Schoonhoven; L. JENNISKENS, geboren te Horst; C. H. MOLENDIJK, geboren te 's-Gravendeel; J. NAUTA, geboren te Gorredijk; H. H. RÖRIK, geboren te Holten; J. P. VAN DER SLOOTEN, geboren te 's-Gravenhage; A. E. P. R. STUUR, geboren te Batavia; J. SWIERSTRA, geboren te Bozum; F. J. H. J. QUAEVLIËG, geboren te Gronsveld; J. VELDE, geboren te Terwispeel en U. WESTER, geboren te Scheemda.

Vacante plaatsen.

Ter Apel (Vlachtwedde) f 300 van twee gemeenten en f 150 gedurende 5 jaar van de gemeente Emmen; Asten f 700; Boxmeer voor provinciaal veearts à f 300 's jaars; Dinteloord; Dirksland f 145 van de gemeenten en f 150 van de provincie; Ede f 250 van de gemeente en f 200 van de provincie; Fijnaart f 300 van de gemeente; Goedereede en Stellendam f 300 van de gemeente en f 300 van de landbouwverenigingen; Haaksbergen f 400 van de gemeente en uitzicht op f 200 van de provincie; Holten f 300 van de gemeente en f 200 van de provincie; Lichtenvoorde f 500 van de gemeente; Naaldwijk; Oldenhove en Ezinge f 300 van de gemeente; Ruinerwolde; Wijk-bij-Duurstede f 150 van de gemeente met uitzicht op provinciale toelage, Zelhem f 400 van de gemeente met uitzicht op verhooging; Zwolle (zie advertentie). Bovendien is vacant de betrekking van onder-directeur aan het abattoir te Leiden, terwijl er twee vacatures (een wegens uitbreiding) bestaan voor paardenarts hier te lande en één in Indië en de regeering vijf plaatsen voor gouvernementsveeartsen aldaar heeft opengesteld.

Veeartsenijkundig staatstoezicht.

Bij Ministeriële beschikking van 29 Juli 1905, is met ingang van 1 Augustus M. J. VAN HESSEN, hulpkeurmeester voor het onderzoek van voor uitvoer bestemd vleesch te Hoek van Holland benoemd tot tijdelijk veeopzichter te Utrecht.

Bij Koninklijk besluit van 17 Augustus 1905, no. 60, zijn, met ingang van 1 September, voor den tijd van drie jaar benoemd tot plaatsvervangers van den districtsveearts wien Teteringen als standplaats is aangewezen de veeartsen A. A. VAN MANSFELD te Bergen-op-Zoom en M. F. PLANKEEL te Nieuwkuijk.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende Juli 1905.

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

PROVINCIE.	Aantal gemeenten.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klanwzeer.	Kwade-droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte der varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltyuur.	Honds-dolheid.		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Friesland . . .	24	"	"	"	"	"	"	281 (190)	"	1	"	"	"
Drente . . .	1	"	"	"	"	13 (4)	"	"	"	2 (2)	"	"	"
Overijsel . . .	3	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	5 (5)	"	"	"
Gelderland . . .	9	"	"	"	"	"	"	28 (16)	"	"	"	"	"
Utrecht . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noord-Holland .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Zuid-Holland .	13	"	"	"	"	"	"	98 (41)	"	3 (3)	"	"	"
Zeeland . . .	3	"	"	"	"	"	"	16 (4)	"	"	"	"	"
Noord-Brabant .	6	"	"	"	"	"	"	3 (3)	"	4 (4)	"	"	"
Limburg . . .	5	"	"	"	"	"	"	"	"	19 (12)	"	"	"
TOTAAL . . .	65	"	"	"	"	13 (4)	"	428 (256)	"	35 (28)	"	"	"

(Staatscourant van 15 Aug. 1905, n^o. 190.)