



Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt

<https://hdl.handle.net/1874/259559>

WVC 953

TIJDSCHRIFT

VOOR

VEEARTSENIJKUNDE EN VEETEELT

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde
in Nederland

ONDER REDACTIE VAN

D. F. VAN ESVELD, Dr. L. J. VAN DER HARST

EN

W. C. SCHIMMEL,

Leeraren aan 's Rijks Veeartsenijsschool.

EENENTWINTIGSTE DEEL.



1^{ste} Aflevering.

UTRECHT

J. L. BEIJERS.

1893.

Uitgegeven 8 November.

INHOUD.

Veeartsenijkunde.

	Bladz.
Keratitis acuta infectiosa, door W. C. SCHIMMEL	1
Bijdrage tot de therapie der kalfziekte, door J. BAUWENS	6
Statistisch overzicht der gevallen van tuberculose bij het slachtvee aan het abattoir te Amsterdam (1888—92), door D. VAN DER SLUIJS	10
Clonische krampen van het middelrif, door W. J. PAIMANS	11

Korte Mededeelingen en Referaten.

Het overerven van immuniteit voor rabies van den vader, door W. C. SCHIMMEL.	13
Vaccine, door idem	14
Experimenteele immuniteit tegen influenza, door idem	14
Plantaardige parasieten, welke van het dier op den mensch en omge- keerd overgaan, door idem.	15
De aderlating uit een therapeutisch oogpunt, door idem	17
Schadeloosstelling bij tuberculose in België, door idem.	18
Het onderwijs aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Berlijn, door idem	19
Retentio secundinarum, door M. G. DE BRUIN	19
Glycerine tot opwekking van weeën, door idem	19
Hydrallantoïs, door idem	20
Oedeem der vruchtvliezen, door idem	21
Kalfziekte, door idem	22

Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde.

Verslag van den toestand der Maatschappij over 1892/93.	22
Overzicht van het geldelijk beheer over 1892.	27
Programma der 32 ^{ste} Algemeene Vergadering	29
Begrooting over het jaar 1894.	31
Kort verslag van de 33 ^{ste} Algemeene Vergadering	32
Verslag der afdeeling Groningen	35
„ „ „ Friesland	38
„ „ „ Gelderland—Overijsel.	40
„ „ „ Utrecht	45
„ „ „ Noord-Holland	46
„ „ „ Zuid-Holland	48
„ „ „ Noord-Brabant—Limbur	50

KERATITIS ACUTA INFECTIOSA,

DOOR

W. C. SCHIMMEL.

Onder dezen naam is door MÖLLER (Lehrbuch der Augenheilkunde, 2^e Aufl. S. 25—30) een oogziekte bij planteters beschreven, welke in hoofdzaak overeenkomt met den z. g. houw in ons land. Hier en daar wijken de beschrijvingen dezer ziekten van elkander af, gelijk trouwens ook de literatuur omtrent houw geenszins eensluidend is. In het onderstaande wil ik trachten op de voornaamste punten van overeenkomst en verschil te wijzen; mogelijk geeft dit aanleiding tot het bijeenbrengen van meer casuïstisch materiaal door die collega's, welke aangaande deze keratitis op een rijke ervaring kunnen bogen. Daaruit zou kunnen blijken of thans nog tot keratitis acuta infectiosa, resp. houw, *verschillende* vormen van keratitis worden gebracht, dan wel of het onderscheid enkel gelegen is in de meerdere of mindere ontwikkeling van het proces.

Dat het bedoelde ooglijden meestal in Juni, Juli en Augustus, bij heet, droog, zonnig weder optreedt, en zich dan snel uitbreidt over een groot aantal dieren, daaromtrent is MÖLLER het eens met hen, die in ons land over houw hebben geschreven 1). Doch reeds aangaande het voor-

1) A. DUNNEWOLD, Repertorium van A. W. M. VAN HASSELT en F. C. HEKMEIJER, 4^e jaarg., blz. 93.

W. J. E. HEKMEIJER, Verhandelingen over veeartsenijkundige onderwerpen, 1861, blz. 150.

D. AKKERMAN, Tijdschrift v. veeartsenijk. en veeteelt, Deel XIII, blz. 34.

W. C. SCHIMMEL, „ „ „ „ „ Deel XV, blz. 163.

R. KATTENWINKEL, „ „ „ „ „ Deel XX, blz. 105.

D. SCHURINK, „ „ „ „ „ Deel XX, blz. 203.

komen bij de verschillende dieren mist men eenstemmigheid. Dat de ziekte vooral bij runderen, en speciaal bij jonge, wordt aangetroffen, vermelden alle schrijvers. MÖLLER merkt op, dat zij bij paarden, schapen en geiten zeldzaam voorkomt; AKKERMAN zag ze in Drente en Gelderland veel bij schapen, doch maakt van het paard geen melding; KATTENWINKEL nam ze nooit waar bij schapen, doch viermaal bij het paard; SCHURINK merkte ze nimmer op bij paarden en schapen; ik zag ze wel bij het paard, doch niet bij schapen, niettegenstaande deze met zieke runderen in één weide liepen.

Alle waarnemers zijn het er over eens, dat de ziekte begint met een meer of minder hevige conjunctivitis, die weldra tot een muco-purulente of purulente secretie aanleiding geeft. Na verloop van een paar dagen wordt ook de cornea aangetast; er ontstaat een keratitis parenchymatosa van meer of minder intensen aard. In lichte gevallen volgt slechts een partiële obtusio corneae, in hevigeren wordt de cornea geheel verduisterd.

Verder openbaart zich echter een groot verschil. Terwijl MÖLLER verklaart, dat zich in het centrum der cornea steeds een abces ontwikkelt, dat tot perforatie, meestal naar buiten, doch ook naar binnen aanleiding geeft, en in het laatste geval met hypopyon, staphyloma en zelfs met panophthalmitis gepaard kan gaan, zegt KATTENWINKEL, dat hij iets van dien aard nooit heeft waargenomen, zelfs al vond in het geheel geen behandeling plaats. Daarentegen merkt AKKERMAN op, dat bij geen of een ondoelmatige behandeling kunnen ontstaan: hypopyon, keratocele, prolapsus iridis et lentis, ja zelfs ontsteking van het geheele oog (panophthalmitis). Uit hetgeen AKKERMAN echter verder meldt, mag men besluiten, dat bedoelde ongunstige uitgangen het gevolg waren eener operatie aan de cornea (het z. g. lichten van den houw). Evenwel zag ook SCHURINK meestal abscesvorming en doorbraak naar buiten, zeldzamer naar binnen, met prolapsus iridis. Hij nam na genezing dikwijls synechia

anterior waar, iets wat door KATTENWINKEL, zooals hij uitdrukkelijk vermeldt, nimmer is opgemerkt.

De laatste onderscheidt een lichteren vorm, die het meest voorkomt, waarbij de cornea slechts gedeeltelijk troebel wordt en welke, zonder eenig defect achter te laten, in 8—14 dagen genezen is, en een hevigen vorm, waarbij in het parenchym der cornea, onder het epitheel, een rijkelijke plastische infiltratie ontstaat, zóó aanzienlijk, dat daardoor het centrale gedeelte der cornea een geel, spekachtig aanzien krijgt en conisch naar voren wordt gespitst, waardoor het den schijn krijgt, alsof het gele of geelgrauwe infiltraat op de cornea is gelegen. Door vaatontwikkeling, welke allengs van de peripherie der cornea naar het centrum voortschrijdt, volgt langzamerhand resorptie van de geïnfiltreerde massa; daarmee zijn echter 6—8 weken gemoeid.

Door mij werd slechts bij uitzondering en in een later stadium der ziekte abscesvorming en ulcus corneae gezien, zoodat het den indruk gaf, alsof deze complicatie accidenteel, door eenig trauma, ontstaan was.

DUNNEWOLD maakt van absces en diens gevolgen geen melding; uit zijn beschrijving mag men besluiten, dat hij daarvan niets heeft waargenomen. En wanneer MÖLLER zegt, dat de meeste schrijvers in Duitschland en elders bij deze ziekte in den regel »den Augapfel erhalten sahen», dan is men geneigd tot de conclusie, dat de meergenoemde complicaties toch ook wel exceptioneel zullen zijn geweest. Alleen REISCHIG (Jahresbericht der Veterinärmedizin, 1889, blz. 93) zag bij $\frac{4}{5}$ der door hem waargenomen gevallen blindheid ontstaan.

«De gemiddelde duur der ziekte bedraagt 2—4 weken, terwijl de ziekte in een middelmatig groote kudde eenige maanden kan heerschen», merkt MÖLLER op. Ook daarnaar te oordeelen, zou men zeggen, dat zich meestal geen abscesvorming en perforatie naar voren of naar achteren ontwikkelt.

Komt de ziekte aan één of aan beide oogen voor? «In

der Regel erkrankten beide Augen zugleich oder bald nach einander, zuweilen bleibt das Leiden auf ein Auge beschränkt», schrijft MÖLLER. DUNNEWOLD maakt melding van een rund, waarbij het linker oog leed; AKKERMAN zag bij vier stieren beide oogen aangetast; KATTENWINKEL zegt, dat de grootste helft het lijden maar aan één oog krijgt, terwijl SCHURINK uitdrukkelijk opmerkt, dat hij nooit de twee oogen gelijktijdig of na elkander aangetast zag. Ik nam de ziekte meestal aan beide oogen waar; kwam een dier in behandeling waarvan slechts één oog leed, dan bleef het andere verschoond.

Omtrent de aetiologie verkeert men nog in het duister; wel is men in den laatsten tijd geneigd de ziekte, wegens haar uitbreiding, aan infectie toe te schrijven, doch omtrent den aard der infectiestof is nog niets zekers bekend. HEKMEIJER schreef ze toe aan een insekt (den mestkever, *geotrupes stercorarius*), dat 's avonds na een heeten, fraaien dag tegen de oogen der runderen zou vliegen; DUNNEWOLD zegt, dat hij geen oorzaak kon vinden; AKKERMAN meent het in de oogen stuiven van fijn, droog kiezelzand als oorzaak te moeten aanmerken; KATTENWINKEL is van oordeel, dat stellig micro-organismen in het spel moeten zijn; ook SCHURINK gelooft aan infectie; ik meende vroeger, dat de zonnestralen bij het ontstaan een rol speelden, vooreerst wijl het lijden in de zomermaanden optreedt, vooral wanneer deze droog en heet zijn, en dan omdat ik waarnam, dat runderen, welke in een boomgaard graasden, dus in de schaduw liepen, van de ziekte verschoond bleven, niettegenstaande zij werden gemolken door dezelfde knechts, die andere koeien van den eigenaar, met dit ooglijden behept, molken. Het ware zeer goed mogelijk, dat de ziekte door de zonnestralen werd opgewekt en door infectie onderhouden. Indien de zon bij het rund een eczema solare op de witte huidplaatsen kan doen ontstaan, dan mag men haar ook wel het vermogen toekennen, om een keratitis te kunnen verwekken.

Ook aangaande de therapie is men nog niet tot klaarheid gekomen. Gebaseerd op de infectie-theorie heeft men in den nieuweren tijd onderscheidene desinfectantia aangewend, doch met geen beslist resultaat. Wel meent SCHURINK van pyoktaninum coeruleum goede gevolgen te hebben gezien, doch hij constateerde van nitras argenti en KATTENWINKEL van sublimaat, die stellig even goede desinfectantia zijn, geen verbetering. Het instilleeren van sulfas atropini is door beiden, als nutteloos, verlaten; toch zag ik daarvan, evenals AKKERMAN, goede resultaten.

Reeds door DUNNEWOLD is tegen deze oogziekte een operatie, het lichten van den houw, aanbevolen; ook de andere Hollandsche veeartsen vermelden deze, evenwel op verschillende wijze uitgevoerd. Het is opmerkelijk, dat de buitenlandsche literatuur van die zuiver empirische operatie, welke blijkbaar van boer op boer overgaat, geen melding maakt. DUNNEWOLD beschrijft ze als volgt: men steekt met een gewone naaiaald, voorzien van een draad, dwars door de uitpuiling der cornea, trekt de uiteinden van den draad met eenig geweld naar zich toe en knipt het promineerende gedeelte der cornea, het z.g. vlies, met een schaar af. Daarna wordt het oog met regenwater rein gehouden en er volgt in 7—8 dagen volkomen genezing, zelfs zonder eenige ondoorschijnendheid der cornea.

AKKERMAN beschrijft het houw-lichten, zooals het in de omstreken van Brummen geschiedt, op overeenkomstige wijze. Hij deelt echter mede, dat men in Drente den dieren een wollen draad door het oor haalt en dezen eenmaal daags doortrekt. Bovendien laat men in dat gewest het vocht uit een paardenmestbal in het zieke oog druipen of gebruikt men tot dit doel tabaksnat.

KATTENWINKEL noemt h o u w - l i c h t e n het afsnijden van een stukje der membrana nictitans; hij zag daarvan veel succes. Bovendien halen de boeren een berken-twigje door het oor en blazen suiker of griffelschraapsel in het zieke oog.

SCHURINK maakt van deze operatie geen melding.

Uit het bovenstaande volgt, zooals reeds in den aanvang werd opgemerkt, dat er aangaande dit ooglijden hier en daar nog verwarring bestaat; de beschrijving van eenige goed waargenomen ziektegevallen, uit verschillende gedeelten van ons land, zou nuttig kunnen zijn en kon mogelijk leiden tot een beter inzicht omtrent de pathogenese en de therapie van dit lijden. Gaarne zal daarvoor een plaats in dit Tijdschrift worden ingeruimd.

BIJDRAGE TOT DE THERAPIE DER KALFZIEKTE,

DOOR

J. BAUWENS.

Provinciaal veearts te Axel.

De kalfziekte, hier ook wel moerziekte en kipziekte genoemd, komt in deze strek niet veel voor. Dit mag zeker een geluk voor den landbouwer en tevens ook voor den veearts worden genoemd. De schade, die de landbouwers door de ziekte lijden, is soms zeer groot en de veearts staat meestal met zijn therapie machteloos tegenover haar. Niet ten onrechte heerscht hier onder de landbouwers dan ook de meening, dat de veeartsen met de behandeling der ziekte nog niet op de hoogte zijn. Daardoor komt het, dat er niet altijd veeartsenijkundige hulp wordt ingeroepen, ook omdat men bang is, dat door het ingeven van medicamenten het vleesch onbruikbaar zal worden. Enkele landbouwers behandelen hun kalfzieke koeien zelf, de een door het ingeven van wijn, de ander door het aanwenden van een zweetkuur en het leggen van natte doeken om de horens. Natuurlijk hebben bij die behandelingsmethoden ook genezingen plaats. Zulk een middel wordt dan hoog aangeprezen;

zoo gold alhier eenigen tijd het ingeven van een paar flesschen rooden wijn en het tevens aderlaten aan den uier als een specificum.

Vele middelen zijn door mij bij kalfziekte beproefd, maar meestal zonder succes. Van al de door mij aangewende middelen heb ik nog het beste resultaat gehad met het toedienen van extractum nucis vomicae gr. 0,5 en aqua destillata 300; hiervan werd alle uren een lepel vol met wat water ingegeven. Werde de pols onregelmatig, dan gaf ik 15 gr. folia digitalis als infusum, op eenmaal in te geven. Alhoewel het mij gelukte nu en dan een patiënte te genezen, bleef het sterftcijfer zeer hoog. Daar dit middel mij dus ook meestal in den steek liet, zocht ik naar een ander en besloot het eens te beproeven met de nitroglycerine, die ik bij het bestudeeren van homoöpatische werken had leeren kennen.

Op den 15^{den} Mei 1890 kreeg ik bij den landbouwer L. VAN ACKER te Westdorpe een koe in behandeling, lijdende aan kalfziekte. Ik vond het dier liggende met teruggeslagen kop; pols en ademhaling waren een weinig versneld. Ik gaf patiënte 15 gram nitroglycerine van de 10% oplossing in spiritus, in aqua destillata gr. 500, alle twee uren twee lepels, met een weinig regenwater in te geven. 's Avonds was de toestand van de patiënte slechter: pols onregelmatig, ademhaling langzaam en snorkend. Om de werking der nitroglycerine op het hart 1) te kunnen nagaan, werd ditmaal geen digitalis gegeven. 's Anderendaags ontving ik de boodschap, dat de koe in de agonie was geslacht.

Op den 16^{den} Maart 1891 werd ik wederom geroepen bij een koe, lijdende aan kalfziekte en toebehoorende aan de Wed. M. BOONE te Koewacht. De patiënte lag nog eenigszins met opgeheven kop; pols en ademhaling waren vrij normaal. De patiënte bekwam 15 gram nitroglycerine 2)

1) Zie: DR. U. S. LOEBISCH, Die neuen Arzneimittel.

2) Sedert 1889 wend ik de nitroglycerine ook aan bij de ruggemerg-niercongestie (haemoglobinurie) der paarden en wel met goed succes. Een patiënt

van de 1% oplossing, 20 gr. tinctura strophanti in aqua destillata 500, alle twee uren twee lepels. Op 17 Maart, des morgens, was de toestand van patiënte vrij goed. Des avonds onderzocht ik de koe nogmaals en constateerde 74 regelmatige polsslagen per minuut, terwijl de ademhaling zeer langzaam was. Nu en dan kreeg patiënte aanvallen van kramp, die steeds in hevigheid toenamen en, geen hoop op genezing ziende, liet ik de koe slachten. Het vleesch is zonder eenig nadeel in consumtie gebracht.

Op 19 Mei 1891 behandelde ik bij den landbouwer Eug. VERHELST te Axel een koe wegens kalfziekte. Daar de nitroglycerine mij, ook in verbinding met de tinctura strophanti, had in den steek gelaten, beproefde ik ditmaal met coffeinum citricum gr. 10, extractum nucis vomicae gr. 0,5, aqua destillata 400, alle twee uren twee lepels in te geven. Op 20 Mei, des morgens, was de pols reeds onregelmatig, ademhaling langzaam met costo-abdominalen typus. Patiënte kreeg nu en dan krampaanvallen en des namiddags 4 ure was de toestand van de koe bijna zoo hopeloos als in het voorgaande geval. Ditmaal besloot ik de nitroglycerine subcutaan aan te wenden en wel 5 gram van de 1% oplossing, op eenmaal in te spuiten. Eenigen tijd later kon ik de goede werking reeds bespeuren, daar de krampaanvallen in aantal en hevigheid verminderden en de ademhaling regelmatig geschiedde. Na eenige giften tinctura strophanti werd de pols regelmatig. Een paar uren daarna stond patiënte overeind, at en dronk en was den anderen dag radicaal genezen.

In April 11. heb ik te Terneuzen nogmaals een koe, lijdende aan kalfziekte en toebehoorende aan een Belgisch koopman, 5 gram nitroglycerine subcutaan ingespoten en vier uur daarna was de koe hersteld.

gebruikte binnen 24 uur 15 gram nitroglycerine zonder dat er vergiftigingsverschijnselen vielen waar te nemen. Bij schijn dood geboren kalveren maak ik een subcutane injectie van één half gram nitroglycerine en pas verder de kunstmatige ademhaling toe.

Daar, zooals reeds gezegd is, de kalfziekte hier weinig voorkomt en het dus misschien nog lang zou kunnen duren eer door mij nog vele proeven zouden kunnen worden genomen, vond ik het beter dit middel onder de aandacht te brengen van mijn collega's, die veel met kalfziekte te doen hebben.

Mocht de nitroglycerine subcutaan en in wellicht grooter dosis toegediend, bij kalfziekte nog meer gunstige resultaten opleveren, dan zou het mij zeer aangenaam zijn, dat ook anderen hun bevindingen in dit Tijdschrift bekend maakten.

STATISTISCH OVERZICHT der gevallen van tuberculose
bij het slachtvee aan het abattoir te Amsterdam in de
jaren 1888, 1889, 1890, 1891 en 1892,

DOOR

D. VAN DER SLUIJS,

Hoofdkeurmceester aan het abattoir te Amsterdam.

	Jaren.	Aantal geslacht.	Tuberculeus bevonden.	Niet goedgekeurd. Algem. tuberculose.	Vernietigd.	Ingezouten.	Naar elders uitgevoerd.	Goedgekeurd. Locale tuberculose.	Procentische verhoudingen.		
									Zieke tot ge- slachte.	Niet goedgekeurde tot geslachte.	Niet goedgekeurde tot zieke.
Runderen.	1888	28061	495	199	60	24	9	402	1,76	0,33	18,8
	1889	26225	793	153	8	77	35	674	3,5	0,45	16,-
	1890	22813	755	114	—	28	86	641	3,3	0,50	15,-
	1891	23392	1248	120	1	19	133	1095	5,3	0,50	15,-
	1892	25454	1332	93	6	53	141	1133	5,3	0,70	15,-
Varkens.	1888	36846	149	33	20	13		116	0,40	0,09	22,-
	1889	32139	215	98	3	94		117	0,67	0,30	45,5
	1890	30403	323	144	—	144		177	1,—	0,47	44,-
	1891	36379	694	303	2	300	1	391	1,9	0,83	43,6
	1892	37455	583	310	—	309	1	274	1,5	0,09	53,-

N.B. Behalve bij runderen en varkens is de tuberculose
ook waargenomen bij paarden, schapen en geiten.

CLONISCHE KRAMPEN VAN HET MIDDELRIJF,

DOOR

W. J. PAIMANS.

Bij het paard worden clonische krampen van het middelrif wel niet dagelijks waargenomen, maar zijn toch ook, blijkens verschillende mededeelingen, niet zoo heel zeldzaam. Door mij werd een geval gezien bij een circa 10-jarig paard van een stalhouder, als gewoonlijk ten gevolge van te sterke inspanning daags te voren en, eveneens als gewoonlijk, bij een diaetetische behandeling daags daarna weer hersteld.

Bij het rund daarentegen schijnen middelrifskrampen al heel zelden voor te komen, want RÖLL (*Specielle Pathologie und Therapie*), FRIEDBERGER und FRÖHNER (*Spec. Path. und Ther.*), CADIOT (*Recueil de médec. vétér.*, 1887) en THOMASSEN (*Annales de médec. vétér.*, 1892) maken geen van allen melding van het rund, terwijl ook in «*Maladies de l'espèce bovine par Cruzel et Peuch*» niets van dien aard te vinden is.

De volgende waarneming scheen mij daarom belangrijk genoeg, om in het kort te worden medegedeeld.

Gedurende mijn afwezigheid kwam er den 26^{sten} Mei een verzoek van den Heer J. S., om zoo spoedig mogelijk naar een zijner koeien te komen zien, daar deze, na als gewoonlijk gegeten en gedronken te hebben, plotseling hevig ongesteld was geworden; ze scheen het heel benauwd te hebben. Een uur later kwam echter de boodschap, dat de koe weer hersteld en mijn komst dus overbodig was.

Twee dagen later verzocht de Heer S. mij toch eens naar zijn koe te komen zien, wjl die aanval van benauwdheid zich telkens na het drinken herhaalde.

Bij mijn komst wordt mij als patiënte aangewezen een flinke, betrekkelijk jonge, goed gevoede stalkoe, die 's morgens

en 's avonds dicht bij huis zoogenaamd «getuierd» wordt. Bij het eerste onderzoek is volstrekt niets abnormaals te bespeuren; een handvol hooi wordt heel gretig opgegeten, maar nauwelijks heeft ze ook gedronken of de toestand wordt heel anders. Daar het nog niet zoo lang geleden was dat zij gedronken had, ledigde zij den emmer slechts half, maar ook dit weinige was voldoende. Ze gaat in den stal terug staan, laat het hoofd min of meer hangen en heeft een eenigszins angstigen blik. Het meest in het oog springend is echter een regelmatige, maar zeer sterke beweging van den buikwand, zóó zelfs dat het heele lichaam als het ware staat te schudden. Het aantal bewegingen is gelijk aan het aantal polsslagen, dat slechts weinig grooter is dan normaal. Kortom, het ziektebeeld was hetzelfde als door bovengenoemde schrijvers bij het paard beschreven is en door mij bij bovenvermeld paard werd waargenomen, alleen in wat heviger mate. Eerst later, bij het afnemen der hevigheid, was het ziektebeeld volkomen hetzelfde. Dit duurde zoo bijna een half uur, daarna werden de verschijnselen langzamerhand minder, zoodat reeds binnen het uur alles tot het normale was teruggekeerd.

Daar ik mij niet kan voorstellen, dat een zoo kleine hoeveelheid water door mechanische of physische werking aanleiding kan geven tot het optreden van deze middelribskrampen, meende ik, dat op de een of andere wijze een reflectorische werking in het spel moest zijn en dat een behandeling met broomkalium de meest rationeele zou zijn.

Bij tweemaal daags toedienen van broomkali werd de toestand dan ook langzamerhand beter; de aanvallen werden geregeld minder hevig en korter van duur, zoodat 5 à 6 dagen daarna de koe volkomen hersteld was en later voortdurend goed gebleven is.

Os, 3 September 1893.

KORTE MEDEDEELINGEN EN REFERATEN.

Het overerven van immuniteit voor rabies van den vader. — Naar aanleiding van het hieromtrent voorkomende in het Centralblatt für Bakteriologie 1893, n°. 3, door G. TIZZONI en E. CENTANNI, deelt Dr. DE HAAN in het Weekblad voor Geneeskunde 1893, II, n°. II, het volgende mede:

De experimenteele onderzoekingen omtrent het overerven van immuniteit hebben geleerd, dat deze van de moeder door het bloed (BEHRING en KITASATO) en ook door de melk (BRIEGER en EHRLICH) kan worden overgebracht, maar met betrekking tot het overbrengen dier eigenschap door ei of sperma zijn de resultaten steeds negatief geweest. EHRLICH meent, dat het idioplasma van het sperma niet in staat is de immuniteit over te brengen en evenmin het ei, zoodat een erfelijk overdragen der immuniteit sensu strictiori niet bestaat.

TIZZONI en CENTANNI entten jonge proefdieren, wier vaders in hooge mate immuun waren voor rabies, met rabies-gift van verschillende virulentie en meenen uit hun experimenten te mogen afleiden:

1°. dat het kind de verkregen immuniteit van zijn vader kan overerven;

2°. dat voor deze overerving geen bijzondere eigenschappen van de moeder noodig zijn, daar zij zonder onderscheid plaats heeft bij nakomelingen van denzelfden immunen vader en verschillende moeders;

3°. dat deze overerving zonder onderscheid aan alle kinderen ten deel valt;

4°. dat de op de jongen overgebrachte immuniteit geringer is dan die, welke de vader bezit; en

5°. dat de door het sperma overgebrachte immuniteit duurzaam is, in tegenstelling met die, door bloed of melk verkregen.

De schrijvers wijzen er nog op, dat men bij dergelijke proeven rekening moet houden met den graad van immuniteit, dien de vader bezit en de kracht van het virus, dat op de jongen wordt beproefd.

Het komt referent voor, dat de gevolgtrekkingen uit de proeven

gemaakt, wel wat al te rooskleurig zijn. In het geheel werd op 13 dieren geëxperimenteerd en van deze stierven er 9 aan rabies, terwijl slechts 4 de inoculatie en dan nog met zwak virus doorstonden.

Behalve immuniteit kunnen nog vele andere factoren in het spel zijn geweest, waardoor in deze vier gevallen geen rabies ontstond, en dit geringe aantal is zeker niet voldoende om antwoord te geven op deze belangrijke vraag.

W. C. S.

Vaccine. — In een der jongste zittingen van het «House of Commons» werd de Regeering geïnterpelleerd over het feit, dat door den «Surgeon-major» KING te Madras lymphe, van variolae afkomstig, voor de inenting gebruikt was. Het feit bevestigde zich, en KING werd daarop van zijn betrekking ontheven. KING ontleende 5 dagen oude lymphe aan variolae, bracht die op een kalf over, en zoo achtereenvolgens van kalf op kalf, totdat hij in de 5^{de} generatie een voor de vaccine deugdelijke lymphe verkreeg. Met deze lymphe werden 4140 Britsche en inlandsche soldaten ingeënt en, zooals het rapport zegt, «most satisfactory results» verkregen. Desondanks werd zijn handelwijze door de Regeering ten strengste gegispt (Weekbl. v. Geneesk. 1893, II, n^o. 5).

W. C. S.

Experimenteele immuniteit tegen influenza. — Dr. BRUSCHETTINI heeft reeds vroeger belangrijke onderzoekingen gedaan omtrent den influenza-bacillus. Hij vond, dat levende culturen op vleeschbouillon of agar-agar, intratracheaal aangewend, slechts in geringe mate pathogeen werken, terwijl die, welke zich in het bloed hebben ontwikkeld, een sterke pathogene kracht bezaten.

De nieuwere onderzoekingen van BRUSCHETTINI leerden, dat konijnen zonder veel moeite kunnen worden gevaccineerd tegen culturen van den influenza-bacillus. Het beste materiaal, dat den hoogsten graad van immuniteit verschaft, leveren bloedculturen, welke gefiltreerd zijn door de BERKEFELD'sche kaarsen. Het serum der vóór deze vaccinatie geïmmuniseerde dieren bezit een sterke anti-toxische, geen bacteriën-doodende kracht. Het serum van gevaccineerde dieren heeft de eigenschap om aan andere dieren de immuniteit tegen de infectie en de intoxicatie door den influenza-

bacillus over te dragen, en wel in zoo hooge mate, dat de verhouding van het serum tot een gram van het lichaamsgewicht $\frac{1}{42000}$ en wellicht nog veel minder bedraagt.

Eindelijk bezit dit serum een duidelijk geneeskrachtige werking, daar het de temperatuur verlaagt en konijnen van den dood redt, waarbij 48 uur te voren de hevigste vorm van infectie had ingewerkt. (Door injectie van de cultuur van den bacillus in de trachea verkregen.) (Deutsche med. Wochenschrift, 1893, n^o. 33; Berl. thierärztl. Wochenschr. 1893, n^o. 38).

W. C. S.

Plantaardige parasieten, welke van het dier op den mensch en omgekeerd overgaan. — Prof. BLANCHARD te Parijs heeft hierover een groot werk gepubliceerd en dit het vorig jaar aangeboden aan het internationaal hygiënisch congres te Londen.

De schrijver verdeelt de hiertoe behoorende plantaardige parasieten in twee groepen. De eerste bevat die, welke zich met zekerheid laten overbrengen van dieren op menschen; bij de schimmels van de tweede groep is dit overplantings-vermogen niet beslist aangetoond.

Overgeplant worden: *Achorion Schönleinii*, *Achorion Quinckeanum*, *Trichophyton tonsurans* en *Trichophyton epilans*.

Waarschijnlijk overdraagbaar van mensch op dier of omgekeerd zijn: *Actinomyces bovis*, *Aspergillus fumigatus*, *Mikrosporon Andouini* en *Lepocolla repens*.

Achorion Schönleinii veroorzaakt den favus herpeticus bij den mensch, die van den gewonen favus moet worden onderscheiden. Langen tijd meende men, dat de mensch besmet werd door *Achorion* van de kat, doch de zaak is juist omgekeerd, de mensch kan verschillende diersoorten infecteeren.

Ook het paard en rund beschuldigt men soms aan favus te lijden; GIGARD nam in 1880 den overgang op kinderen waar. Onlangs heeft NEUMANN te Toulouse bewezen, dat het *Achorion* der kippen de oorzaak is van favus bij den mensch.

Dat het door ERCOLANI in 1876 in den hoof van paarden gevonden *Achorion keratophagum* de oorzaak zou zijn van den drogen vorm van nagelherpes bij den mensch, is niet bewezen.

Achorion Quinckeanum is de schimmel van de *tinea favosa* der muizen. Zij gaat op de kat over en tiert ook bij den

mensch, waarop zij soms direct door de wasch wordt overgeplant. Deze achorionsoort is ook bekend onder den naam *Oidium Quinkeanum* of *Achorion Arloingi*.

Trichophyton tonsurans veroorzaakt het kringuitslag (*herpes circinatus*) bij paarden, honden en katten, evenals bij den mensch. De laatste krijgt dit uitslag het meest van het paard (dekens), soms echter ook van den hond, gelijk het herpes der vingernagels bewijst (*onychomycosis*). De door MÉGNIN beschreven *tinea lykoperdoides* schijnt van het herpes circinatus verschillend te zijn. Het meest treft men het laatste aan bij de bereden regimenten.

Trichophyton epilans veroorzaakt het kringuitslag bij het rund, doch gaat ook over op het paard, den hond en den mensch. Het bij menschen, die met runderen omgaan, alzoo voornamelijk bij melksters voorkomende herpes, is verschillend van het gewone herpes tonsurans.

Actinomyces bovis. De naam *Discomyces*, zooals RIVOLTA heeft voorgesteld, ware te verkiezen. Sommige schrijvers rangschikken de straalschimmel onder de dermobacteriaceën (naast *Cladotrix dichotoma*), doch BLANCHARD wenscht haar, wegens haar onvoldoend bekende morphologische eigenschappen, in een bijzondere klasse onder te brengen.

De actinomyose is tot heden geconstateerd bij den mensch, het paard, het rund en het varken; daarom mag zij echter niet als infectieus worden beschouwd. Ook al schijnt een dier door het er naast staande besmet te zijn geworden, toch vindt dit een voldoende verklaring in de omstandigheid, dat deze dieren hetzelfde voedsel krijgen. Het gebeurt niet zelden, dat de menschen, die met de verzorging van runderen belast zijn, actinomyose bekomen; er heeft echter geen directe overgang van het rund plaats gevonden, doch de ziekte ontstaat door het inademen van stof uit het hooi, waarin de straalschimmel zich hoofdzakelijk bevindt.

Aspergillus fumigatus. De door deze schimmel veroorzaakte ziekte komt voornamelijk voor bij duiven en duivenhandelaren, en openbaart zich het eerst door de vorming van tuberkelachtige knobbeltjes, welke vooral hun zitplaats hebben op het mondslijmvlies en in de longen. De granulatie-gezwollen bevatten geen tuberkelbacillen, wel echter een mycelium, dat bij kunstmatige kweeking den *Aspergillus fumigatus* oplevert. Men

heeft hier dus met een mycotische tuberculose te doen; het is zeer waarschijnlijk, dat deze ook op den mensch overgaat.

Mikrosporon Andouini veroorzaakt bij den mensch uitvallen van haren en *tinea decalvans*; deze komt ook bij katten voor en is zonder twijfel van besmettelijken aard. Evenzoo is de ziekte waargenomen bij het paard, bij kalveren en honden; dat zij echter van deze dieren ook op den mensch overgaat, is niet bewezen. De microphyte heet ook *Mikrosporon decalvans* of *Trichophyton decalvans*.

Lepocolla repens, synoniem *Epidermophyton*. Deze schimmel ligt te gronde aan *psoriasis*, een huidlijden, dat langen tijd en ten deele nog heden wordt beschouwd als van neurotischen oorsprong, doch zonder twijfel van mycotischen aard is.

De ziekte gaat van mensch op mensch over, doch de parasiet is afkomstig van het rund, waarbij zij menigvuldig voorkomt. Het overplanten door direct contact werd evenzoo aangetoond. Niet zelden krijgen ook zulke menschen de *leporicollis*, die zich met het verzamelen van kalverlymphe bezighouden.

Daar koetsiers dikwijls *psoriasis* hebben, schijnt de schimmel niet moeilijk van het paard op den mensch over te gaan (*Annales de méd. vét.*, Avril 1893; *Repertorium der Thierheilkunde*, 54 Jahrg., Heft 8). W. C. S.

De aderlating uit een therapeutisch oogpunt. — Dr. SCHUBERT-REINERZ deelde op het balneologen-congres zijn ervaringen mede omtrent de therapeutische werking der aderlating. Volgens hem is deze een zoo uitstekend geneesmiddel, als er geen tweede in de geheele therapie bestaat. In den loop van het vorig jaar ontving hij talrijke brieven van artsen, waarin dezen hun ruime ervaringen te zijner beschikking stelden.

Uitmuntende resultaten werden na aderlating verkregen bij chlorose, beginnend longoedeem en hartzwakte, bij pneumonie, apoplexie en congesties, bij meningitis, hersen- en hoofdverwondingen met bloeditstorting, bij endo-, myo- en pericarditis, bij sommige circulatiestoornissen.

Wijl venaeseceerde ook met succes bij eclampsie en CO-vergiftiging.

Het meest is de aderlating toegepast bij bleekzucht en, zooals uit de gepubliceerde gevallen blijkt, met goed gevolg.

Wat aangaat de wijze hoe de aderlating werkt, dient opgemerkt, dat zij het eerste en beste zweetmiddel is, zonder het lichaam iets aan te tasten. Men moet het gelijktijdig toedienen van afvoermiddelen nalaten, wijl hierdoor de zweetafscheiding ophoudt en het bloed terugvloeit naar de inwendige lichaamsdeelen. De aderlating neemt een deel der hindernissen, die de hartskracht tegenwerken, weg; het hart wordt ontlast en de hartswerkzaamheid aangezet. Het inwendige des lichaams wordt van het overmatige bloed bevrijd, terwijl het bloed in een sneller tempo door de huidcapillairen wordt gedreven. Er vindt ook een verbetering plaats van de bloedsgesteldheid, zooals vergelijkende onderzoeken vóór en na de aderlating aantoonen.

SCHUBERT onderzocht het bloed macroscopisch, en volgens zijn meening is men uit de afwijkingen, als te weinig lymphe, te veel, troebele, melkachtige lymphe, meer of minder neerslag, enz. eerder in staat, om een zeker oordeel te vellen dan door middel van haematoscoop en microscoop.

De techniek der aderlating bij den mensch is als volgt: men steekt, na afsnoering van den opperarm, met het lancet in de vena mediana, cephalica of basilica. Men ontlast thans een soepbord vol bloed. — De aderlating mag slechts worden verricht in het bed, bij een bedrust van 1—2 dagen (*Deutsche Medicinalzeitung*, 1893, n^o. 54; *Berl. thierärztl. Wochenschrift*, 1893, n^o. 36).

Dus ook hier de cirkelgang der ideeën; ook hier wederom be-waarheid: que l'on revient toujours à ses premiers amours! W. C. S.

Schadeloosstelling bij tuberculose in België. — Bij Kon. besluit van 23 April 1893 zijn hieromtrent in België bepalingen gemaakt, die op het volgende neerkomen.

Voor dieren, welke na het slachten tuberculeus worden bevonden en wier vleesch daardoor van de consumtie wordt uitgesloten, wordt een schadeloosstelling verstrekt uit de staatskas. Deze bedraagt een vijfde van de waarde, hoogstens echter 75 francs. Hierbij wordt rekening gehouden met schadeloosstellingen uit andere fondsen.

Voor het bekomen eener schadeloosstelling dienen te worden overgelegd: 1^o. een attest van den veearts, die de tuberculose diagnostiseerde, 2^o. een bewijs van schatting, verricht door den

veearts en een gemeente-schatteur, en 3°. een bewijs van het hoofd der politie, dat het vleesch vernietigd is.

De veearts moet de zaak onverwijld ter kennis brengen van den districtsveearts (inspecteur vétérinaire) en van het hoofd der gemeente.

Voor een eventueele herkeuring door den districtsveearts moet het vleesch twee dagen lang worden bewaard (Berl. thierärztl. Wochenschrift, 1893, n°. 32). W. C. S.

Het onderwijs aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn. — Volgens den rooster der lessen gedurende het wintersemester 1893/94 aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn, wordt het onderwijs aldaar gegeven door 19 personen, waarvan 13 den titel van professor hebben, 3 dien van repetitor, 1 van apotheker en 1 (Dr. KNUDSEN) dien van assistent der chemie (Berl. thierärztl. Wochenschrift, 1893, n°. 32). W. C. S.

Retentio secundinarum. — REICHENBACH raadt aan om bij het terugblijven der nageboorte van koeien in vagina en uterus te injecteren een doorgezijgd decoctum seminum lini 2000, waarin 15 gram carbolspiritus (50⁰/0) is opgelost. 3—4 maal daags wordt dit decoct met behulp van trechter en irrigatieslang ingespoten (Schweizer Archiv für Thierheilk. 1892, 6 H.).

BRÜLLER in Lindau beveelt bij retentio secundinarum aan om deze niet altijd direct manueel te verwijderen, doch liever eerst injecties te doen van creoline-solutie of liquor aluminis acetici en dan eenige dagen later de actieve methode te beproeven. BRACHINGER in Berneck laat in de meeste gevallen, vooral wanneer de secundinae reeds 4 tot 5 dagen zitten, circa 10 liter eener geconcentreerde solutie van mangaanzure kali op een temperatuur van 40° C. injecteren. De loslating en verwijdering volgt dan in 4—5 dagen, zonder verdere onaangename gevolgen (Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht, 1892, n°. 44). M. G. D. B.

Glycerino tot opwekking van weëen. — PELZER injecteerde

intra-uterine 150 gram glycerine, ten einde uterus-contracties en daardoor partus praematurus op te wekken. Hij zag daarvan goede resultaten (*Clinica Veterinaria*, 1892, n^o. 2).

M. G. d. B.

Hydrallantois. — TAPKEN in Varel beschrijft hiervan twee gevallen. Het eene betreft een goed gevoede jonge koe. Symptomen: geen eetlust, omvang van den buik toegenomen, vooral in den onderbuik, geen weëen. Bij inwendige exploratie: in de vagina eenig rood slijm, ostium weinig open, het kon echter na eenige manipulatiën met de hand worden gepasseerd. In den uterus was alleen vloeistof, er waren geen vliezen of foetus waar te nemen; baarmoederwanden glad, van cotyledonen niets te bemerken. Ook bij rectaal onderzoek en palpatie van buiten liet de vrucht zich niet constateeren. Bij het verder gaan met de hand voelde hij cotyledonen en onbeschadigde vliezen, welke het einde eener extremiteit bedekten. Na afvloeiing van het vruchtwater contraheerde de uterus zich en gelukte het tot extractie van het jong over te gaan; het kalf was echter dood.

Na den partus vloeide nog veel vloeistof af, terwijl het moederdier zeer was ingeslagen. De secundinae gingen niet af; 24 uur na de baring stierf de patiënte.

Obductie. Uterus enorm uitgezet, de baarmoederwand in het achterste gedeelte glad, in het voorste gedeelte normale cotyledonen, nergens verschijnselen van chronische ontsteking. De vliezen matig ontwikkeld, zij konden zich niet hebben uitgestrekt tot aan het achterste gedeelte der baarmoeder. Volgens HARMS was dus hier baarmoederholte-waterzucht aanwezig geweest.

Het tweede geval betrof een 12-jarige koe. Bij de vorige baring was eenige dagen vóór het einde der drachtigheid zonder moeite een dood kalf geboren, tevens waren groote bloedcoagula medegekomen, waarschijnlijk door traumatische oorzaken. Later was de koe gedekt en bij bedoeld onderzoek 6½ maand drachtig. De verdere symptomen waren: verminderde eetlust, hoesten, vermagering, toenemende omvang van den buik en moeielijk opstaan.

Onderzoek. Sterke uitzetting van den buik, echter meer links dan rechts, het foetus duidelijk rechts te voelen. Het rectum was geheel naar de rechter zijde gedrongen; per rectum was het foetus niet te voelen.

Therapie. Kunstmatige abortus werd wegens den toestand der patiënte niet opgewekt. Bij trokar-punctie aan rechter en linker buikwand werd een groote hoeveelheid vocht ontlast.

Bij de obductie werd in de buikholte geen vocht aangetroffen, uterus enorm uitgezet, de beide hoornen waren even groot, het kalf lag in den rechter hoorn. Tusschen den uterus en de vliezen bevonden zich tal van taaie, zwarte bloedklompen. Op het chorion ter linker zijde waren talrijke helderroode efflorescentiën, op het chorion ter rechter zijde, n.l. meer naar het ostium gelegen, hazelnootgrootte en gedeeltelijk grauw uitziende woekeringen; deze stonden hier en daar met accessoire placentae in verbinding. Aan de vruchtvliezen hadden hier dus ontstekingachtige processen plaats gehad, waardoor de hydrops waarschijnlijk was veroorzaakt. Het vruchtwater bevond zich in het allantois. Het kalf was niet hydropisch, terwijl in de overige organen geen ziekte-toestanden werden waargenomen. In beide gevallen liet zich bij onderzoek langs het rectum het foetus niet voelen, in het eerste geval ook niet bij palpatie van den buik; in deze omstandigheid zou zelfs de diagnose op drachtigheid niet te stellen zijn geweest. Een verwisseling met hydrometra of pyometra had hier kunnen plaats vinden (*Monatshefte für prakt. Thierheilkunde*, 1893, 9 Heft).

M. G. D. B.

Oedeem der vruchtvliezen. — Hydropische verandering van het chorion baseert zich meestal op stuwingshyperaemie, welke door torsie van een of meer gedeelten van de vruchtvliezen wordt veroorzaakt, terwijl andere niet getordeerde en nog bij de placenta materna behoorende gedeelten de voeding voor het embryo op zich nemen (*Prof. KITZ: Monatschrift für prakt. Thierheilk.*). Daar bij de herkauwers het ei met omhulsels in een zekere drachtigheidsperiode te groot, d. w. z. te lang voor de uterus holte is (*R. BONNET: Grundriss der Entwicklungsgeschichte der Haussäugethiere*, Berlin, P. PAREIJ, 1891) en diensgevolge physiologisch sterke plooi-vormingen plaats hebben, zoo is bij dit samenschuiven der vruchtvliezen het ontstaan van draaiingen mogelijk.

Hess heeft bij de sectie eener koe abnorme draaiingen der

navelstreng als oorzaak van oedeem der vruchtvliezen waargenomen (Schweizer Archiv für Thierheilkunde, 1892, 5 en 6 Heft, blz. 205). M. G. D. B.

Kalfziekte. — M'CONNELL beschouwt de kalfziekte als een cerebraal-anaemie (Frank's theorie). Het verloop der ziekte vertoont een facsimile van den dood door verbloeding. Het eindcoma wordt eenvoudig veroorzaakt door een gebrek aan zuurstof voor de hersensubstantie. Naar deze hypothese wordt de volgende medicatie ingesteld:

1°. Alcohol 300—350 gram, om de hartsactie aan te zetten en de circulatie te regelen;

2°. Brometum kalicum en chloralhydraat, als sedantia voor de vasomotorische centra.

Horizontale ligging van de patiënte met het hoofd omhoog, geen purgantia (Recueil de médecine vétérinaire, 1892. n°. 13). M. G. D. B.

VERSLAG VAN DEN TOESTAND DER MAATSCHAPPIJ OVER 1892/93.

M.M. H.H.

Het is het Hoofdbestuur weder een aangename taak U een overzicht te mogen geven van den toestand der Maatschappij over het tijdvak, loopende van 24 September 1892 tot 23 September 1893.

Beginnende met het noemen van het ledental, moet echter reeds onmiddellijk bij het vermelden eener vermeerdering, de treurige mededeeling volgen van het verlies van een viertal leden.

Aan den vecartsenijkundigen stand ontvielen door den dood onze leden de H.H. H. J. KEGELAER te Hontenisse, H. A. P. BRUNT te Kapelle en A. A. DE MAN te Middelburg.

Eén lid heeft als zoodanig bedankt.

Intusschen is het verblijdend, dat een toeneming met 26 leden

te constateeren valt. Het geheele aantal bedraagt, volgens de zoo nauwkeurig mogelijk bijgehouden lijst, 262 tegen 236 in het vorige verslag aangegeven.

Het ledental is verdeeld als volgt :

De Algemeene afdeeling	37
» afd. Friesland	19
» » Gelderland-Overijsel	33
» » Groningen	27
» » Noord-Brabant-Limburg	29
» » Noord-Holland	22
» » Zuid-Holland.	20
» Nieuwe afdeeling Zuid-Holland	25
» afd. Utrecht	37
» » Zeeland	13

Totaal . . 262 leden.

Het getal eereleden is van 2 tot 3 gestegen, daar de Heer Dr. W. P. RUVSCH te 's Gravenhage zijn benoeming tot eerelid welwillend heeft aanvaard.

Het Hoofdbestuur ontving verslagen van de afdeelingen Friesland, Gelderland-Overijsel, Noord-Brabant-Limburg, Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en Groningen. Zeeland zond alleen een ledenlijst, terwijl de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland bericht zond omtrent mutaties onder de leden.

In ruil tegen ons Tijdschrift werden geregeld ontvangen de volgende periodieken :

- 1°. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.
- 2°. Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch Indië.
- 3°. Tijdschrift van Nijverheid en Landbouw in Nederlandsch Indië.
- 4°. Landbouwkundig Tijdschrift.
- 5°. Recueil de médecine vétérinaire.
- 6°. L'Écho vétérinaire.
- 7°. Repertorium der Tierheilkunde.
- 8°. American Veterinary Review.
- 9°. The Journal of Comparative Pathologie and Therapeutics.
- 10°. Tidskrift for Veterinaerer.

Verder werden nog de volgende drukwerken ontvangen :

- 11°. Programma van 's Rijksveeartsenijschool, schooljaar 1893/94.
- 12°. Programma van de Rijks Landbouwschool, schooljaar 1893/94.

13^e. Verslag aan H. M. de Koningin-Regentes van de bevin-
dingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht
over 1891.

14^e. Verslag over den Landbouw in Nederland over 1887,
1888, 1889.

15^e. Communications faites au 3^e Congrès pour l'étude de la
tuberculose tenu à Paris en Juillet 1893, par et de la part de M.
C. Siegen (corr. lid).

16^e. Almanak van de Holl. Maatsch. van Landbouw 1893.

17^e. Veterinaire Almanak 1893.

18^e. Circulaire van het 46^{ste} Landbouwkundig congres.

19^e. Circulaire betreffende «Revue internationale d'administration
comparée».

20^e. Circulaire betreffende de 3^{de} zitting van het «Congrès
pour l'étude de la tuberculose».

21^e. Overdruk van een adres aan Z. Ex. den Minister v. Binnen-
landsche Zaken in zake vergoeding ten gevolge van afmaking bij
mond- en klauwzeer, uitgaande van de afdeeling Leiden en om-
streken van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw.

Het aanschaffen van een boekenkast, waarin het Hoofdbestuur
nu geslaagd is, zal gelegenheid geven aan de boekenverzameling
een goede plaats te verschaffen.

Het archief is vermeerderd met ruim 70 (zoowel ingekomen
als copieën van uitgegane) stukken, ongerekend nog talrijke stuk-
ken, ontvangen van wege het onderzoek naar «vleeschkeur», welke
met de andere, vroeger ontvangene, een afzonderlijk dossier
vormen.

In het Hoofdbestuur werd de Heer M. G. DE BRUIN als Onder-
voorzitter vervangen door den Heer M. H. J. P. THOMASSEN.

Door het Hoofdbestuur werden de zaken der Maatschappij zoo
nauwkeurig mogelijk behartigd. Aan de besluiten der vorige Alge-
meene Vergadering werd zoo spoedig doenlijk uitvoering gegeven.
O.a. werd, dato 28 November 1892, een adres gericht aan Z. Exc. den
Minister van Binnenlandsche Zaken, in verband met de uitspraak
der vergadering aangaande het oprichten van een laboratorium
tot onderzoek naar de oorzaken van ziekten onder het vee. Dit
adres is eerst aan het oordeel van den Heer J. F. LAMÉRIS, den
toelichter van het bekende voorstel, onderworpen en door hem
mede goedgekeurd.

Toen op 26 December 1892 LOUIS PASTEUR zijn 70^{sten} jaardag

vierde, heeft het Hoofdbestuur gemeend goed te doen, hem namens de Maatschappij een gelukwensch aan te bieden.

Het Hoofdbestuur kwam viermaal bijeen. In de eerste vergadering (30 October 1892), waarin ook de Heer THOMASSEN geïnstalleerd werd, kwam in hoofdzaak het bovengenoemde adres in behandeling. Er werd toen tevens besloten den Heer LAMÉRIS (J. F.) te verzoeken het bij Z.Exc. persoonlijk toe te lichten.

In de tweede en derde vergadering (resp. 18 Juni en 9 Juli 1893) werd o. m. uitvoerig gesproken over het Tijdschrift en verder werden het Programma voor de 33^{ste} Algemeene Vergadering en de begroting voor 1894 vastgesteld. In de vierde vergadering, 22 September 93, werd in hoofdzaak het eindverslag der enquête naar vleeschkeur behandeld.

Onnoodig te vermelden, dat verder talrijke andere zaken, de Maatschappij betreffende, werden besproken, en dat ook de vorderingen van het onderzoek naar den toestand van de keuring van vee en vleesch in Nederland telkens ter sprake kwamen en maatregelen werden beraamd om dit onderzoek zoo vruchtbaar mogelijk te doen zijn.

De gecombineerde vergadering, volgens art. 27 van het Reglement, werd op 9 Juli 1893 gehouden. In deze vergadering werden de notulen der 32^{ste} Algemeene Vergadering gelezen en goedgekeurd. Eveneens werden de rekening en verantwoording van den Penningmeester nagezien (door de afgevaardigden der afdeelingen Noord-Brabant-Limburg, Gelderland en Zuid-Holland) en goedgekeurd met een batig saldo van f 873.59.

Na afloop der reglementaire werkzaamheden werden met de afgevaardigden (alle afdeelingen waren vertegenwoordigd) nog eenige punten besproken betreffende de belangen der Maatschappij, en in verband met de 33^{ste} Algemeene Vergadering, om redenen reeds in het vorige verslag aangegeven.

Nadat de gecombineerde vergadering reeds tot het verledene behoorde, besloot het Hoofdbestuur, daar gebleken was dat een verbetering in het rapport der Commissie voor vleeschkeur hoogst gewenscht, maar duur was, een circulaire aan de afdeelingen te zenden ter ampliatio van zijn voorstel tot verhoogde bijdrage van f 1 per lid.

Ofschoon het Hoofdbestuur bepaald had geen afgevaardigde te zenden naar het 3^{de} Congres voor tuberculose te Parijs, besloot het toch dat de Maatschappij lid zou worden, ten einde

de verslagen te kunnen ontvangen. De Heer THOMASSEN, die het Congres ging bezoeken, was evenwel zoo beleefd onze Maatschappij daarop te willen vertegenwoordigen.

Het Tijdschrift (20^{ste} deel) kwam dit jaar voor het eerst in 6 afleveringen uit, n.l. 12 November en 29 December 1892, 20 Februari, 26 April, 7 Juli en 28 Augustus 1893. De redactie trachtte zoo veel mogelijk gelijke tusschenruimten te houden, echter was dit niet altijd te doen. Onmiddellijk na het verschijnen werden de afleveringen aan de verschillende adressen toegezonden. Het Hoofdbestuur dankt de medewerkers aan het Tijdschrift ten zeerste en houdt zich bij alle leden voor verdere medewerking aanbevolen. De prijs van het Tijdschrift moet voor intekenaars op f 4 worden gebracht. Er is echter met den uitgever op goedkoopere voorwaarden gecontracteerd, terwijl de uitgever, op eigen kosten, trachten zal in België afnemers te vinden.

Ten slotte verzoekt het Hoofdbestuur beleefd aan H.H. afdeulingssecretarissen om bij eventueel vertrek van leden naar andere afdeelingen, bij het overnemen van leden uit andere afdeelingen, of het opnemen van nieuwe leden, daarvan dadelijk aan het Hoofdbestuur kennis te geven. Vooral om verwarring bij het toezenden der tijdschriften te voorkomen, is dit hoogst gewenscht.

Het Hoofdbestuur eindigt hiermede zijn verslag en verklaart zich natuurlijk bereid, waar dit gewenscht wordt, verdere toelichting te geven.

Namens het Hoofdbestuur,

De 1^{ste} Secretaris

VAN DER HARST.

OVERZICHT VAN HET GELDELIJK BEHEER DER MAAT-
SCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJ-
KUNDE IN NEDERLAND OVER HET JAAR 1892.

ONTVANGSTEN.

Saldo Anno passato	f	738,81
Contributie van 24 leden à f 6,—	»	144,—
» » 2½ » » f 5,—	»	12,50
» » de afd. Noord-Holland over 1891 »	»	60,—
» » » » » » 1892 »	»	76,—
» » » » Gelderland » 1892 »	»	93,—
» » » » Zeeland » 1892 »	»	54,—
» » » » Groningen » 1891 »	»	75,—
» » » » Friesland » 1892 »	»	80,—
» » » Nieuwe afd. Zuid-Holland » 1892 »	»	96,—
» » » afd. Utrecht » 1891 »	»	102,—
» » » » Zuid-Holland » 1892 »	»	76,—
» » » » Noord-Brabant—Limb. » 1892 »	»	118,—
	f	1725,31

UITGAVEN.

M. G. DE BRUIN te Zalt-Bommel	f	19,60
Incasso	»	3,80
Zegels.	»	0,35
B. J. AALBERS, reiskosten	»	18,—
Gedelegeerde van Friesland over 1892 »	»	10,85
» » Utrecht » 1892 »	»	6,30
» » Zeeland » 1892 »	»	16,90
» » Noord-Brabant—Limburg » 1892 »	»	12,—
» » Zuid-Holland » 1892 »	»	6,—
» » Nieuwe afd. Zuid-Holland » 1892 »	»	6,—
VAN EVELD, redactiekosten	»	42,—
VAN DER HARST, »	»	43,—
W. C. SCHIMMEL, »	»	43,—
VAN EVELD, verschotten	»	6,60
Id. vleeschkeur	»	39,68
Id. varkensziekte	»	24,34
J. L. BEIJERS te Utrecht	»	497,59
VAN DER HARST, Secretariaat	»	3,47
Lokaalhuur	»	10,—
J. M. BILLROTH, reis- en verblijfkosten	»	28,80
Id. porto's	»	10,94
Porto's	»	2,50
Contanten in kas	»	873,59
	f	1725,31

Rijsoord, 1 Januari 1893.

S. E. et O.
De Penningmeester,
B. J. AALBERS.

OVERZICHT VAN HET GELDELIJK BEHEER DER MAAT-
SCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJ-
KUNDE IN NEDERLAND OVER HET JAAR 1892,
IN VERBAND MET DE OPGEMAAKTE
BEGROOTING.

ONTVANGSTEN.	WERKELIJK.	BEGROOTING.
Saldo van 1891	738,81	767,75
Contributie over 1891	237, —	740, —
» » 1892 ¹⁾	749,50	
totaal	1725,31	1507,75

De gewone inkomsten (berekend voor 24 leden der Algemeene afdeeling en 213 der bijzondere afdeelingen) hebben bedragen f 750, —

UITGAVEN.	WERKELIJK.	BEGROOTING.
Aan het Tijdschrift	360,69	350, —
» drukwerk	12,50	50, —
» lokaalhuur	10, —	12,50
» redactie v.h. Tijdschrift	128, —	100, —
» verschot, briefporten, zegels, enz.	12,92	25, —
» kosten van incasseeren	3,80	3, —
» reiskosten van het Hoofdbestuur	66,40	60, —
» reiskosten der leden van de gecombineerde vergadering	58,05 ²⁾	100, —
Onvoorziene uitgaven	»	39,50
Voor de enquête naar den toestand der vleeschkeuring	44,18	
Voor de enquête varkensziekte	155,18 ³⁾	
Aan contanten in kas	873,59	
	1725,31	740, —

De gewone uitgaven (de niet uitbetaalde aan leden der gecombineerde vergadering, berekend als voorgaande jaren) hebben bedragen f 674,91.

1) Blijft te ontvangen de contributie over 1892 der afdeelingen Groningen en Utrecht.

2) Van de leden der afdeelingen Groningen, Gelderland—Overijsel en Noord-Holland was de declaratie nog niet ingekomen.

3) De geheele onkosten van deze enquête hebben bedragen f 312,73.

Maatschappij ter bevordering der Veeart- senijkunde in Nederland.

33^{ste} ALGEMEENE VERGADERING,

te houden op Zaterdag 23 September 1893, des voor-
middags te 11 ure, in een der lokalen van
„Buitenlust”, Maliebaan, te Utrecht.

A. Huishoudelijke werkzaamheden.

1. Opening der Vergadering.
2. Indienen der volmachten van de afgevaardigden der bijzondere afdeelingen.
3. Verslag van den toestand der Maatschappij.
4. Begroeting over het jaar 1894 (zie hierachter).
5. Derde (eind-) mededeeling door het Hoofdbestuur omtrent den loop en de uitkomsten der enquête naar den toestand van de keuring van vee en vleesch in Nederland.
6. Voorstel van het Hoofdbestuur om nog, gedurende één jaar, ten behoeve der bovengenoemde enquête, door de bijzondere afdeelingen één gulden per lid meer te doen storten in de kas der Maatschappij.
7. Benoeming van een Voorzitter, ten gevolge van periodieke aftreding.
8. Bepaling van de plaats voor de 34^{ste} Algemeene Vergadering.

P A U Z E.

B. Bespreking van opgegeven onderwerpen.

1. Voordracht van Dr. H. J. HAMBURGER over «een lymph-drijvende bacterie.»

2. Voorstel der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland, luidende:

De afdeeling acht het noodzakelijk dat door de Algemeene Vergadering een Commissie wordt benoemd, met het doel een grondig onderzoek in te stellen naar de wenschelijkheid van de afschaffing van het internaat aan 's Rijksveeartsenijschool. De Afdeeling wenscht, dat deze Commissie, zoo mogelijk, gegevens

zal verzamelen, ten einde de Maatschappij in staat te stellen, de Regeering van de noodzakelijkheid dier afschaffing te overtuigen.

Toelichting:

De leden der afdeeling zijn van oordeel, dat de afschaffing van het internaat aan 's Rijksveeartsenijschool een zaak is van gewichtige beteekenis.

Is die afschaffing inderdaad in het belang der aanstaande veeartsen, dan zal de Regeering dat belang zonder twijfel erkennen, mits de aan te voeren bewijsgronden deugdelijk zijn en voortgesproten uit een ernstig onderzoek.

Zonder deugdelijke bewijsgronden, derhalve zonder een grondige voorbereiding, meent de afdeeling, dat de afschaffing van het internaat, hoezeer zij ook van de noodzakelijkheid daarvan overtuigd is, niet zal worden verkregen.

Was de afdeeling deze meening niet toegedaan geweest, dan zou zij rechtstreeks het voorstel tot afschaffing op de Algemeene Vergadering aanhangig gemaakt hebben.

3. Vraag, gesteld door de afdeeling Groningen: Wat is er geworden van de beslissing der Algemeene Vergadering van 1885 in zake bestrijding der ongeoorloofd uitgeoefende veeartsenijkunst?

Toelichting:

Het resultaat van de besprekingen op de Algemeene Vergadering, gehouden in 1885, aangaande middelen ter bestrijding van de kwakzalverij, was: dat de veeartsen feiten moesten verzamelen om ze aan H. H. Districtsveeartsen mede te deelen, welke H. H. ze daarna ter kennis van de bevoegde autoriteiten zouden brengen.

Sedert 1885 is meermalen geconstateerd, dat de uitoefening der veeartsenijkunde door onbevoegden eer toe- dan afneemt.

Nu is de vraag: werd er voldoende gevolg gegeven aan de uitspraak der Algemeene Vergadering?

Zoo ja, welke resultaten heeft deze wijze van bestrijding dan gehad?

Zoo niet — d. w. z. — brachten de gediplomeerde veeartsen geen overtredingen ter kennis van H. H. Districtsveeartsen en konden dezen bijgevolg ook niet ter geschikter plaatse op overtredingen wijzen — moet dan daaruit geconcludeerd worden, dat geen of weinig onbevoegden praktijk uitoefenen — of mogen wij aannemen, dat voormelde uitspraak der Algemeene Vergadering niet de sympathie der practische veeartsen mocht ondervinden

en er dus, met het oog op het toenemend empirisme, naar andere bestrijdingsmiddelen moet worden gezocht?

C. Vrije mededeelingen.

D. Opgave van onderwerpen voor de 34^{ste} Algemeene Vergadering.

Opgemaakt in de Hoofdbestuursvergadering van 18 Juni 1893.

Namens het Hoofdbestuur:

D. F. VAN ESVELD, *Voorzitter*.

Dr. L. J. VAN DER HARST, *eerste Secretaris*.

Begrooting over het jaar 1894.

INKOMSTEN.

Kas-saldo op 1 Januari 1893.	f 873,59
Vermoedelijke ontvangst aan contributiën.	» 803,—
Totaal	f 1676,59

UITGAVEN.

Aan Tijdschrift.	f 420,—
» drukwerk	» 25,—
» lokaalhuur	» 12,50
» redactie	» 144,—
» verschotten, briefporten, zegels, enz.	» 30,—
» kosten van incasseeren	» 4,—
» reiskosten van het Hoofdbestuur	» 75,—
» » van de leden der gecombineerde vergadering (art. 27)	» 100,—
» onkosten enquête vleeschkeur	» 200,—
» onvoorziene uitgaven	» 25,—
	f 1035,50

Namens het Hoofdbestuur:

D. F. VAN ESVELD, *Voorzitter*

Dr. L. J. VAN DER HARST, *eerste Secretaris*.

KORT VERSLAG VAN DE 33^{ste} ALGEMEENE VERGADERING, GEHOUDEN TE UTRECHT

op 25 September 1893.

Voorzitter de Heer VAN ESVELD.

Aanwezig zijn een 60-tal leden en een introducé. Van de bijzondere afdeelingen zijn er 7 vertegenwoordigd. De afgevaardigde van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland was niet van een volmacht voorzien, zoodat de leden dier afdeeling dus persoonlijk moesten stemmen. Dit was ook het geval met de leden der afdeeling Groningen, welke afgevaardigde zich niet ter vergadering bevond. Eerst na de pauze kwam bericht van verhindering, met de volmacht tot opdracht aan een der andere leden van de afdeeling. In de openingsrede door den Voorzitter worden o. a. de H.H. THOMASSEN en D. VAN DER SLUIJS geluk gewenscht met hun benoeming, resp. tot ridder van het Legioen van Eer, en tot officier der «*mérite agricole*». Ook de Heer AALBERS wordt geluk gewenscht met het feit, dat hij 25 jaar de betrekking van Penningmeester in het Hoofdbestuur heeft vervuld. Het jaarverslag wordt gelezen en evenals de begroting goedgekeurd, terwijl een en ander over de Rekening en Verantwoording en over het Tijdschrift wordt besproken. De Voorzitter geeft daarna uitvoerige mededeelingen omtrent den stand van het onderzoek naar den toestand der keuring van vee en vleesch in Nederland, vermeldt dat het rapport bijna gereed is, en leest daartuit verschillende gedeelten voor, om te doen uitkomen op welke wijze het zal zijn ingericht. Ook deelt hij de conclusies mede, waartoe het onderzoek leidt, en zegt verder, dat het de bedoeling is om dadelijk nadat het rapport gedrukt zal zijn, met dit verslag een request aan Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken aan te bieden, waarin op het verkrijgen eener Rijkswet voor de keuring zal worden aangedrongen. Dit adres, zoo wordt besloten, zal door één of meer leden van het Hoofdbestuur persoonlijk aan Z. Exc. ter hand worden gesteld.

Het rapport zal te gelijk aan alle anderen, waarvoor het bestemd is, worden verzonden (2500 à 3000 exemplaren).

Bij het voorstel tot het verleenen van een extra bijdrage van f 1 per lid, door de afdeelingen, gedurende nog een of twee jaren, wil Noord-Holland dadelijk deze bijdrage voor 3 jaar vaststellen,

terwijl Zuid-Holland tegen het volgende jaar een voorstel tot blijvende contributie-verhooging aankondigt. Het voorstel Noord-Holland wordt met algemeene stemmen op 2 na aangenomen.

De benoeming van een Voorzitter alsnu aan de orde zijnde, vraagt de Heer HENGVELD (Noord-Holland) het woord, om er op te wijzen hoe wenschelijk het is, dat de tegenwoordige Voorzitter, de leider der enquête naar vleeschkeur, aanblijve tot deze enquête en het rapport ten einde zijn gebracht. Hij stelt voor, dat het Hoofdbestuur zoo lang den aftredenden Voorzitter assumeeren zal. De Voorzitter zegt, dat het Hoofdbestuur voorstelt voortaan een nieuw benoemd lid van het Hoofdbestuur niet onmiddellijk, zooals tot nu toe gewoonte was, in functie te doen treden, maar eerst met het volgend Maatschappelijk jaar; dit is in alle opzichten beter te achten. De vergadering vereenigt zich hiermede en na tot stemming overgegaan te zijn, wordt de Heer M. G. DE BRUIN met 72 stemmen tot Voorzitter gekozen. 17 stemmen vereenigden zich op den Heer THOMASSEN; de Heeren J. F. LAMERIS en D. F. VAN ESVELD verkregen ieder één stem en 2 billetten waren in blanco. De Heer DE BRUIN was nog niet ter vergadering aanwezig.

Als plaats voor de 34^{ste} Algemeene Vergadering werd met 53 tegen 45 stemmen Amsterdam gekozen.

Na de pauze houdt de Heer Dr. HAMBURGER een voordracht over «een lymphdrijvende bacterie», welke voordracht, door praeparaten toegelicht, met belangstelling wordt aangehoord. De Heer THOMASSEN doet hierna een mededeeling over pissteen in het nierbekken, het kunstmatig doen ontstaan daarvan, en de verwijdering er van langs chirurgischen weg. Ook deze voordracht, eveneens door praeparaten toegelicht, bleek veel belangstelling op te wekken.

De Voorzitter, na beide sprekers bedankt te hebben, deelt vervolgens mede, dat, nu er een bergplaats is, het Hoofdbestuur een verzameling zou willen aanleggen van werken, in het Hollandsch op veeartsenijkundig gebied geschreven. Hij noodigt de leden uit hun boekenschat eens na te zien en wat zij aan bedoelde boeken bezitten, aan de Maatschappij, desnoods in bruikleen, af te staan. In verband hiermede wordt ook medegedeeld, dat een catalogus van de bibliotheek in het Tijdschrift zal worden opgenomen en dat het Hoofdbestuur misschien later met een voorstel omtrent een bibliothecaris voor den dag zal komen.

De Voorzitter zegt verder van de veterinaire Sociëteit Absyrtus een uitnoodiging voor de leden der Algemeene Vergadering ontvangen te hebben, welke hij hier overbrengt, n. l. om heden avond de Sociëteit te komen bezoeken.

De Heer THOMASSEN, die onze Maatschappij op het congres voor tuberculose te Parijs vertegenwoordigde, waarvoor de Voorzitter hem namens de Maatschappij dank zegt, zal in deze vergadering geen rapport uitbrengen, maar in het Tijdschrift het een en ander omtrent het congres mededeelen.

Het voorstel van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland, betreffende het benoemen eener Commissie om te onderzoeken of het al of niet wenschelijk is, dat het internaat aan 's Rijksveeartsenijschool worde afgeschaft, geeft tot uitvoerige besprekingen aanleiding. Van deze besprekingen, te uitvoerig om in een kort verslag opgenomen te worden, is het resultaat, dat besloten wordt geen commissie te benoemen, zonder dat daarom de quaestie van de baan wordt geschoven. Immers Noord-Holland zal het volgend jaar een voorstel doen tot een onderzoek naar de wenschelijkheid eener reorganisatie van het veeartsenijkundig onderwijs, en dan moet de internaat-quaestie, in verband met andere zaken, van zelf weder ter sprake komen.

Ook het door Groningen gestelde vraagpunt leidt tot langdurige besprekingen over het al of niet toenemen van het aantal empirici, de ingestelde vervolgingen bij overtreding, de mogelijkheid en de moeilijkheid van straffen, enz. Men besluit dat de afgevaardigde van Groningen in zijn afdeeling ter sprake zal brengen om in de volgende Algemeene Vergadering een voorstel te doen, aangaande middelen ter bestrijding van het empirisme. Het is uit de discussies gebleken, dat, vooral bij Heeren districtsveeartsen, talrijke inlichtingen ten opzichte van een dergelijk uitgewerkt en toegelicht voorstel te bekomen zijn.

Bij de vrije mededeelingen wordt het woord gevoerd door de Heeren D. VAN DER SLUIJS en F. W. VAN DULM. De eerste bespreekt en vertoont een geval van atheromateuse ontaarding van aorta en hart, de tweede een kettingzaag. De Heer VEENSTRA vraagt of aan de veeartsenijschool geen gelegenheid zou kunnen worden gegeven om zich op de hoogte van vischkeur te stellen, daar deze dikwerf aan veeartsen-keurmeesters wordt opgedragen. Misschien zou daarop, zegt men, bij een plan van reorganisatie gelet kunnen worden. De Heer VAN DER SLUIJS vermeldt nog het oprichten

ecner Vereeniging van keurmeesters en beveelt die ten zeerste in de belangstelling aan. Nadat de Heer VAN DULM den Voorzitter voor zijn leiding heeft dank gezegd, wordt de vergadering gesloten.

UTRECHT, 7 October 1893.

De 1^{ste} Secretaris

VAN DER HARST.

VERSLAG DER AFDEELING GRONINGEN.

Door het bedanken van den Heer BUISKOOL werd het jaar 1892 aangevangen met 23 leden. Reeds in de eerste vergadering op 3 Juni groeide dit getal aan tot 26, en wel door de benoeming der Heeren HUBENET te Hoogeveen, GEERLINGS te 't Zand en VAN DER WAL te Eenrum, terwijl het ledental den 28^{sten} October 1892, door de benoeming der Heeren REMMELTS te Bellingwolde en KNOL te Adorp (thans Oldenhove), het cijfer 28 bereikte. Er werden in het jaar 1892 door de afdeeling vier vergaderingen gehouden; de 1^{ste} op 3 Juni te Groningen.

De Voorzitter, de Heer LAMÉRIS, besprak het onderwerp: onvermogen om te zuigen bij veulens, en resumeerde daarvoor drie oorzaken, t. w.: *a.* eenvoudige zwakte, *b.* onvermogen om te slikken en *c.* een abnormiteit in het centraal zenuwstelsel.

De Heer HEIDEMA leidde in het punt: opleiding van hoefsmeden. Hij releveert hierbij het onvoldoende der cursussen, zooals bijv. in Limburg zijn gehouden en concludeert tot de wenselijkheid van oprichting van hoefsmidscholen. De leden zijn het allen eens, dat genoemde opleiding in Limburg en elders verbetering behoeft, zoodat besloten wordt tot het zenden van een adres aan de Algemeene Vergadering, waarin deze meening duidelijk uitgedrukt en op verandering aangedrongen wordt. Tot dit doel wordt een Commissie benoemd, bestaande uit de Heeren HEIDEMA, VAN NES en WIERSUM.

De 2^{de} vergadering, op 19 Augustus, werd eveneens te Groningen gehouden. Was de 1^{ste} slechts door 6 leden bezocht, deze mocht zich verheugen in het bezoek van 10 leden. Hierin werden de huishoudelijke werkzaamheden afgedaan en werd o. a. de

Secretaris-Penningmeester met 9 van de 10 stemmen (1 blanco) herbenoemd.

In deze vergadering werd het programma der Algemeene Vergadering behandeld, en werd besloten dat de afgevaardigde goed zou op te letten hebben, waarom een voor de afdeeling nog onbekende tot eerelid zou worden benoemd. De afgevaardigde moest deze benoeming steunen als het te benoemen eerelid werkelijke verdiensten bezat tegenover onze Maatschappij.

Omtrent punt 6 van het programma: voorstellen van het Hoofdbestuur ten opzichte van het Tijdschrift, geloofde de heer HEIDEMA, dat de ingezonden stukken aan een scherper critiek der redactie moeten worden onderworpen, zoodat ze meerdere waarde verkrijgen, maar dan ook moeten ze worden betaald. Hierdoor zou men verhinderen, dat Hollandsche veeartsen in buitenlandsche bladen gaan schrijven, waarvoor ze honorarium ontvangen. De Heer WIERSUM vond, dat in dit opzicht de buitenlandsche verhoudingen geheel anders zijn dan onze binnenlandsche, dat de taal, waarin ons Tijdschrift terecht wordt uitgegeven, niettemin een beletsel uitmaakt voor een ruime verspreiding naar andere landen, en oordeelde, omdat hij de meerdere kosten nog niet terug ziet vloeien, en met het oog op de aangevoerde gronden van het Hoofdbestuur, het verstandig omtrent voorstellen ten opzichte van het Tijdschrift de stem van Groningen's afgevaardigde te laten uitbrengen, zooals de redactie dat zou wenschen.

De afdeeling Groningen zou de a. s. Algemeene Vergadering gaarne te Amsterdam gehouden zien.

Ten slotte werd er op gewezen, dat de afdeeling Groningen den 20^{sten} December 1892 50 jaar bestaan zal hebben. Algemeen werd besloten dien dag feestelijk te vieren. Te dien einde werd een Commissie ter voorbereiding benoemd, bestaande uit de Heeren VENEMA, VAN NES, LAMÉRIS, HEIDEMA en WIERSUM.

De Heer DOORNBOS bespreekt nog de werking van joodkalisolutie bij paarden met kwaden droes.

De 3^{de} vergadering werd den 28^{sten} October 1892 te Assen gehouden. Hierin werd het een en ander vastgesteld omtrent de a. s. feestviering. Daarna bracht de afgevaardigde, de Heer VAN NES, een breedvoerig verslag uit van de 32^{ste} Algemeene Vergadering, welk verslag een dankzegging van den Voorzitter uitlokte. Vervolgens werden mededeelingen gedaan over den zoogenaamden «houw» op het oog. De Heer VAN NES zegt, dat het een soort pterygium schijnt te

zijn. Een landelijk gebruik is om er eenvoudig een touwtje door te halen en een stukje uit te knippen, waarna de genezing spoedig volgt. Ook de andere leden hebben het meermalen gezien en bij hen wordt dezelfde eenvoudige therapie toegepast.

Na vele voorbereidingen door de feestcommissie werd den 20^{sten} December 1892 het 50-jarig bestaan der afdeeling Groningen gevierd. Een 20-tal leden had zich bereid verklaard er deel aan te nemen, terwijl het Hoofdbestuur werd vertegenwoordigd door zijn waardigen Voorzitter, den Heer VAN ESVELD. Niet minder aangenaam deed het den leden aan hun oud-Secretaris-Penningmeester, hun aller vriend, den Heer STEMPEL, in hun midden te zien. De afdeulings-Voorzitter, de Heer LAMÉRIS, opende deze bijeenkomst met een belangwekkende feestrede. Nadat hij allen hartelijk welkom had geheeten, schetste hij op aangrijpende wijze het lijden en strijden der afdeeling en eindigde met een warm, opwekkend woord aan al de veeartsen om mede te werken tot vermeerdering van het aanzien van den veeartsenijkundigen stand.

De Voorzitter van het Hoofdbestuur antwoordde hierop met een niet minder belangwekkende rede, aan het slot waarvan hij constateerde, dat de veeartsenijkundige stand in Groningen hoog staat aangeschreven. Afgezien van hetgeen de afdeeling Groningen op wetenschappelijk gebied gepresteerd had, zou er in het feit, dat zij tot verheffing van dien stand had medegewerkt, reeds reden genoeg gelegen zijn om haar dank te wijten en om haar van harte geluk te wenschen met dit heugelijk feest. — Een aangename verrassing zou der afdeeling nog te beurt vallen. Andermaal stond de Heer VAN ESVELD op en thans als afgevaardigde van de afdeeling Utrecht. Onder het uitspreken van gevoelvolle, zeer waardeerende woorden, bood hij namens deze afdeeling aan de afdeeling Groningen een schriftelijken gelukwensch aan, zeer fraai op perkament gecalligraphceerd. Een daverend applaus was het ondubbelzinnig bewijs, dat dit blijk van vriendschap op hooge waarde werd geschat.

De bijeenkomst werd met een feestmaal voortgezet. Een prettige geest heerschte er; een sympathiek gevoel, dat niet beter bestempeld kan worden dan met den naam «collegiaal», deed de aanwezigen feest vieren, juist als leden eener aaneengesloten, eensgezinde familie dit zouden doen. Inmiddels arriveerde een telegram der afdeeling Noord-Holland, inhoudende een gelukwensch, die onmiddellijk werd beantwoord. Er werd getoost en geproost,

menige kwinkslag werd door een helderen schaterlach gevolgd en tot laat in den avond werd het feest, waarvan ieder de meest aangename herinnering zal hebben overgehouden, voortgezet.

Was er van het jaar 1891 een batig saldo van f 80,94, de feestviering c. a. schoot een bres in de kas der afdeeling, zoodat het jaar 1892 sloot met een nadeelig saldo van f 34,39⁵. De afdeeling Groningen zal echter dit financiëel bezwaar spoedig te boven zijn en ziet met genoegen terug op datgene, wat zij gedurende den jaargang, waarover dit kort verslag loopt, heeft mogen ondervinden.

De Secretaris-Penningmeester
K. F. WIERSUM.

Naamlijst der leden:

R. BOSSCHER, Veendam; K. BÜCHLI, Uithuizermeede; J. DOORN-
BOS, Noordbroek; P. DUURSMA, Roden; J. W. H. GEERLINGS,
Purmerend; M. B. TEN HAVE, Midwolde; A. W. HEIDEMA,
Groningen; L. HUBENET, Hoogeveen; H. H. HUIZINGA, Appin-
gedam; J. KNOL, Oldenhove; A. J. KOSTER, Beerta; H. A.
KROES, Dieverbrug; K. J. F. LAMÉRIS, Warfum; G. J. MOS,
Assen; J. M. A. VAN NES, Zuidlaren; G. A. REIMERS, Ruiner-
wold; H. REIMERS, Dalen; H. REMMELTS, Bellingwolde; H. R.
RENTEMA, Nieuwwolde; M. SMIT, Veendam; B. TACOMA, Hengelo;
F. B. VENEMA, Middelstum; J. J. VERDENIUS, Winschoten; M.
VERDENIUS, Groningen; U. VAN DER WAL, Eenrum; H. G.
WERKMAN, Leens; K. F. WIERSUM, Groningen; H. WOLTERS,
Nieuw-Buinen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren:

K. J. F. LAMÉRIS, Voorzitter; R. BOSSCHER, Onder-voorzitter;
K. F. WIERSUM, Secretaris-Penningmeester.

VERSLAG DER AFDEELING FRIESLAND.

De twee vergaderingen, op 12 Augustus en 9 December gehou-
den, werden beide tamelijk goed bezocht.

Behandeld werden o. a.:

Vergiftiging van kalveren door raapkocken, vermengd met mosterdzaad. Als ziekte-verschijnselen werden waargenomen verminderde eetlust, diarrhee, belemmerd urineeren en pijn in de nierstreek.

Malleine-injecties, naar aanleiding van de proeven te Joure genomen, opgenomen in ons Tijdschrift, Dl. 20, Afl. 2, pag. 94.

De ziekte der jonge kalveren. De meerderheid twijfelt niet of men heeft hier te doen met eenige infectieziekte.

Verschillende onderwerpen betrekkelijk verloskunde.

Bösartiges Catarrhalfieber, naar aanleiding van het waarnemen van acht ziekte- en sterfgevallen op één stal van begin Mei tot half September 1892. Verschijnselen waren: verminderde melkafscheiding, groote lusteloosheid, snuiven, tranen, heete ooren en hoorns, verminderde peristaltiek, hooge temperatuur (41° à $41,5^{\circ}$ C.), later uitgebreide erosies aan het neusslijmvlies, tandvleesch en gehemelte, hevige diarrhee, soms bloeddiarrhee, bronchitis; ook werd waargenomen het ontlasten van bloed en bloedcoagula met de urine, terwijl een paar malen hevige hersenverschijnselen aanwezig waren. Elke behandeling bleef zonder resultaat. De dood trad in na 2-maal tot hoogstens 4- à 5-maal 24 uur.

Ook andere collega's hadden dergelijke gevallen waargenomen.

Darm-invaginatie bij het rund.

Tuberculine-injecties als diagnosticum.

Verlamming van het achterstel na kalfziekte.

Terwijl sommigen meenden, dat dit als direct gevolg van een hersen- of ruggemergslijden moest worden beschouwd, meenden anderen dat het indirect, n.l. alleen als gevolg van doorliggen ontstond, en dus was te voorkomen door veelvuldig omwentelen.

HUIZUM, 9 Mei 1893.

De Secretaris
H. VEENSTRA.

Naamlijst der leden.

J. ATTEMA, Koudum; K. BERGSMA, Mantgum; J. H. DE BOER, Wolvega; R. BOER, HZN.; St. Anna Parochie; TH. BOSMA, Wommels; P. C. BUIJTERSE, Harlingen; H. F. EGGINK, Beetsterzwaag; M. A. HIBMA, Franeker; B. J. C. HUBENET, Dokkum; J. JANSMA, Joure; G. VAN DER MEULEN, Menaldum; J. PLET, Heerenveen; H. C. POLL, Witmarsum; H. VAN STAA, Leeuwarden; W. VAN

STAA, Sneek; E. SYTSEMA, Kollum; H. VEENSTRA, Huizum; P. Y. YPES, Ferwerd; en J. M. A. ZWART, Leeuwarden.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren: H. VAN STAA, Voorzitter; R. BOER, Hzn., Onder-voorzitter; G. VAN DER MEULEN, Penningmeester en J. ATTEMA, Secretaris.

VERSLAG DER AFDEELING GELDERLAND-OVERIJSEL.

In het afgelopen jaar werden twee vergaderingen gehouden, de wintervergadering te Deventer, de zomervergadering te Arnhem. Behalve de huishoudelijke zaken werden nog de volgende wetenschappelijke onderwerpen behandeld.

De Heer DE JONG brengt ter sprake of de paardenziekte in de Transvaal niet belangrijk genoeg is om deze op het programma te brengen voor de volgende Algemeene Vergadering. Men weet dat daaraan jaarlijks tal van dieren te gronde gaan, dat de ziekte heerschend en alleen bij het paard optreedt. Zij veroorzaakt in de Transvaal veel nadeel. Meerdere kennis der ziekte zou er toe kunnen leiden daartegen een middel te vinden en zoo zou er misschien voor enkele veeartsen een toekomst zijn weggelegd in het zoo nauw aan ons verwante land, in de Transvaal. Andere leden hebben ook wel eens het een en ander omtrent de besproken ziekte vernomen.

De meening, dat het miltvuur zou zijn, gaat niet op, wijl ossen en runderen daardoor niet schijnen te worden aangetast. Hebben de paarden het lijden eenmaal doorstaan, dan zijn zij immuun; men noemt zulke dieren aldaar «gezouten».

De vergadering vindt de quaestie van groot belang, zoodat besloten wordt de vraag aldus te stellen:

«Is het niet nuttig meer bekend te worden met de paardenziekte in de Transvaal?»

De Heer AKKERMAN merkt op, dat, terwijl hij in Indië was, te Tjilatjap paarden werden ingevoerd om de karbouwen te vervangen. Deze paarden kregen ook een ziekte, aldaar «de paar-

de ziekte» genoemd. Hier had men met een vergiftiging te doen; misschien is daaraan in de Transvaal ook wel te denken.

De Heeren EGGINK en THIEN maken de opmerking, dat bij gevallen van miltvuur zooveel tijd noodig is (2 à 3 dagen) vóór het onderzoek door den districtsveearts of diens plaatsvervanger geschiedt. Het is nadeelig, dat de cadavers zoo lang blijven liggen, en vooral bij dieren, welke geslacht zijn, levert het gevaar op voor den mensch. De aangifte der ziektegevallen zal er ook niet door worden bevorderd.

De leden vinden dit onderwerp wel de moeite waard om op een volgende Algemeene Vergadering te worden behandeld. Soms ligt het lange wachten aan de burgemeesters, doch ook daaraan, dat de wet niet omschrijft wanneer men een geval als spoedeischend mag beschouwen; ook schijnen de burgemeesters daaromtrent geen nadere aanschrijving te hebben ontvangen.

Enkele leden hebben van dit lange wachten niet alleen last bij miltvuur, doch ook bij varkensziekte. Zij wenschen ook deze ziekte in het vraagpunt opgenomen te zien. Dit wordt echter verworpen.

Op voorstel van den Heer VAN DULM wordt het vraagpunt aldus geformuleerd. Wat zijn spoedeischende gevallen? Is het niet wenschelijk, dat de wet omschrijft wat spoedeischend is en dat gevallen van miltvuur steeds als spoedeischend worden beschouwd?

Door een misverstand van het bestuur zijn deze vraagpunten niet opgegeven voor de 33^{ste} Algemeene Vergadering, zoodat ze tot een volgend jaar zullen moeten wachten.

De Heer VAN DULM leidt de volgende punten in:

Het verdient overweging bij eventueele wijziging der wet van 5 Juni 1875 (Stbl. no. 110) het volgende te bepalen:

a. dat honden, die wegens ziekte-verschijnselen verdacht zijn van dolheid, bij voorkeur eenige (4 of 5) dagen in observatie kunnen worden gehouden;

b. dat, in bijzondere gevallen, van besmetting verdachte honden, op verzoek en voor rekening van den eigenaar, voor een duur van minstens 4 maanden in observatie kunnen worden gehouden;

c. dat wanneer de ziekte wordt geconstateerd bij een hond, van elders ingevoerd, die niet met andere honden in aanraking kan geweest zijn, de voorschriften van art. 3, 2^{de} en 3^{de} lid, niet behoeven te worden uitgevoerd;

d. dat het verbod van losloopen van honden op openbare wegen, gedurende 4 maanden, te verkiezen is boven het dragen van muilkorven;

e. dat het losloopen op den publieken weg van bijtuchtige honden ten allen tijde behoort verboden te zijn;

f. dat een rijks-hondenbelasting worde geheven, bepalende o. m. dat iedere hond moet voorzien zijn van een halsband met naam en woonplaats van den eigenaar, en dat de quitantie voor betaalde belasting, aan de keerzijde, een korte opgave bevat van de meest in het oog springende verschijnselen der dolheid;

g. dat ook ter bestrijding dezer ziekte met aangrenzende landen een regeling worde getroffen.

Omtrent punt *a* zegt spreker, dat deze bepaling vooral van nut is bij dieren van hooge waarde, dat dikwijls honden worden afgemaakt, waarbij geen sprake van dolheid is.

De vergadering gaat niet met den inleider mede. De Heer WESTHOLZ zegt, dat het doodschieten van zulke honden reeds in vele gevallen geschiedt vóór de komst van den ambtenaar van het Staatstoezicht. Deze heeft echter volgens de nu bestaande wet het recht zulk een dier in observatie te houden. Van dolheid verdachte dieren moeten worden afgemaakt, maar niet elke hond, die een verschijnsel, ook bij dolheid voorkomend, vertoont. Men zou dan elken hond met een verlamming van de achterkaak, ja bijna met iedere verlamming moeten afmaken. De Heer REIMERS wil niet, door opneming van een wijziging als spreker voorstelt, de districtsveeartsen meer aan banden leggen; de Heer VAN DULM echter beweert juist door zijn wijziging het Staatstoezicht meer vrijheid van handelen te geven, daar het dan het recht heeft den hond in observatie te houden.

Evenmin als punt *a*, wenscht de vergadering de wijziging, in punt *b* vermeld, in de wet opgenomen te zien. De Heer REIMERS wil liever voorloopig onteigenen dan het opsluiten aan den eigenaar over te laten.

Wat punt *c* betreft, wijst men vooral op de groote moeilijkheid om zeker te zijn, dat een ingevoerde hond met geen anderen hond of een kat in aanraking kan zijn geweest. De Heer VAN DULM heeft een geval gehad dat een hond, uit Engeland ingevoerd, dol werd. Hoewel de hond met geen ander in aanraking kan geweest zijn, moesten toch de maatregelen worden toegepast. De vergadering vindt de verantwoordelijkheid te groot om zeker

te zeggen, dat een hond niet met andere in aanraking kan geweest zijn; daarom wil zij in zulk een geval de maatregelen blijven toepassen.

De onder *d* voorgestelde wijziging vindt volgens spreker grond in het feit, dat de muilkorven onvoldoende zijn. Nooit heeft men een dollen hond, van een muilkorf voorzien, aangetroffen. Daarom prefereert hij het verbod van losloopen.

Dit verbod van losloopen stuit volgens de vergadering op groote praktische bezwaren. Ook het op den weg loopen aan een ketting levert groot gevaar op. Daarom blijft zij het muilkorven verkiezen boven het verbod van losloopen.

Punt *e*, dat bijtuchtige honden niet mogen losloopen, vindt algemeene instemming. De burgemeesters hebben het recht het losloopen van zulke dieren te verbieden. Zij doen dit echter te weinig, daarom wenscht men het in de wet opgenomen.

De meerderheid der leden is, wat punt *f* betreft, in beginsel voor een hondenbelasting, mits deze progressief zij en de arbeids-honden zooveel mogelijk vrijlaat. Het plaatsen der dolheids-verschijnselen op de achterzijde der quitantie, voor betaalde belasting, vinden sommigen onvoldoende. Het is beter deze in publieke bladen mede te deelen.

Omtrent punt *g* deelt de Heer WESTHOLZ mede, dat met omliggende landen reeds een regeling is getroffen.

De Heer REIMERS houdt een voordracht over het volgende onderwerp: »kan atrophie der musculi infra- en supraspinati oorzaak zijn van kreupelheid?»

Spreker wijst er op, dat onder de veeartsen verschil van gevoelen bestaat of de meeste kreupelheden voorkomen in den schouder dan wel in den hoef. Hij gelooft dat het laatste veelal het geval is. Als bewijs, dat de kreupelheid in den schouder zit, wijst men dikwijls op atrophie der kamspiereu. Groote wonden in de kamspiereu veroorzaken geen kreupelheid; derhalve zijn die spiereu van weinig gewicht bij de voortbeweging. Bij hevige atrophie bestaat dikwijls niet de minste kreupelheid.

De atrophie der musculi infra- en supraspinati is in den regel een inactiviteits-atrophie bij eenige kreupelheidsoorzaak, b. v. in den hoef. Als 2^{de} oorzaak van atrophie noemt men kneuzing en verlamming van den nervus suprascapularis. Spreker kon van het typische «afbladen» weinig waarnemen en hecht ook weinig aan deze kreupelheid. De kamspiereu zijn op zulk een ongunstige

wijze aangehecht, dat bij haar verlamming weinig verandering in de beweging zal ontstaan. Denken wij aan de anconeï, den biceps en andere spieren, die dienen tot voortbeweging, dan is de invloed der kamspieren weinig of geene.

Alleen bij een laesie van het boeggewricht stelt spreker zich schouderkreupelheid voor. Zulk een laesie in het boeggewricht kan ook zeer licht ontstaan door dezelfde oorzaak, waardoor men zich den nervus suprascapularis gekneusd denkt. Het insmeren van den schouder, wat zooveel wordt gedaan, zal weinig nut hebben. De rust echter, die men er in den regel bij toepast, zal dikwijls de op een andere plaats zittende kreupelheid doen genezen.

De Heer VAN DULM wijst op het te weinige gebruik der coccum-trocar. Collega POELS wees er reeds op en met recht, want de punctie is een eenvoudige operatie, die in vele gevallen kolieklidders van den dood zal redden.

De Heer HINRICHS wijst op het veelvuldig voorkomen van stijve beenen bij koeien. Hij beschouwt dit als gevolg van een klauwontsteking. De behandeling der klauwen geeft goede resultaten.

De Heer VEEZE brengt de rheumatische hoefontsteking ter sprake. Hij behandelt dit lijden met pilocarpine-injecties en anti-febrine. De Heer VAN DULM is een groot voorstander van koudhouden der hoeven, de Heeren KROON en THIEN echter doen dit nooit en zien van PRIESNITZ'sche omslagen en pilocarpine-injecties een spoedig resultaat.

De Secretaris

H. M. KROON.

Naamlijst der leden.

D. AKKERMAN, Brummen; S. W. ARNTZ, Millingen; TH. H. L. ARNTZ, Nijmegen; A. A. BOSCH, Groenlo; G. C. BRINKHORST, Gendringen; J. H. CRAMER, Almelo; J. N. DIJKMAN, Arnhem; F. W. VAN DULM, Arnhem; J. W. B. EGBERTS, Kampen; G. J. EGGINK, Twello; W. F. ELSSEN, Geldermalsen; M. FRANKENHUIS, Oud-Alblas; W. L. GITZELS, Bemmelen; G. L. HINRICHS, Elst; J. HOOGLAND, 's Heerenberg; B. DE JONG, Rijsen; R. KATTENWINKEL, Zwolle; H. M. KROON, Deventer; J. TH. VAN LOHUIZEN, Winterswijk; J. W. G. MEERSTADT, Gorsel; F. MOS, Elburg; A. D. OOSTERBAAN, Lochem; F. F. REICHMAN,

Hengelo (G.); H. C. REIMERS, Wageningen; D. J. B. RUTGERS, Doesburg; C. SCHILPERDORT, Apeldoorn; D. SCHURINK, Keppel; TH. M. THIEN, Vorden; F. S. J. VEEZE, Enschede; J. M. D. WESTHOLZ, Arnhem; M. F. WEIJERS, Huizen.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren:

TH. H. L. ARNTZ, Voorzitter; H. C. REIMERS, Onder-voorzitter; F. S. J. VEEZE, Penningmeester; H. M. KROON, Secretaris.

VERSLAG DER AFDEELING UTRECHT.

Daar de wetenschappelijke mededeelingen steeds na elke vergadering in het Tijdschrift zijn geplaatst, kunnen wij thans kort zijn.

Bij de periodieke afstreding van den Secretaris werd deze herkozen. In het bestuur kwam geen verandering. Tot afgevaardigde, volgens art. 27 der statuten, werd herkozen de Heer D. A. DE JONG Jzn. en tot diens plaatsvervanger de Heer J. J. F. HARTMANN.

De vergaderingen werden geregeld gehouden en voldoende bezocht.

Overeenkomstig een daartoe strekkend voorstel werd het bestuur gemachtigd om de voorjaarsvergadering te vervroegen, met het oog op de drukte in de praktijk. Evenzoo werd besproken om, als proef, af te wijken van de traditioneele Zaterdag-vergadering.

Bij de viering van het 50-jarig bestaan der afdeeling Groningen werd onze afdeeling vertegenwoordigd door den Voorzitter, die der feestvierende vereeniging onze gelukwensen aanbood op perkament, fraai gecalligrapheerd.

De Secretaris

H. J. C. VAN LENT.

Naamlĳst der leden:

H. ANKER, Oudewater; W. DE BEIJL, Barneveld; P. BROUWER, Utrecht; M. G. DE BRUIN, Utrecht; B. M. BUSING, Naarden; S. A. CRAMER, Leusden; J. CRANS, Bergschenhoek; L. A. J. DEIJER, Hoedekenskerke; D. F. VAN ESVELD, Utrecht; E. FABER, 's Gravenhage; A. FREDERIKSE, 's Gravenhage; G. GOOSENS, Hou-

ten; Dr. H. J. HAMBURGER, Utrecht; J. J. F. HARTMANN, Loenen; Dr. L. J. VAN DER HARST, Utrecht; W. F. VAN HASELEN, Vianen; L. HERMKES, Kuilenburg; V. J. J. VAN HINSBERGH, Wijk-bij-Duurstede; K. HOEFNAGEL, Utrecht; G. J. HOOGLAND, Utrecht; D. A. DE JONG JZN., Leiden; J. VAN KLAVEREN, Leerdam; S. KNÖPS, Utrecht; H. J. C. VAN LENT, Tiel; J. MAAS, Venlo; A. OVERBOSCH, Amersfoort; Dr. J. D. VAN DER PLAATS, Utrecht; A. DE RUITER, Mijdrecht; W. C. SCHIMMEL, Utrecht; B. SIKKEMA, Utrecht; H. J. H. STEMPEL, Utrecht; J. VAN TRICHT, Zalt-Bommel; G. C. VERKAIK, Woerden; H. J. DE VRIES, Hoogezande; J. J. WESTBROEK, Deventer; F. TH. WEITZEL, Utrecht; Dr. H. ZWAARDEMAKER, Utrecht.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren: D. F. VAN ESVELD, Voorzitter; M. G. DE BRUIN, Onder-voorzitter; Dr. L. J. VAN DER HARST, Penningmeester en H. J. C. VAN LENT, Secretaris.

VERSLAG DER AFDEELING NOORD-HOLLAND.

Het aantal leden werd met 2 vermeerderd, n.l. de Heeren J. DE VRIES te Zaandam en J. D. VAN DEN BERGH te Sloten, en bedroeg dus 21.

In plaats van den Heer D. VAN DER SLUIJS, die ingevolge art. 11 van het Reglement der afdeeling als Penningmeester moest aftreden, werd gekozen de Heer P. KOREVAAR.

Tot afgevaardigde naar de 32ste Algemeene Vergadering werd de Heer J. MAZURE Czn. benoemd, en tot plaatsvervanger de Heer J. H. VAN OIJEN.

Overeenkomstig art. 27 van het Reglement der Maatschappij, werden de Heeren M. J. HENGVELD en D. VAN DER SLUIJS aangewezen als gedelegeerde en plaatsvervanger voor de in dat artikel bedoelde Commissie.

De financiële toestand der afdeeling is volgens het verslag van den Penningmeester gunstig. Uit een door hem in de April-vergadering opgemaakte begrooting over 1892 bleek, dat de ver-

hooging van contributie, het vorige jaar aangenomen, niet noodig was, zoodat van dit besluit werd teruggekomen en de contributie op f 6 bepaald bleef.

De drie gewone vergaderingen hadden plaats in April, Augustus en November.

Door den Heer D. VAN DER SLUIJS werden op elke vergadering tal van praeparaten ter bezichtiging gesteld, zooals:

1^o. Versche en gedroogde praeparaten van huid, darmmucosa, enz. met tal van puntvormige bloedingen, afkomstig van twee uit nood geslachte varkens;

2^o. Een darmsteen, $2\frac{1}{2}$ K.G. wegende, uit het colon van een paard afkomstig;

3^o. Een glanzend zwarte haarbal uit de pensmaag van een koe;

4^o. De keelholte en linker tuba Eustachii van een $2\frac{1}{2}$ -jarig paard, met gezwellvorming aan den rand der laatstgenoemde buis, waarschijnlijk actinomycose;

5^o. De kop van een varken, lijdende aan algemeene tuberculose. In dit praeparaat zag men een uitgebreid tuberculeus proces van het neusslijmvlies en van de neusschelpjes, eveneens van de hersenholte;

6^o. Distomen in het ontwikkelingsstadium, afkomstig uit de milt;

7^o. Exemplaren van *Strongylus armatus* bij het paard in het peritoneum, in eigenaardige concrementachtige gangen aangetroffen;

8^o. Het onderbeen van een koe met huid-actinomycose;

9^o. Nieuwvormingen, bekend als botriomycose, aan de huid van het achterbeen van een paard, aan het abattoir geslacht;

10^o. Een rib van een rund, geperforceerd door *Echinococcus multilocularis*.

Verder werden mededeelingen gedaan over:

1^o. Haemorrhagische darmcatarrh bij het rund, waarbij in de faeces bacillen, op die van miltvuur gelijkende, waarschijnlijk bacillus subtilis, werden gevonden, door F. M. DE LEUR.

2^o. De oorzaken van een aantal sterfgevallen in de roofdiergalerij in Artis, door J. MAZURE CZN.

3^o. Miltzwelling als oorzaak van koliek met doodelijken afloop, door A. L. J. GOETHALS.

4^o. Injectie van malleïne bij paarden, verdacht van lijdende te zijn aan kwaden droes, door M. J. HENGVELD G.JZN.

5^o. Een geval van zoogenaamden hik bij het paard, door W. S. STÜVEN.

NAARDEN, 30 April 1893.

De Secretaris
B. M. BUSING.

Naamlijst der leden:

J. D. VAN DEN BERGH, Harderwijk; P. D. BEUNDERS, Amsterdam; J. M. BILLROTH, Hoorn; B. M. BUSING, Naarden; J. FOLMER, Hoofddorp; A. L. J. GOETHALS, Amsterdam; M. J. HENGVELD G.JZN., Haarlem; P. KOREVAAR, Amsterdam; W. H. LAMPE, Purmerend; F. M. DE LEUR, Weesp; H. VAN DER LINDEN, Nieuwer-Amstel; J. MAZURE CZN., Amsterdam; G. MUIJS, Schagen; J. H. VAN OIJEN, Haarlem; J. REMPT, Alkmaar; J. W. ROELOFFS, Texel; D. VAN DER SLUIJS, Amsterdam; IJ. VAN DER SLUIS, Amsterdam; A. P. SMITS, Amsterdam; W. S. STÜVEN, Amsterdam; J. DE VRIES, Zalt-Bommel.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren: J. MAZURE CZN., Voorzitter; P. KOREVAAR, Penningmeester en B. M. BUSING, Secretaris.

VERSLAG VAN DE AFDEELING ZUID-HOLLAND.

Deze afdeeling hield in het afgelopen jaar drie vergaderingen, waarvan twee gewone te Rotterdam en één buitengewone te Dordrecht. Alle vergaderingen werden, den verren afstand en de moeilijke reisgelegenheid in aanmerking genomen, vrij goed bezocht. De geest, die er heerschte, muntte uit door collegialiteit, welke ten goede kwam aan het doel dat met die vergaderingen wordt beoogd.

In de 1^{ste}, te Rotterdam gehouden vergadering, werd het bestuur herkozen, n. l. de Heeren TH. G. VAN RIJSSEL, B. J. AALBERS, en C. FAUEL, resp. als President, Penningmeester en Secretaris. Als gedelegeerde werd de Heer ELLERMAN benoemd. Als blijk van waardeering werd met algemeene stemmen besloten

den Heer L. SWART het Eere-voorzitterschap der afdeeling aan te bieden, waarvoor de Heeren VAN RIJSSEL, KOK en ELLERMAN in commissie werden benoemd, om dit op passende wijze in uitvoering te brengen. Zij voldeden aan die opdracht op den dag, dat de Heer SWART zijn gouden huwelijksfeest vierde.

De 2^{de} of buitengewone vergadering werd te Dordrecht gehouden en had ten doel den Heer ELLERMAN in de gelegenheid te stellen een en ander mede te deelen over voor den veearts belangrijke bacteriën en daarna op practische wijze het maken van bacteriën-paeparaten te laten zien. Een daarvoor zeer geschikt lokaal gaf bij het binnenkomen een keurige collectie microscopen te aanschouwen, waaronder met achromatische en één met apochromatische objectieven. Het verschil tusschen de gewone en immersie-systemen, tusschen de achromatische en apochromatische, alsmede de werking van het ABBE'sche apparaat werd met paeparaten, welke ter vergadering werden gemaakt, aangetoond. Een ruime collectie bacteriën-paeparaten, op verschillende wijzen vervaardigd, verduidelijkte het gesprokene.

Verschillende inlichtingen werden gevraagd en welwillend gegeven. Na afloop dezer vergadering werden de leden door den Heer ELLERMAN in de gelegenheid gesteld den fraaien stal van den Heer H. B. DE ROO VAN CAPELLE te bezien.

Op de 3^{de} vergadering, te Rotterdam gehouden, werd de afdeeling verrast met een geschenk van den Heer L. SWART, bestaande uit een prachtige presidentshamer, gemonteerd met zilver, en voorzien van een inscriptie. Het zal wel geen vermelding behoeven, dat de leden den Heer SWART zeer dankbaar waren.

Als afgevaardigde werd de Heer J. KLEIJBURG en als gedelegeerde voor 1893 de Heer C. FAUËL benoemd.

Nadat de punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering waren behandeld, werden, evenals op de 1^{ste} vergadering, verschillende wetenschappelijke onderwerpen besproken.

Hoewel niet tot dit verslag behoorende, meen ik te moeten mededeelen dat in de Februari-vergadering van dit jaar de ondergeteekende benoemd is tot secretaris der afdeeling.

De Secretaris

H. L. ELLERMAN LZN.

DORDRECHT, April 1893.

Naamlijst der leden.

B. J. AALBERS, Rijsoord; H. VAN AKEN, 's Gravenhage; W. P. ALTEVOGT, Klaaswaal, D. DE BRUIN, Strijen; M. C. VAN BUUREN, Zuidland; H. L. ELLERMAN LZN., Dordrecht; C. FAUËL, Nieuwenhoorn; P. A. GOEDHART, Meerkerk; J. J. HENDRIKSE, Groot-Amers; A. DE JONG, Oud-Alblas; J. KLEIJBURG, Nieuw-Lekkerland; F. J. KRUIJT, Fijnaart; E. A. KOK, Rotterdam; E. OVERBOSCH, Gouda; H. POOT, Naaldwijk; TH. G. VAN RIJSEL, Dordrecht; C. ROODZANT, Oude-Tonge; C. A. ROTSCHEID, Rotterdam; G. J. C. VAN DER STARP, Gorinchem en L. SWART, Dordrecht.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren:

L. SWART, Eere-voorzitter; TH. G. VAN RIJSEL, Voorzitter; B. J. AALBERS, Penningmeester en H. L. ELLERMAN LZN., Secretaris.

VERSLAG DER AFDEELING NOORD- BRABANT—LIMBURG.

Kort verslag der 23ste vergadering der afdeeling Noord-
Brabant—Limburg, gehouden op 9 Augustus 1893
te Venlo.

Aanwezig waren de Heeren JANNE, VLAMINGS, J. BILLEKENS, VAN DEN MUNCKHOF, HOUBA, H. BILLEKENS, J. VAN DER WURFF, DUYSSENS, BLOEMEN, MONTENS, MICHELS, PAIMANS en T. A. L. BEEL, terwijl als introducés aanwezig waren de Heeren VAN KEMPEN, HILLEN en MAAS, waarvan de beide eerstgenoemden als lid werden aangenomen.

De Voorzitter, de Heer JANNE, opende de vergadering, riep den aanwezigen een hartelijk welkom toe en bedankte voor de eer hem op de vorige vergadering bewezen, door hem als Voorzitter der afdeeling te benoemen, tevens de verzekering gevende naar zijn beste krachten deze betrekking te zullen waarnemen.

Daarna herdacht hij in welgekozen woorden twee leden der

afdeeling, in het afgelopen jaar overleden, n.l. de Heeren BRUNT en DE MAN.

De notulen der 22ste vergadering werden onveranderd goedgekeurd, terwijl de verslagen der afgevaardigden van de 32ste Algemeene Vergadering en der gecombineerde vergadering voor kennisgeving werden aangenomen.

Door afwezigheid van den Penningmeester werd punt 3 van het programma «rekening van den Penningmeester», niet behandeld. Tot afgevaardigde naar de 33ste Algemeene Vergadering werd gekozen de Heer VLAMINGS en als plaatsvervanger de Heer THOMASSEN. Tot afgevaardigde naar de gecombineerde vergadering de Heer VLAMINGS, tot plaatsvervanger de Heer BEEL. Vervolgens werd overgegaan tot de bespreking van het algemeen programma en werd in de eerste plaats punt 6 behandeld, n.l. «Voorstel van het Hoofdbestuur om nog een jaar, ten behoeve van de bovengenoemde enquête (vleeschkeuring) door de bijzondere afdeelingen één gulden per lid meer te doen storten in de kas der Maatschappij.» Nadat de secretaris de later aan de afdeeling gerichte circulaire had voorgelezen, volgde een uitvoerige discussie.

Men was het er algemeen over eens, dat het eindrapport zoo spoedig mogelijk moest worden uitgegeven, ten einde daarmede niet te laat voor den dag te komen. Ook in andere corporatie's begon de vleeschkeuring de aandacht te trekken, zoodat het thans een zeer geschikt oogenblik was en men de zaak niet noodeloos moest vertragen. Daarom gaf de vergadering den afgevaardigde volmacht, op de vergadering aan het Hoofdbestuur mede te deelen, dat, zoo het noodig was, het Hoofdbestuur kan beschikken over een bijdrage van de afdeeling Noord-Brabant—Limburg over twee jaar, door de afdeeling thans in eens te storten. Als plaats voor de 34ste vergadering werd Utrecht aangewezen.

Verder was de vergadering het algemeen eens, dat er niets tegen was een commissie te benoemen, tot onderzoek naar de wenschelijkheid van afschaffing van het internaat aan 's Rijks-veeartsenijschool. Men wees er zelfs op, dat een eventueel benoemde commissie goed deed zich voor te laten lichten door een afgevaardigde van elke afdeeling. Men kon daartoe een bijzondere vergadering beleggen van de afdeeling, enkel om dat punt te bespreken. Bovendien werd er op gewezen, welke flinke lokalen bij eventuele afschaffing van het internaat disponibel

zouden komen en dienstbaar gemaakt konden worden aan het gevraagd bacteriologisch laboratorium en aan de zoo noodige uitbreiding der kabinetten.

Omtrent de vraag der afdeeling Groningen, betreffende de bestrijding der ongeoorloofd uitgeoefende veeartsenijkunde, werd den afgevaardigde volmacht gegeven naar omstandigheden te handelen. De leden waren niet overtuigd van de toeneming der kwakzalverij, maar ook niet van de afnemings. Tot plaats voor de 24^{ste} afdeelings-vergadering werd Eindhoven aangewezen. Er werd verder een rooster van aftreding voor het bestuur vastgesteld, met bepaling, dat de Voorzitter niet dadelijk herkiesbaar is.

Tot Voorzitter en Onder-voorzitter werden herkozen de Heeren JANNÉ en VLAMINGS.

Bij de verloting van een nieuw boek over veeartsenijkunde was de Heer VAN KEMPEN de gelukkige winner.

Na afdoening der huishoudelijke zaken werd door den Heer PAIMANS een klein instrument vertoond, bestemd tot verwijdering van knobbeltjes uit het tepelkanaal bij melkvee, hetwelk dit voordeel oplevert, dat men bij het uittrekken minder gevaar voor verwonding heeft.

De Voorzitter dankte beide afgevaardigden voor hun degelijke rapporten, en nadat de Heer HOUBA den Voorzitter bedankt had voor de goede leiding, sloot deze de vergadering. Daarna vereenigde men zich aan een gezelligen disch.

VENRAAI, Augustus 1893.

De Secretaris

T. A. L. BEEL.

Naamlijst der leden:

T. A. L. BEEL, Venraai; A. BIERMAN, Helmond; J. BILLEKENS, Horst; H. BILLEKENS, Weert; L. J. H. BLOEMEN, Oosterhout; J. C. BOOTS, Kuik; P. A. F. H. BOOTS, Tilburg; A. G. A. CLERX, Echt; M. J. H. DUISENS, Heerlen; H. A. DEN ENGELSE, Dinteloord; G. B. GOOSSENS, Roermond; P. K. M. HOUBA, Maastricht; L. T. JANNÉ, Roermond; L. VAN KEMPEN, St. Geertruide; J. KÖHLER, Almkerk; C. A. VAN DER LEEDEN, Eindhoven; H. J. LEMMENS, Schimmert; J. DE MAN, Bergen-op-Zoom; P. F. MICHELS, Heusden; A. J. MONTENS, Breda; P. A. VAN DEN MUNCKHOF, Sambeek; J. J. NOEST, Lit; P. DEN OUDEN, Zevenbergen; W. J. PAIMANS, Os; E. A. L. QUADDEKKER, Haarlem;

M. H. J. P. THOMASSEN, Utrecht; Dr. P. F. VERMAST, Etten;
A. J. VLAMINGS, 's Hertogenbosch; J. L. VAN DER WURFF, Venlo.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren: L. T. JANNE,
Voorzitter, J. KÖHLER, Penningmeester en T. A. L. BEEL,
Secretaris.

VERSLAG DER NIEUWE AFDEELING ZUID-HOLLAND.

Dit verslag is tot heden niet ingekomen.

Naamlijst der leden:

M. E. Baron BENTINCK, Milligen; G. BULK, Ommen; J. BURG-
GRAAF, Bodegraven; J. J. F. DHONT, Rotterdam; P. G. ELAND,
's Gravenhage; D. H. GOOSSEN, Amersfoort; C. VAN HEELSBER-
GEN, Leiden; J. J. HINZE, 's Gravenhage; H. DE JONG, Baren-
drecht; H. C. ITTMANN, Leiden; M. FLOHIL, Zoetermeer; D.
KRUIJT, Delft; J. LAMÉRIS, 's Gravenhage; J. F. LAMÉRIS, 's Gra-
venhage; A. VAN LEEUWEN, Leiderdorp; C. M. MAZURE, Rotter-
dam; P. C. MUIJZERT, Amsterdam; A. OVERBOSCH, Breda; J.
POELS, Rotterdam; L. J. VAN RHIJN, Bergen-op-Zoom; H. M.
STICKEL SCHOEMAKER, Utrecht; K. T. SMITS, Roon; J. C. VAN
DER SLOOTEN, 's Gravenhage; D. C. VALEWINK, 's Gravenhage
en A. J. VAN VELZEN, Schiedam.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren: J. J. HINZE,
Voorzitter; J. F. LAMÉRIS, Penningmeester en J. POELS, Secretaris.

VERSLAG DER AFDEELING ZEELAND.

Deze afdeeling zond alleen onderstaande ledenlijst.

Naamlijst der leden:

J. BAUWENS, Axel; H. J. M. BERGHUIJS, Serooskerke (Walche-

ren); A. H. GELUK, Ellemeet; G. A. BLINDENBACH, Zieriksee; J. KOOIMAN, Hontenisse; M. LUCIEER, IJzendijke; M. LUTEYN MAZURE, Oostburg; C. MAZURE, Middelburg; E. L. VAN MERVENNÉE, Goes; J. Z. RISCII, Scherpenisse; B. J. VERMANDE, Heinkenszand; M. VAN DER VLIET, Kruiningen; D. G. DE VRIES, Klinge.

Het bestuur der afdeeling bestaat uit de Heeren: C. MAZURE, Voorzitter, E. L. VAN MERVENNÉE, Penningmeester en M. LUCIEER, Secretaris.

NAAMLIJST DER LEDEN VAN DE ALGEMEENE AFDEELING.

Eereleden: Dr. TH. MAC GILLAVRY, Leiden; Dr. A. W. H. WIRTZ, Utrecht; Dr. W. P. RUIJSCH, 's Gravenhage.

Correspondeerende leden: Dr. L. MULDER, Haarlem; CH. SIEGEN, Luxemburg.

Leden: J. N. BALLANGÉE, Amersfoort; W. VAN DER BURG, Utrecht; J. L. G. CAJJAUX, Roermond; F. A. DEIJERMANS, Dirksland; J. K. F. DE DOES, Tegal; J. VAN DORSSSEN, Batavia; W. F. A. GANTVOORT, Nede; Geldersch—Overijselsche Maatschappij van Landbouw; J. A. DE GRAAFF, Kortgene; G. HANNEMA, Zaandam; J. HARP, Alkmaar; H. G. VAN HARREVELT, Heerde; J. H. HILLEN, Maastricht; H. 'T HOEN, Poerworedjo; L. J. HOOGKAMER, Batavia; J. DE JONG, Salatiga; R. L. KLINKENBERG, Klundert; J. M. KNIPSCHER, 's Gravenhage; D. KOK, Velp; E. F. L. KORTMAN, Bindjie; A. KUIPER, Oudshoorn; F. LAMÉRIS, Breda; S. DE LANGE, Paramaribo; G. LUBBERINK, Zwolle; S. J. M. MOGENDORFF, Wijë; J. B. H. MOUBIS, Amersfoort; J. M. VAN NIEUWENHUIZEN, Steenbergen; A. A. OVERBEEK, Blokzijl; K. J. POLL, de Bilt; A. TEN SANDE, Gouda; J. N. A. C. SCHEEPENS, Arnhem; J. SCHOUTEN, Diever; W. F. SCHRÖDER, Utrecht; A. DE VLETTER, Rembang; J. VOLLEMA, Makasser; B. VRIJBURG, Beetsterzwaag; J. WESTER, Utrecht; G. F. G. H. DE WILDE, 's Gravenhage; J. VAN DER WILLIGEN, Berkel en Rodenrijs.

BIBLIOTHEEK VAN HOLLANDSCHE VEEARTSENIJKUNDIGE WERKEN.

Op de 33^{ste} Algemeene Vergadering is door het Hoofdbestuur medegedeeld, dat voor de Maatschappij een boekenkast was aangeschaft en dat, nu er ruimte beschikbaar is, het Hoofdbestuur gaarne een zooveel mogelijk volledige verzameling zou willen aanleggen van Hollandsche werken op veeartsenijkundig gebied. Het roept daartoe aller medewerking in en noodigt de veeartsen uit hun boekenschat na te gaan en wat zij aan boeken, brochures, overdrukken, enz. bezitten, aan de Maatschappij — desnoods in bruikleen — af te staan. Van iedere toezending zullen de titels worden opgenomen, zoodat ieder veearts kan weten wat reeds in het bezit is der Maatschappij. Hierbij heeft geen rekening gehouden te worden met hetgeen de Maatschappij op dit oogenblik reeds heeft, want zooals uit Deel VII bl. 50, van ons Tijdschrift blijkt, zijn alleen tijdschriften en enkele officieele verslagen in haar bezit.

Wanneer na verloop van eenigen tijd blijkt, dat — dank zij de welwillendheid der collega's — een flinke collectie is verkregen, zal tot catalogiseeren worden overgegaan en eerst dan zal het mogelijk zijn te overzien wat in onze taal op veeartsenijkundig gebied is geschreven. Langs dezen weg alleen kan een complete verzameling worden verkregen van alles wat verscheen, een verzameling, die toch eigenlijk bij de eenige veeartsenijkundige vereeniging in Nederland niet mag ontbreken.

Van J. VAN TRICHT te Zalt-Bommel werd enkele maanden geleden ontvangen:

Dr. A. NUMAN, Verhandeling over de onvruchtbare runderen, bekend onder den naam van kweenen (met 23 platen). Utrecht, N. VAN DER MONDE, 1843.

Dr. A. NUMAN, Over uitgedroogde, verharde of zoogenaamde steenkalveren, welke meermalen in de baarmoeder van koeien worden aangetroffen, vergeleken met verharde of versteende menschelijke vruchten (lithopaediën) en sommige andere steenvormingen welke in de dierlijke lichamen voorkomen (Overdruk uit het Tijdschrift v. h. Kon. Ned. Instituut over 1843, n^o. 4, bl. 273).

Dr. J. V. COULON, Bekroonde verhandeling over de ziekte onder de varkens, welke, sedert eenige jaren, op onderscheidene plaatsen in ons vaderland geheerscht heeft. Amsterdam, bij LODEWIJK VAN ES, 1824.

J. VAN HERTUM, Korte en bevattelijke onderrichtingen over de schurft der schapen, naar het Hoogduitsch van Prof. HERING. Middelburg, U. F. AUER, 1847.

A. J. DE BRUIJN, Handleiding tot de praktische kennis der voedfels en weiden voor het paard. 's Gravenhage, de Erven DOORMAN, 1864.

J. J. HINZE, Het hoefbeslag, leer- en handboek voor het beslag, zoowel van gezonde, als gebrekkige en zieke hoeven (met 57 houtgravuren). Amersfoort, A. M. SLOTHOUWER, 1872.

J. C. BILLROTH, De longziekte onder het rundvee in de provincie Groningen. Groningen, J. RÖMELINGH, 1875.

A. P. ZAALBERG, Theorie der veterinaire politie, ten nutte van burgemeesters, gemeente-secretarissen, districtsveeartsen, veeopzichters, enz. Aarlanderveen, W. CAMBIER VAN NOOTEN, 1878.

Van D. F. VAN ESVELD te Utrecht:

Dr. A. NUMAN, Over de inenting van het mondzeer en de klauwziekte van runderen en schapen, als een middel om deze ziekten zachter en minder langdurig te maken. Utrecht, N. VAN DER MONDE, 1842.

Dr. A. NUMAN, Geschiedenis der veeartsenijkunde en beschrijving van 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht (met plaat). Utrecht, N. VAN DER MONDE, z. j. 1^{ste} druk.

Dr. A. NUMAN, Scheikundig onderzoek der urine van een varken.

F. C. HEKMEIJER, Handleiding tot de leer van het hoefbeslag, of nauwkeurige beschrijving van den bouw of het maaksel van den hoef des paards, der hoefijzers en der verschillende Duitsche, Fransche, Engelsche en Nederlandsche wijzen van beslaan, alsmede van het beslaan zelf. Leerboek voor hoefsmeden, veeartsenijkundigen en paardenliefhebbers (met plaat). Tweede, vermeerderde druk. Leiden, D. NOOTHOVEN VAN GOOR, 1874.

F. C. HEKMEIJER, Beschrijving van de verschillende wijzen van winterbeslag bij het paard, of het zoogenaamd op scherp zetten (met platen). Derde, veel vermeerderde druk. Gouda, G. B. VAN GOOR en ZONEN, 1876.

F. C. HEKMEIJER, De hondsdolheid, haar wezen, verschijnselen en oorzaken, de voorbehoedingsmiddelen, benevens beoordeeling van de politimaatregelen er tegen te nemen. Vertaald uit het Hoogduitsch van DR. RUEFF. Gouda, G. B. VAN GOOR EN ZONEN, 1877.

J. VAN HERTUM, Verhandeling over de besmettelijke longziekte van het rundvee en de maatregelen en middelen om dezelve af te weren en te stuiten. Tweede en veel vermeerderde druk. Zierikzee, P. DE LOOZE, 1842.

DR. WELLENBERGH, Eenige mededeelingen betrekkelijk de inenting der heerschende longziekte, door DR. WILLEMS te Hasselt in België, als voorbehoedmiddel tegen deze ziekte voorgedragen en bekend gemaakt; uitgebracht in eene vergadering der eerste afdeeling van het Zevende landhuishoudkundig congres te Leeuwarden in Juni 1852. Leeuwarden, D. MEINDERSMA WZN., 1852.

Tweede verslag der proefnemingen met de inenting als voorbehoedmiddel tegen de longziekte van het Rundvee. Uitgebracht aan den Min. v. Binnenl. Zaken, door de leeraren van 's Rijksveeartsenijschool. Utrecht, 28 December 1852.

Inenting tegen longziekte. Mededeeling door DR. WELLENBERGH, op het VIII^{ste} Ned. landhuishoudkundig congres in Juni 1853 te Alkmaar.

D.....s. De paardenartsen van het Nederlandsche leger. Utrecht, G. F. KOCH, 1855.

Reglement van het Nederlandsch veeartsenijkundig genootschap van 27 Augustus 1853.

Reglement van het Centraal veeartsenijkundig genootschap van 26 Augustus 1854.

De volmaakte princelijke hoefsmidt, paerdekooper en stalmeester, leerende enz., door een ervaren liefhebber. Amsterdam, STEVEN VAN ESVELDT, 1750.

Volksbibliotheek, N^o. 29. Veeartsenijkunde. Aanwijzing om paarden, runderen, zwijnen, schapen, enz. van alle ziekten en gebreken te genezen en op onkostbare wijze daarvoor te behoeden. Amsterdam, H. W. WEYTINGH, 1860.

C. A. W. VAN HOORN, Trichinen-ziekte en trichinen-vrees. Amsterdam, D. B. CENTEN, 1864.

MEDEDEELINGEN VAN HET HOOFDBESTUUR.

Als nieuwe leden zijn opgegeven: bij de afdeeling Utrecht G. DAAMS te Baarn; bij de afdeeling Friesland P. SCHAT te Hallum; bij de afdeeling Groningen D. DE FLUITER te 't Zand. Tot de afdeeling Gelderland—Overijsel is toegetreden J. W. B. EGBERTS te Kampen, terwijl bij die afdeeling op 1 Januari 1894 zullen overgaan de leden der Algemeene afdeeling: H. G. VAN HARREVELT te Heerde, S. J. M. MOGENDORFF te Wijë en A. A. OVERBEEK te Blokzijl.

Voor de afdeeling Utrecht heeft bedankt B. M. Busing te Naarden (tevens lid der afdeeling Noord-Holland), terwijl H. J. DE VRIES te Hoogezand met 1 Januari 1894 wordt overgeschreven naar de afdeeling Groningen; tot de afdeeling treden op dien datum toe: A. KUIPER te Oudshoorn van de Algemeene afdeeling, en J. DE VRIES te Zalt-Bommel van de afdeeling Noord-Holland.

Bij de afdeeling Noord-Holland worden op 1 Januari 1894 overgeschreven: G. HANNEMA te Zaandam en J. HARP te Alkmaar van de Algemeene afdeeling, en J. W. H. GEERLINGS van de afdeeling Groningen.

Bij de afdeeling Noord-Brabant—Limburg worden op 1 Januari 1894 overgeschreven: A. DE JONG te Kapelle van de afdeeling Zuid-Holland, en J. H. HILLEN te Maastricht van de Algemeene afdeeling.

Bij de afdeeling Zuid-Holland wordt op 1 Januari 1894 overgeschreven M. FRANKENHUIS te Oud-Alblas, van de afdeeling Gelderland—Overijsel.

Bij de afdeeling Zeeland wordt op 1 Januari 1894 overgeschreven J. A. DE GRAAFF te Kortgene, van de Algemeene afdeeling.

Heeren afdeelings-secretarissen wordt **dringend** verzocht van iedere mutatie bericht te zenden aan het Hoofdbestuur.

NECROLOGIE.

Op 31 October 1891 is te Winterswijk, na een langdurig lijden overleden de oud-veearts J. H. MEIJERINK; hij was in 1848 tot veearts bevorderd.

Te Ferwerd overleed den 20^{sten} September 1893 de veearts P. V. YPES; hij was in 1847 tot veearts bevorderd.

PERSONALIA.

De Heer D. VAN DER SLUIJS, Hoofdkeurmeester van het abattoir te Amsterdam, is bij besluit van 3 Augustus 1893 door den President der Fransche Republiek benoemd tot Officier du Mérite agricole.

Gevestigd: G. DAAMS te Baarn; G. HANNEMA te Zaandam; J. HARP te Alkmaar; A. KUIPER te Oudshoorn; A. A. OVERBEEK te Blokzijl; D. DE FLUITER te 't Zand.

Benoemd tot provinciaal veearts 3^e kl., standplaats Kortgene, J. A. DE GRAAFF. De veearts B. VRIJBURG gaat tijdelijk naar Medan-Deli (Oost-Indië).

Verplaatst: K. BERGSMAN van Irnsum naar Mantgum; M. FRANKENHUIS van Borkelo naar Oud-Alblas; J. W. H. GEERLINGS van 't Zand naar Purmerend; A. DE JONG van Oud-Alblas naar Kapelle; D. A. DE JONG JZN., van Oudshoorn naar Leiden (aldaar benoemd tot Inspecteur van vee- en vleeschketring); J. VAN KLAVEREN van Schoonrewoerd naar Leerdam; S. J. M. MOGENDORFF van Emmen naar Wijs; J. B. SNELLEN, oud-veearts, van Workum naar Chaam; de paardenarts 1^e kl. E. A. L. QUADEKKER van Breda naar Haarlem; de paardenarts 2^e kl. L. J. M. RIJNENBERG van Haarlem naar Breda bij de Kon. Milit. Academie.

Aan den cursus in bacteriologie aan 's Rijks Hospitaal te Utrecht, onder leiding van DR. M. STRAUB, officier van gezondheid 1^e kl., nemen deel: H. VAN STAA, districtsveearts voor Friesland (die aldaar tijdelijk vervangen wordt door M. VERDENIUS, districtsveearts voor Groningen en Drente) en D. H. GOOSSEN, paardenarts 3^e kl. te Amersfoort.

VEEARTSENIJKUNDIG STAATSTOEZICHT.

Bij Ministeriëel besluit van 7 Augustus 1893 is bepaald, dat met ingang van 9 Augustus e. k. het vervoer van schapen, bokken en geiten, versche huiden, onbewerkte wol, klauwen, vleesch, mest en alle ander afval van genoemde dieren is verboden uit of naar den kring in de gemeenten Klundert en Zevenbergen.

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft, dato 9 Augustus 1893, n°. 3727, afd. M. P., aan de Commissarissen der Koningin bekend gemaakt, dat de Pruisische Regeering heeft toegestaan, dat aan de Pruisische landbouwvereenigingen en genootschappen wederom vergunning zal worden verleend tot invoer van fokvee (rundvee) uit Nederland, onder gestrenge voorzorgen tegen overbrenging van besmetting. Een der voorwaarden luidt als volgt: Bij den invoer der fokdieren moet worden overgelegd een verklaring van het gemeentebestuur van de plaats van herkomst, vermeldende den leeftijd en het signalement der dieren, en waaruit blijkt, dat op de plaats van herkomst en in de aangrenzende gemeenten, gedurende de laatste 40 dagen vóór de verzending der dieren, geen besmettelijke veeziekten zijn voorgekomen. De geldingsduur dezer verklaringen is acht dagen.

Een dergelijk schrijven van 24 Augustus 1893, n°. 3912, afd. M. P., luidt als volgt: Daar de in mijn nevenvermeld schrijven bedoelde verklaring van den Burgemeester, dat ook in aangrenzende gemeenten gedurende de laatste 40 dagen vóór de verzending der dieren geen besmettelijke veeziekten zijn voorgekomen, bezwaarlijk kan geschieden, indien de Burgemeester geen kennis draagt van de in de aangrenzende gemeenten voorgekomen ziektegevallen en van den datum, waarop zij zijn geconstateerd, heb ik de eer UHEG. te verzoeken de Burgemeesters in uwe provincie namens mij aan te schrijven, om van ieder in hunne gemeenten door den Districtsveearts of diens plaatsvervanger geconstateerd geval van besmettelijke veeziekte onverwijld aan hun ambtgenooten in de aangrenzende gemeenten kennis te geven, met bijvoeging van den datum, waarop het geval is geconstateerd. De Burgemeesters van gemeenten, grenzende aan gemeenten in

andere provinciën, moeten die inlichtingen ook aan hunne ambtgenooten van laatstgenoemde gemeenten verstrekken.

Bij Ministeriëel besluit van 24 Augustus 1893 is bepaald, dat, met ingang van 26 Augustus e. k., het vervoer van schapen, bokken en geiten, versche huiden, onbewerkte wol, klauwen, vleesch, mest en alle ander afval van genoemde dieren is verboden uit of naar de gemeenten Goudswaard, Piershil, Nieuw-, Oud- en Zuid-Beierland, Numansdorp, Klaaswaal, Westmaas, Mijnsheerenland, Heinenoord, Puttershoek, Maasdam, Strijen en 's-Gravendeel.

Bij Ministeriëel besluit van 13 September 1893 is hetzelfde bepaald voor de gemeenten Dordrecht en Dubbeldam.

Bij Ministeriëel besluit van 2 October 1893 is, met wijziging der beschikking van 7 Augustus jl. (zie hiervoor), hetzelfde bepaald voor de gemeenten Klundert, Zevenbergen, Willemstad en Fijnaart.

In de *Staatscourant* van 6 October 1893, n°. 235, is het volgende opgenomen: Met verwijzing naar het bericht, opgenomen in de *Staatscourant* van 18 Mei l.l., n°. 115, brengt de Minister van Binnenlandsche Zaken ter kennis van belanghebbenden, dat bij beschikking van den Belgischen Minister van Landbouw, Nijverheid en Openbare Werken van 28 September l.l., de bepalingen op den invoer in België van rundvee uit Nederland, met ingang van 3 dezer zijn gewijzigd.

De *Moniteur Belge* van 30 September j.l. bevat daaromtrent de bekendmaking, waarvan de tekst hieronder volgt:

«De Minister van Landbouw, Nijverheid en Openbare Werken: gezien de wet van 30 December 1882, betreffende den gezondheidstoestand der huisdieren, alsook het reglement van algemeen bestuur, genomen in uitvoering dezer wet;

Herzien het Ministeriëel besluit van 8 Mei l.l., bepalende de voorwaarden onder welke de invoer van rundvee uit Nederland toegelaten is;

Besluit:

Voormeld besluit van 8 Mei 1893 is door de volgende schikkingen vervangen:

Art. 1. De invoer van rundvee, herkomstig uit Nederland, zal plaats hebben langs de tolbureelen op de dagen en uren in bijgaande tabel aangeduid (deze tabel is niet door ons opgenomen, Red.).

Art. 2. Bij hunne aankomst in het tolbureau zullen de dieren

op kosten der invoerders ¹⁾ door den Belgischen veearts, in bedoelde tabel aangewezen, onderzocht worden. Wanneer de veearts dezulke gezond bevindt, zal hij daarvan getuigen in een certificaat, gelijkvormig aan bijgevoegd model, en desgevallende, verklaren dat de dieren naar de plaats hunner bestemming gericht mogen worden.

Art. 3. Het tegenwoordig besluit zal uitvoerbaar zijn te rekenen met 3 October aanstaande.

Brussel, 28 September 1893.

De *Staatscourant* van 15 October 1893 bevat de volgende mededeeling: De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat blijkens bericht van Hr. Ms. gezant te Brussel de in- en doorvoer van schapen en versch schapenvleesch, herkomstig uit Nederland, met ingang van 15 dezer in België is verboden. Dit verbod is niet toepasselijk op schapen en versch schapenvleesch zonder overlading per spoorweg transito door België te vervoeren.

De *Staatscourant* van 24 October 1893 bevat de volgende mededeeling: De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat blijkens bericht van Hr. Ms. gezant te Parijs, de invoer van rundvee uit Nederland wederom in Frankrijk wordt toegelaten. Overlegging wordt evenwel gevorderd van een verklaring, afgegeven door de overheid in de gemeente van waar het in te voeren vee afkomstig is en waaruit blijkt, dat bedoelde dieren zich sedert minstens 3 maanden te dier plaatse bevonden en dat aldaar geen besmettelijke runderziekte heerscht, noch gedurende dit tijdsverloop geheerscht heeft. (*De Telegraaf* van 20 Octb. '93.)

RIJKSVEEARTSENIJSCHOOL.

Bij Kon. besluit van 25 September 1893, no. 4, zijn benoemd tot assistenten aan 's Rijksveeartsenijschool, voor het tijdvak van

¹⁾ Bij Ministeriëel besluit van 8 April en 25 September 1893 zijn de rechten van gezondheidstoezicht als volgt vastgesteld: 50 centimen voor jonge en oude stieren, jonge en oude ossen en koeien; 30 centimen voor vaarzen en kalveren.

1 October 1893 tot en met 30 September 1894, de veeartsen J. WESTER te Nieuwwolde en W. VAN DER BURG, te Jelsum.

De Heer H. J. GERRITSEN, die voldaan had aan het admissie-examen, is niet opgekomen.

De cursus 1893/94 is begonnen met 60 leerlingen, waarvan 14 in het 1^{ste}, 14 in het 2^{de}, 8 in het 3^{de} en 24 in het 4^{de} studiejaar. Hiervan zijn 25 inwonend en 35 uitwonend.

VETERINAIRE DIENST BIJ HET LEGER.

Aan het «statistisch overzicht der bij het Nederlandsche leger in het jaar 1892 behandelde paarden», bewerkt door den Luitenant-Kolonel, Dirigeerend Paardenarts J. J. HINZE, ontleenen wij het volgende.

Gemiddeld bedroeg het aantal paarden 5060 stuks, nl. 2480 bij de cavalerie, 2040 bij de artillerie, 468 bij het remonte-depot en 72 bij de Kon. Mil. Academie. Het gemiddeld ziektecijfer was 108 pct. Op 1 Januari 1892 waren nog in behandeling 243 patiënten; in den loop van het jaar kwamen er 5227 bij, zoodat het aantal behandelde dieren 5470 bedroeg. Hiervan zijn er 5141 hersteld, 60 gestorven, 25 afgemaakt, 58 als «niet hersteld» verkocht en bleven er op 31 December 1893 nog 186 in behandeling. Het totale verlies is dus 143, zijnde 2,61 pct. der behandelde zieken, tegen 1,93 als gemiddeld cijfer der zes voorafgaande jaren.

Bij de 5470 zieken — waaronder 392 officierspaarden — kwamen 983 inwendige en 4487 uitwendige voor en wel bij de cavalerie 355 inwendige en 2506 uitwendige, met een verlies van 57, bij de artillerie 332 inw. en 1716 uitw. met een verlies van 42, bij het remonte-depot 289 inw. en 197 uitw. met een verlies van 42 en bij de Kon. Mil. Academie 7 inw. en 68 uitw. met een verlies van 2.

Van de 983 inw. zieken stierven er 52, werden er 2 afgemaakt en 20 verkocht, alzoo een totaal verlies van 74, zijnde 7,52 pct.

der behandelde, tegen ruim 4 pct. als gemiddeld cijfer in de zes voorafgaande jaren.

Van de 4487 uitw. zieken zijn er gestorven 8, afgemaakt 23 en verkocht 38, alzoo een totaal verlies van 69, zijnde 1,54 pct. der behandelde, tegen 1,25 in de 6 voorafgaande jaren.

Behalve de 58 paarden, hiervoor als verkocht aangegeven, werden er nog 360 troepenpaarden verkocht als ongeschikt voor den dienst; voegt men daarbij de 58 gestorven troepenpaarden en de 24 afgemaakte, dan is het verlies voor het leger 494, zijnde 10,56 pct. van het geheele aantal rijkspaarden (gerekend gemiddeld op 4675).

Van de 418 verkochte paarden behoorden 208 bij de cavalerie, 170 bij de artillerie, 28 bij het remonte-depot en 12 bij de Kon. Mil. Academie; hierbij waren 9 van 4 jaar, 12 van 5, 1 van 6, 39 van 7—10, 159 van 11—15, 175 van 16—20 en 23 boven de 20 jaar oud.

Over de verschillende kwartalen zijn de ziektegevallen als volgt verdeeld: 1^{ste} kwartaal 1231, 2^{de} kwartaal 1380, 3^{de} kwartaal 1889, 4^{de} kwartaal 970.

Behalve deze dieren werden nog behandeld 98 paarden van officieren, niet tot een der bereden korpsen behoorend, waarvan er één aan pneumonie en één aan koliek is gestorven. Bovendien kwamen 24 paarden der marechaussee in behandeling, waarvan één, met ernstige verwonding, stierf aan tetanus en een ander met beenbreuk werd afgemaakt.

Na dit statistisch overzicht wijzen wij op enkele bijzonderheden. Besmettelijke ziekten, bedoeld bij de Wet van 2 Juni 1875, kwamen niet voor. In 1891 bleven 104 patiënten met influenza in behandeling, waarbij in het remonte-depot nog 16 nieuwe kwamen. Bij de epizootie in 1891/92 in het remonte-depot voorgekomen, werden van de 375 paarden er 322 aangeast; de sterfte bedroeg 5.9 pct. Bij 436 paarden uit het remonte-depot afkomstig, werd een onderzoek ingesteld op cornage; 21 er van werden lijdende bevonden. Van die 21 hadden er 12 niet aan influenza geleden, 7 leden aan goedaardigen droes, 4 waren niet in behandeling geweest; 2 dezer dieren, die ernstig lijdende waren, werden te Breda met jodet. kalic. behandeld en zijn geheel hersteld. De overige paarden, in het depot aanwezig, werden eveneens onderzocht en daar bleken er nog 30 in meerdere of mindere mate aan cornage te lijden, waaronder 2 die

geen influenza hadden gehad; 15 er van werden met jod. kalic. behandeld. Na 3 maanden werd dit 30-tal opnieuw onderzocht en nu bleek, dat er 6 volkomen hersteld waren, dat bij 9 de verschijnselen zoo gering waren, dat zij niet als hinderlijk voor den dienst konden worden beschouwd, maar dat bij 15 de ziekte in die mate aanwezig was, dat verkoop wenschelijk was. Van de behandeling met jod. kalic. kan niet veel gezegd worden, daar er van de niet-behandelenden ook genèzen waren. Te Utrecht, waar in 1891 eveneens influenza was geweest, werden geen gevallen van cornage waargenomen.

Te Zutphen werden na elkander 7 gevallen van Pferdestaupe geconstateerd; alleen de beide eerst aangetasten stierven spoedig.

Te Utrecht kwamen omstreeks September 54 gevallen van gastricismus voor, waarbij uitsluitend verminderde of opgeheven eetlust werd waargenomen, zonder temperatuursverheffing. De ziekteduur was 2, hoogstens 5 dagen.

Te 's Gravenhage en te Haarlem werden enkele gevallen, resp. 6 en 5, van laryngitis, met een bepaald typisch verloop, opgemerkt.

Onder de inwendige ziekten wijzen wij op 85 gevallen van goedaardigen droes, waarvan er 82 bij het remonte-depot voorkwamen. De aangekochte remonte-paarden werden bij aankomst voor 6 à 8 weken in de weide gedaan; daar kwamen dan ook de meeste gevallen voor, n.l. 48, waarvan er 11 zeer lijdende waren. Hiervan zijn er 8 gestorven, n.l. 6 aan metastatische pneumonie en 2 aan abscesvorming in de mediastinaalklieren met opvolgende pyothorax.

Van ziekten van het zenuwstelsel werden behandeld: apoplexie 1, hersencongestie 1, hersen- en hersenvliesontsteking 3 (alle gestorven), hersenwaterzucht 3 (1 gestorven, 1 verkocht), ruggemergscongestie 3 (1 afgemaakt, 1 verkocht, 1 nog in behandeling), terwijl 1 paard met verlamming van den nervus facialis herstelde en 1 met verlamming van den nervus cruralis (r), door den bliksem getroffen, herstellende is.

Van ziekten der ademhalingswerktuigen kwamen 272 gevallen voor, waaronder 134 aan neus- en neuskeelcatarrh; aan chronische boezemcatarrh 4 (1 gestorven), catarrhale keelontsteking 58 (23 gevallen bij paarden

in de weide, waarvan bij 3 tracheotomie moest worden verricht; 2 gestorven), cornage 33 (16 verkocht), bronchitis 27 (2 aan pneumonie gestorven), long- en borstvlieslijden 16 (8 gestorven).

Aan ziekten van hart of bloedvaten stierven alle 3 patiënten, n.l. 1 aan pericarditis, 1 aan oblitteratie der dij-slagaderen en 1 aan inwendige verbloeding.

Aan ziekten der lymphvaten of klieren leden 29 paarden, waarvan 10 aan lymphangitis.

Ziekten der spijsverteringsorganen werden 406-maal waargenomen, waaronder 153 gevallen van gastricismus (1 paard met stenose van den slokdarm werd afgemaakt; te Bergen-op-Zoom werd bij gastricismus gunstig effect verkregen door toediening van coffein. natric. benzoic., 10 gram per dag); van de 51 patiënten met maagdarmlcatarrh stierven er 2 aan gastro-enteritis. Aan koliek leden 201 dieren; de meeste gevallen kwamen voor in het 4^{de} kwartaal. Van de 15 dieren daaraan gestorven, is van 3 niets naders bekend, bij 3 kwam maagbersting voor, 1 maagbersting met middelrifscheur, 1 middelrifscheur, 1 scheur in het mesenterium met doorzakking van een gedeelte van het ileum, 1 scheur van het colon, 1 omslingering der dunne darmen, 1 ophooping van zand, 2 darmontsteking met gangreen en 1 met maagdilatie en sluiting der duodenaalopening. Bij de ophooping van zand kwamen, bij hardnekkige constipatie, geen koliekverschijnselen voor. Chloroform met olie werd bij wormkoliek uitstekend genoemd. Een geval van peritonitis verliep doodelijk.

Een der 2 paarden met nephritis stierf.

Bij de uitwendige ziekten wijzen wij op 279 gevallen van ontsteking van pezen en peesscheeden (3 paarden werden verkocht), 22 met acute gewrichtsontsteking (1 afgemaakt, 3 verkocht), 63 met exostosen (9 verkocht), 617 kneuzingen (1 afgemaakt met kneuzing der inwendige deelen na een val, 2 verkocht), 604 drukkingen door het harnachement, waaronder 373 aan ribben en borst en 103 aan de schoft.

Verwondingen zijn 1074-maal waargenomen; van deze stierven er 3, n.l. 1 met een indringende borstwond en 2 aan septicaemie, terwijl 1 paard wegens opvolgende caries der spronggewrichtsbeenderen werd afgemaakt.

Beenbreuken kwamen 23-maal voor; 1 paard met breuk der schedelbeenderen en 3 met halswervelbreuken zijn gestorven, terwijl werden afgemaakt 1 paard met breuk van den handwortel, 2 van het onderarmbeen, 2 van de voorpijp, 2 van het kootbeen, 1 van het heupbeen, 7 van het schenkelbeen en 2 van de achterpijp; 1 breuk van het elleboogbeen en 1 van de achterkaak herstelden.

Behandeld werden met *spierreumatismus* 20 dieren (3 verkocht), *schouderkreupelheid* 100 (2 afgemaakt, 1 verkocht), 443 verstuikingen, waaronder 406 van het kogelgewricht (te Bergen-op-Zoom werd veel succes bij de laatste gezien na het aanleggen van gipsverbanden; 3 paarden werden verkocht), 26 gallen (1 verkocht), 27 gezwollen en 17 verzweringen (fistels), waarvan 1 met een kaakfistel werd afgemaakt. Verder werden waargenomen: 140 oogziekten (1 met maanblindheid werd verkocht), 370 ziekten van huid en onderhuidsche bindweefsel (1 verkocht) en 659 hoefziekten, waaronder 372 traumatische hoefontsteking (1 gestorven, 5 verkocht), 15 chronische hoefgewrichts-kreupelheid (5 verkocht), 5 hoefkanker, 14 vernagelingen, 69 nageltred, 40 klemhoeven en 47 met holle wanden en brokkelhoeven (1 verkocht).

Bij deze ziekten werd 8-maal neurectomie verricht, meestal aan de nervi volari beiderzijds; 5-maal had deze operatie het gewenschte succes.

De leeftijd der gestorven en afgemaakte paarden was als volgt: 30 van 3—5 jaar, 22 van 6—10, 24 van 11—15, 5 van 16—20 en 4 boven de 20 jaar.

Het ziektecijfer was voor de rijsschool 190 pct., bij de artillerie te Breda 155 pct., bij de cavalerie te 's Gravenhage 126 pct., terwijl dit bij de artillerie aldaar slechts 58 pct. en bij de cavalerie te Leiden 68 pct. bedroeg.

Uit de bijzonderheden in de verschillende garnizoenen nemen wij slechts het volgende over.

Te Amersfoort werd een paard behandeld met bursitis intertubercularis (MÖLLER); na aanwending van krachtige koudwaterdouches gedurende 48 uur, werd een inwrijving met scherpe zalf toegepast, waaronder het paard in 14 dagen herstelde. Een 14-jarig treinpaard was reeds meermalen in behandeling geweest voor een chronisch vochtig eczeem aan de beide halsvlakten; na behande-

ling met een 5 pct. spiritueuse sublimaat-oplossing en ten slotte massage met een zalf, bestaande uit camphora en ung. hydrargyri (1 : 4) was patiënt binnen 3 weken hersteld.

Te Amsterdam leed een officierspaard aan oblitteratie van den linker schenkelarterie, waarbij zich later ook verschijnselen rechts openbaarden. Na het loopen ontstonden ernstige koliekverschijnselen, die niet optraden als vóór de beweging een subcutane injectie van 0.4 gram hydrochl. morph. werd aangewend. De patiënt bezweek onder kolieksymptomen en bij de sectie bleek, dat beide dij-arteriën geoblitereerd waren; de thrombus van den linker strekte zich tot in de aorta uit.

Te Bergen-op-Zoom werden bij 4 patiënten met schouderkreupelheid met succes subcutane injecties van ol. terebinthinae aangewend.

Uit Breda wordt melding gemaakt van een hardnekkig verstoppingskoliek, waar 2 achtereenvolgende dagen telkens een solutie van 0.5 gr. hydrochl. pilocarp. in 10 gr. aq. destill. werd geïnjecteerd en waarbij infundeeren van water in het darmkanaal eveneens werd toegepast. Succes werd eerst verkregen na toediening op den derden dag van 30 gr. aloë. Aldaar kwam een paard in behandeling met een gezwel, ter lengte van $\pm$ 20 cM. aan de linkerzijde van den hals; patiënt liep alsof hij blind was, kreeg duizelingen en viel achterover; de voedselopneming was verminderd. Bij onderzoek bleek het gezwel gelegen te zijn in den slokdarm, waarna het dier werd afgemaakt en de sectie aantoonde dat de tumor bestond uit een woekering van de mucosa, die het lumen van den slokdarm aanzienlijk vernauwde; het borstgedeelte was niet verwijd.

Een paard, dat met gestrekten hals, half gesloten oogen en eenigszins gezwollen en zeer pijnlijken nek in behandeling kwam, stierf na 5 dagen; bij de sectie bleek een breuk te bestaan van den eersten halswervel; de oorzaak is onbekend. Bij een patiënt met keratitis, waarbij de cornea blauwwit en het gezichtsvermogen geheel was gestoord, werd spoedig herstel verkregen met massage, éénmaal per dag, met een zalf, bestaande uit oxyd. hydrargyric. en vaseline (1 op 10); bij een verwonding van den oogbol met gedeeltelijken prolapsus van de iris volgde herstel na aanhoudende irrigaties met een 2 pct. creoline-oplossing.

Te Deventer werd bij sectie van een paard aan acute hersenwaterzucht gestorven, 40 gram vocht uit de hersenholtten afgetapt;

er waren sterke vaatinjectie in het zachte hersenvlies, puntvormige bloedingen en sterke zwellingen der adervlechten en bovendien belangrijke concentrische hypertrophie van het hart.

Te 's-Gravenhage werd met succes een paard met hypopion behandeld, door tweemaal per dag een sublimaat-solutie (1 : 1000) in te druppelen. In 4 gevallen werd clitoridectomie toegepast en wel bij 2 met gunstig gevolg.

Te Haarlem werd tweemaal wond-erysipelas waargenomen: de behandeling bestond in tracheale injecties met jood-joodkali-oplossing, waardoor het zeer intensieve proces verrassend snel was bestreden. Ook hier werd met succes bij een 7-jarige merrie clitoridectomie verricht. Gunstig gevolg werd verkregen bij klemhoeven, door het plaatsen der patiënten op turfstrooisel.

Te Utrecht werd, vooral bij paarden die aan influenza hadden geleden, huidziekte waargenomen, bestaande in hevig jeuken, schuren en verlies van haren. Op de huid werden ronde witte plekjes met haarverlies opgemerkt. Het microscopisch onderzoek leverde geen resultaat op. Na scheren en behandeling met creoline, spiritus en *sapo viridis* volgde herstel. Bij een patiënt met uiterst pijnlijke rhagades in de kootholte kwam geen genezing tot stand na gebruik van sublimaatbaden en andere bekende middelen. Na penseelen, gedurende 48 uur, met een 10 pct. solutie van hydrochl. cocaïni werd met zacht adstringeerende middelen succes verkregen.

Te Zutfen werd bij een remonte-paard een geval geconstateerd van prolapsus van de penis. Massage — gedurende 10 minuten — maakte het mogelijk de penis weder in te brengen; er werd een bandage aangebracht, dat in de lenden-kruisstreek werd bevestigd, en de schaamstreek werd met koud water geïrrigeerd.

Bij sectie van een paard, aan goedaardigen droes overleden, bleek er een absces te bestaan in de voorste mediastinaalklieren, met uitstorting van pus in de borstholte. Bij een ander paard, met zwelling van keelgang, oorklier en liesstreek, dat hoofdzakelijk aan uitputting stierf, werd, behalve vette degeneratie van hart, lever en nieren, een absces in de achterste mediastinaalklieren opgemerkt, waarbij eveneens uitstorting van pus in de borstholte en hevige pleuritis.

Bij de manoeuvres werden geen bijzondere ziektegevallen waargenomen.

Een proef te Amersfoort genomen in de jaren 1891 en 92 met het gedeeltelijk omwinden der latierboomen en palen met stroo,

om de menigvuldig voorkomende kneuzingen door het slaan tegen die boomen en palen te voorkomen, heeft niet aan de verwachting beantwoord.

Het verslag eindigt met de korte beschrijving van een veldtoestelletje, saamgesteld door den Dirigeerend Paardenarts J. J. HINZE; het bevat de noodige ingrediënten voor subcutane injectie.

Dit veldtoestelletje — een notenhouten kistje, lang 17, breed 13 en hoog 4 cM., wegende slechts 450 gram, bevat, behalve een injectie-spuitje met 2 daarbij behoorende naalden, 2 fleschjes, elk van 20 gr. inhoud, bestemd voor gedistilleerd water, dat door het spuitje daaruit opgezogen kan worden, een achttal buisjes met de meest gebruikelijke alcaloïden als: morphine, atropine, eserine, pilocarpine en cocaine, en wel in den vorm van tabletjes, die nauwkeurig gedoseerd en nagenoeg onmiddellijk oplosbaar zijn, zoodat in den kortst mogelijken tijd een oplossing voor een subcutane injectie gereed is. Verder bevat het nog een buisje met sublimaat-pastilles en een paar oogdruppelbuisjes.

v. E.

VEEARTSENIJKUNDIGE VEREENIGING TOT BEVORDERING DER KENNIS OMTRENT DE KEURING VAN VOEDINGSMIDDELEN VAN DIERLIJKE OORSPRONG.

Het Hoofdbestuur ontving op 22 September 1893 het volgend schrijven:

«Ik heb de eer U hiermede, bij wijze van voorloopige kennisgeving, mede te deelen, dat Zaterdag 16 dezer alhier een bijeenkomst van veeartsen, allen belast met de keuring van vee en vleesch, heeft plaats gehad, met het doel te beraadslagen over de wenschelijkheid en mogelijkheid van de stichting eener Vereeniging, die zich ten doel stelt, zooveel mogelijk op wetenschappelijken grondslag, eenstemmigheid van inzichten te verkrijgen in zake de keuring van vee en vleesch, als ook van andere dierlijke voedingsmiddelen en door onderlinge samenwerking de kennis hiervan te bevorderen;

dat door de 14 op die bijeenkomst aanwezige veeartsen is besloten een Vereeniging in bovenbedoelden zin op te richten en aan een voorloopig comité, bestaande uit de H.H. J. J. F. DHONT, K. HOEFNAGEL, A. VAN LEEUWEN, J. H. VAN OYEN en ondergeteekende, is opgedragen het ontwerpen van een reglement en een geschikten naam voor die Vereeniging »

(w. g.) D. VAN DER SLUIJS.

AMSTERDAM.

Het Hoofdbestuur begroet gaarne deze Vereeniging, die volgens later ingekomen bericht geconstitueerd is als hierboven vermeld werd. Het is goed dat door leden van één stand, van één Maatschappij, vereenigingen worden opgericht met een speciaal doel. De Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde tracht zooveel mogelijk alle Nederlandsche veeartsen te doen samenwerken tot aller algemeen belang. Maar, waar onder de leden velen, en wij hopen dat het steeds meerderen mogen worden, speciale belangen wenschen te bespreken, in casu waar het o. a. vleescheur betreft, daar hoopt het Hoofdbestuur dat die poging slagen moge, te meer wijl die vereeniging steun kan en stellig zal geven aan een der tegenwoordige bemoeiingen onzer Maatschappij, n.l. het streven naar een Rijkswet op de keuring van vee en vleesch. Het Hoofdbestuur is er van overtuigd, dat deze vereeniging zal zijn wel is waar op zich zelve staande, maar zich toch gevoelende een onderdeel van de Maatschappij; niet verantwoordelijk, niet administratief gebonden — neen — maar in het belang van alle leden werkende, trachtende door het specialiseeren van een deel van het streven, de weg tot het bereiken van aller doel te effenen. Door arbeidsverdeeling komt men ver, mits geen verdeeldheid er het gevolg van zij. Dit is, wat deze Vereeniging betreft, zeer zeker niet te vreezen; zij zij dus met een hartelijk welkom begroet, en aan alle leden der Maatschappij, die in de termen vallen om lid te worden, zij aanbevolen om tot de Vereeniging toe te treden.

TUBERCULOSE.

(INGEZONDEN).

Geachte Collega's!

Gaarne gebruik makende van de welwillendheid der Redactie, neem ik de vrijheid mij, door middel van ons Tijdschrift, nogmaals tot U te wenden met het vriendelijk, doch dringend verzoek mij alsnog Uw zoo zeer gewenschte antwoorden op onderstaande vragen, in zake de tuberculose, te willen toezenden.

Aan de meesten Uwer zullen deze vragen en de aanleiding daartoe nog wel bekend zijn, door mijn in Juli 1890 aan U gerichte circulaire, welke ook is opgenomen, met een aanbevelende noot van de Redactie, in dit Tijdschrift, 18^{de} deel, 1^{ste} afl., dd. 27 October 1890.

Den jongeren Collega's, welke die circulaire niet kennen, zal de bedoeling der vragen duidelijk genoeg wezen; ook hun antwoorden zullen mij zeer welkom zijn.

Slechts een 25-tal Collega's deden van hun belangstelling blijken door de toezending van meer of minder uitvoerige mededeelingen. Gaarne breng ik hun hiervoor mijn oprechten dank. Groot is het getal ingekomen antwoorden zeker niet te noemen; het was — niettegenstaande de belangrijkheid van sommige mededeelingen — te klein, om er de gewenschte gegevens voor de samenstelling eener, maar eenigermate beteekenende verhandeling uit te putten.

Hoewel dit succes niet bepaald aanmoedigend is tot aanwending eener tweede poging, heb ik gemeend hiertoe toch te moeten besluiten, met het vertrouwen, dat de zaak U gewichtig genoeg zal voorkomen, om er Uw aandacht aan te wijden en daaromtrent mede te deelen, wat U er van bekend is.

Aan actualiteit heeft deze quaestie zeker niet verloren en ik houd mij overtuigd, dat zoo niet allen, toch velen Uwer in staat zijn omtrent een of meer der gestelde vragen belangrijke mededeelingen te doen.

Terughouding Uwer antwoorden om persoonlijke redenen mag ik niet veronderstellen.

Al die overwegingen doen mij thans een gunstigen uitslag op deze tweede poging te gemoet zien.

De zaak zij U aanbevolen, met aanbieding der volgende vragen :

1. Zijn door U vele gevallen van tuberculose bij dieren (runderen en varkens) waargenomen? Zoo ja:
2. Komt deze ziekte in Uw omgeving ook bij menschen veelvuldig voor en is er eenig grondig verband tusschen haar ontstaan bij menschen en dieren aan te nemen?
3. Doet de ziekte zich veel en bij herhaling in bepaalde stallen voor, en zijn de oorzaken daarvoor aan te wijzen (erfelijkheid, besmetting, uitwendige invloeden, als voeding, verpleging, plaatsing, enz.)?
4. Komt de ziekte in de laatste jaren meer of minder voor dan in vroeger tijd?
5. Worden door U veel gevallen van ziekten van den uier, met name uier-tuberculose waargenomen?
6. Welke denkbeelden hebben de veehouders omtrent de ziekte en haar oorzaken en onder welke benaming is zij in Uw omgeving bekend?
7. Welke is Uw meening omtrent de gevaren, die voor den mensch kunnen gelegen zijn in het gebruik van vleesch en melk van aan tuberculose lijdende dieren?
8. Hoe wordt in Uw omgeving gehandeld met dieren, welke aan tuberculose lijden of van welke vermoed wordt, dat zij die ziekte hebben en met het vleesch van dieren, van welke na den dood blijkt, dat zij er aan leden?
9. Worden door U, in geval van onderkenning of bij vermoeden van het bestaan der ziekte, maatregelen aangeraden, zoo ja, welke, worden zij opgevolgd, en hebben zij het gewenschte resultaat?
10. Acht gij maatregelen ter beteugeling en uitroeiing der ziekte van Regeeringswege wenschelijk en uitvoerbaar?
11. Zijn door U ook gevallen van tuberculose bij andere huisdieren dan runderen en varkens en bij gevogelte waargenomen, en is U iets bekend omtrent de wijze van ontstaan bij deze dieren?

U bij voorbaat dank zeggende voor Uw eventueel zeer gewaardeerd antwoord, blijf ik, in afwachting hiervan, met collegialen groet,

UEd. Dv. Dienaar
D. VAN DER SLUIJS.

AMSTERDAM, October 1893.

Cruquiusweg n°. 7.

IETS OMTRENT DE THERAPIE VAN STRAALKANKER,

DOOR

W. C. SCHIMMEL.

Wanneer men nagaat wat dienaangaande in de buitenlandsche literatuur, ook van den nieuweren tijd, voorkomt, dan blijkt het, dat de behandeling van dit lijden in het algemeen nog veel te wenschen overlaat. Wel beschouwt men het niet meer als ongeneeslijk of houdt men het, gelijk vroeger, voor een constitutioneele ziekte [hiertegen trok JANNÉ ¹⁾ reeds in 1805 te velde (*Journal de méd. vét.*, Paris 1833 p. 388 sqq.)], doch de mededeeling der met goed gevolg behandelde gevallen en de statistiek van sommige schrijvers toonen aan, dat men het veelal nog als een bijzonderheid beschouwt, wanneer straalkanker geneest.

MÖLLER citeert in zijn *Hufkrankheiten des Pferdes*, 2^{te} Auflage, blz. 156, o. a. dat BELL 67,1 % genas, 6,6 % verbeterde en 15 % ongenezen liet. En deze meende

1) JANNÉ maakte, toen hij omstreeks 1804 te Alfort studeerde, zijn behandelingsmethode van straalkanker bekend aan de professoren dier school (*Ce n'est pas la première fois que les rôles ont été changés; ce ne sera pas la dernière*, merkt CRÉPIN loco citato op). Vóór dien tijd beschouwde men de locale therapie als geheel onvoldoende. JANNÉ had de goede resultaten der plaatselijke behandeling reeds bij zijn vader gezien. Niettegenstaande hij, omstreeks 1804 had aangetoond, dat de straalkanker een lokaal lijden is en voor een doelmatige behandeling (ongeveer als thans nog wordt toegepast) wijkt, verkondigde GIRARD in 1813 in zijn *Traité du pied*, p. 165, dat er een constitutioneele vorm van straalkanker voorkomt, die als ongeneeslijk moet worden beschouwd.

een zeer gunstige statistiek te kunnen aanvoeren, anders had hij ze natuurlijk achterwege gelaten. Intusschen valt die al heel ongunstig uit, wanneer men rekening houdt met de resultaten, sedert vele jaren aan 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht verkregen. In de laatste 20 jaar zijn van alle aldaar wegens straalkanker behandelde paarden slechts 2 niet genezen en het is bekend, dat ze in den regel niet daarheen worden gezonden, vóór het lijden ver is voortgeschreden en dikwijls reeds weerstand heeft geboden aan een meer of minder lang voortgezette behandeling. De beide gevallen aan 's Rijks Veeartsenijschool, die ongenezen moesten blijven, waren vrij lang behandeld geworden. Bij hen was de keratogene membraan zoodanig in haar structuur gedestruëerd, dat geen normale hoornproductie meer tot stand kon komen; wel genas de eigenlijke straalkanker, doch de gevormde hoorn bleef week, en kon niet meer dienen tot het dragen van den lichaamslast. Dit scheen een gevolg van de behandeling, die de paarden vóór hun komst aan 's Rijks Veeartsenijschool hadden ondergaan. Vermoedelijk was de normale structuur der keratogene membraan te loor gegaan door de aanwending van corrosiva.

Dit is helaas nog veel gebruikelijk. Onder de middelen, waarmede men ten slotte hier en daar genezing van straalkanker heeft verkregen, behooren tal van caustica; dikwijls worden deze, vooral indien daarna een paar maal herstel is gevolgd, als specifica gesignaleerd. Zulke middelen doen echter niet zelden veel kwaad. Terwijl de applicatie van een causticum bij het begin der behandeling, wanneer de keratogene membraan met excressenties overdekt is, nuttig kan zijn, gaan sommigen daarmede ook later voort en belemmeren aldus de restitutio ad integrum van dit deel. Het moet voor een ieder, bij eenig nadenken, duidelijk zijn, dat een fijn georganiseerd weefsel, als de keratogene membraan, niet zonder schade voor haar structuur een telkens herhaalde applicatie van corrosiva kan verdragen. Wanneer desniettemin genstaande nu en dan genezing volgt, dan schijnt dit alleen

te bewijzen, dat wel eens patiënten herstellen o n d a n k s de behandeling.

Van groot belang is het bij straalkanker om den hoorn nauwkeurig weg te nemen, zoover het proces zich heeft uitgebreid, en den omringenden hoorn te verdunnen. Dit moet niet alleen bij het eerste verband geschieden, doch bij elke behandeling worden herhaald. Voor zool en straal gaat het wegnemen gemakkelijk, doch moeilijker reeds, indien het lijden zich over de steunsels heeft uitgebreid en het moeilijkst bij wandkanker. Bij den laatsten gaan soms fijne kanaaltjes, die zich nauwelijks als een smalle, zwarte streep te kennen geven, naar boven en onderhouden het proces.

Zonder blootlegging der zieke deelen echter geen genezing. Maar dan ook volgt zij meestal gemakkelijk. Het best is, na desinfectie met sublimaat (1 ‰ of 2 ‰), carbol (2 ‰), creoline (2 ‰), enz., om een licht adstringens (als zoodanig staat unguentum Aegyptiacum bovenaan) aan te wenden, alle ruimten op te vullen met wickjes van jute, welke met genoemde zelf zijn bedekt, en deze op de plaats te fixeeren door een hoofverband. Dit verband moet niet alleen contentief, doch ook eenigermate drukverband zijn; evenwel drage men zorg, dat de keratogene membraan niet dood wordt gedrukt tegen den hoofbeensrand, of wat erger nog is, dat de hoofbeensrand zelf niet necrotisch wordt. Men kan dit voorkomen, door op de genoemde plaats rijkelijk jute aan te wenden, zoodat hier als het ware een elastisch kussen ontstaat.

Het is verkeerd in de opvolgende dagen steeds aan de keratogene membraan te snijden, totdat deze begint te bloeden. Alleen de papachtige hoornmassa, die zich op de oppervlakte bevindt, en met den duim kan worden afgeschoven, moet worden verwijderd. Heeft zich eenmaal een vastzittend hoornlaagje gevormd, dan late men dit met rust.

Het verbinden moet tot dat oogenblik éénmaal per dag geschieden. Zoodra geen hypersecretie van hoorncellen en geen onmiddellijke omzetting daarvan meer ontstaat, kan

men om den anderen dag of met iets langer tusschentijd het verband wisselen. In geen geval is het te verdedigen, indien men, zooals MALCOLM aanbeval in *The Journal of comp. path. and therap.* 1892, 1, om éénmaal per week te verbinden, of nog minder, gelijk LUCET (*Recueil de méd. vét.* 1890, n^o. 17), het verband, en nog wel het eerste, 18 dagen lang te laten zitten. Afgescheiden van alle andere overwegingen, verdient dit reeds daarom afkeuring, wijl een dergelijke bandage gemakkelijk op onderscheidene plaatsen kan doordrukken.

Wanneer de juist genoemde schrijvers toch een goed gevolg van hun behandeling hebben gezien (de eerste nog wel na applicatie van het gloeiend ijzer, zolang tot het operatieveld niet meer de witte kleur toont, welke karakteristiek is voor de ziekelijke woekeringen), dan mag dit nog niet tot navolging nopen. Bij de dieren kan men in het algemeen de verbanden niet zoo lang laten zitten als tegenwoordig bij den mensch met het occlusiefverband geschiedt ¹⁾. De laatste kan waarschuwen, indien het verband de circulatie hier of daar dreigt te storen, doch het dier niet; bovendien zijn het ontbreken van absolute rust en de toch reeds bemoeielijkte circulatie aan de ondereinden der extremiteiten bij het stilstaande paard, factoren, waarmede de veearts rekening heeft te houden.

Wanneer in den loop der behandeling blijkt, dat het genezingsproces niet naar wensch voortschrijdt, is men allicht geneigd om krachtiger werkende geneesmiddelen in toepassing te brengen. De Egyptische zalf wordt verwisseld met lotio Villati of wel men grijpt naar VIVIER's causticum, naar

1) Intusschen komt men hiervan bij den mensch, zij het ook om andere redenen, reeds ten deele terug. Zoo behandelt men in den nieuweren tijd de fracturen dikwijls niet meer met inamovibele verbanden; men tracht namelijk op deze wijze de inactiviteits-atrophie, welke daarvan het gevolg kan zijn, te voorkomen. En ook in de veeartsenijkunde heeft men hierbij al een dergelijke therapie (massage, telkens vernieuwd drukverband) met goed gevolg in toepassing gebracht.

nitras plumbicus, enz. Daartegen kan niet ernstig genoeg worden gewaarschuwd. Indien de genezing op zich laat wachten, dan zijn gewoonlijk of alle zieke deelen der keratogene membraan niet voldoende blootgelegd, of wel is, wanneer de ziekte aan het onderste gedeelte van den vleeschwand blijft bestaan, de hooftbeensrand voor een grooter of kleiner gedeelte necrotisch. In het laatste geval moet het afgestorven beenweefsel met den scherpen lepel worden verwijderd en de zieke plaats, zoover het been van periost is beroofd, met een krachtig desinfectans, het best met jodoform, worden behandeld.

Wanneer aldus van den aanvang af de behandeling plaats vindt, dan behoeft nagenoeg geen geval van straalkanker ongenezen te blijven, zelfs al komt deze aan alle hoeven voor. Daarmede is echter nog niet gezegd, dat in de gewone praktijk, met gebrekkige hulpmiddelen, het doel steeds gemakkelijk is te bereiken. Juist daarop stuit de therapie dikwijls af. Bovendien mag niet over het hoofd worden gezien, dat de behandeling, vooral in den aanvang, minutieus moet plaats vinden en dus tijdroovend is. Het is derhalve te verontschuldigen, dat de veeartsen steeds naar een middel hebben gezocht, waar men den zieken hoef maar, nu en dan of voortdurend, in behoefde te plaatsen, om herstel te verkrijgen.

In den nieuweren tijd is als zoodanig aanbevolen het plaatsen der zieke hoeven in leem, en inderdaad kan men zich voorstellen, dat hierdoor, indien de zieke deelen volkomen zijn blootgelegd, een gunstige invloed wordt uitgeoefend. De leem zal dan namelijk een gelijkmatige drukking op de keratogene membraan veroorzaken, terwijl zij tevens zuiverend, desinfecteerend, licht adstringeerend werkt. Vooral wanneer de dieren tot dat oogenblik in den mest hebben gestaan, is de overgang, de verbetering groot. Toch moet een doelmatig verband als veel beter worden beschouwd; dit kan men overal gelijkmatig laten drukken, wat met het staan in leem geenszins verzekerd is. Bovendien kan men

de geneesmiddelen aanwenden, waar ze het meest noodig zijn, evenals trouwens ook, indien de omstandigheden dit vorderen, hier iets meer, dáár wat minder kan worden gecompriimeerd.

Dat men echter met de leembehandeling herhaaldelijk gunstige resultaten heeft gezien, bewijst dat geen corrosiva noodig zijn, om herstel te verkrijgen.

Nadat het bovenstaande voor de pers gereed was, verscheen in de Berl. thierärztl. Wochenschrift, 1893, no. 40, een voordracht over straalkanker, gehouden te Nürnberg door IMMINGER. Deze onderscheidt infectieusen en niet-infectieusen straalkanker. Dit is iets nieuws; wel heeft men, telkens weer, hoewel niet gemotiveerd, het lijden als infectieus beschouwd, doch van een dualistischen straalkanker was, althans in dezen zin, tot heden geen sprake. Dadelijk zij opgemerkt, dat IMMINGER's onderscheiding zuiver speculatief is.

Zijn behandelingsmethode behoort niet tot de eenvoudigste. Het paard wordt neergeworpen, gechloroformiseerd, het zieke been uitgebonden, van een ESMARCK'sche lis voorzien en daarna wordt de keratogene membraan van hoorn ontbloot, zoover de straalkanker zich heeft uitgebreid. Met mes, lepel en schaar neemt IMMINGER op de blootgelegde vlakke al het ziekelijke weg, soms zelfs tot op het been. Hij desinfecteert vervolgens met 1⁰/₀₀ sublimaat, legt daarna een plaatijzer onder en verbindt met een strooipoeder van pyoctaninum coeruleum (2⁰/₀) en met carboljute. Het verband blijft 3—4 dagen liggen en wordt dan herhaald. Na 4—5 weken zou volkomen genezing volgen. Bij wandkanker beveelt IMMINGER het gebruik van nitras plumbicus aan; echter meent hij dat de pyoctanine een specifieke werking op het genezingsproces uitoefent.

Enkele jaren geleden schreef Prof. REUL te Cureghem in de Annales de médecine vétérinaire over

het toeval in de geneeskunde, over de omstandigheid namelijk, dat een overigens zeldzaam voorkomend ziektegeval dikwijls door overeenkomstige wordt gevolgd, terwijl men een dergelijk lijden dan in geen jaren meer te zien krijgt. Hij knoopte daaraan beschouwingen vast, waarin ik niet met hem zou willen medegaan; het feit staat echter vast en is aan iederen practicus bekend.

Zulk een «toeval» heeft ook mij parten gespeeld. Nadat ik het bovenstaande schreef, kwamen aan 's Rijks Veeartsenijsschool twee paarden met straalkanker in behandeling, die, zoo niet ongeneeslijk, in elk geval op de grens der geneeslijkheid lagen. Het eene paard, uit Limburg, werd door den Heer THOMASSEN, het laatste, uit Utrecht, door mij behandeld. Zij kwamen, wat den aard van hun lijden betrof, veel met elkander overeen.

Het is echter de vraag of deze dieren wel aan eigenlijken straalkanker leden.

Mijn patiënte, een zwart merriepaard, oud 12 jaar, toebehoorende aan den stalhouder P. d. G. te U., kwam 19 Augustus 1893 in behandeling met straalkanker aan alle vier hoeven. Het lijden was echter beperkt tot den straal en diens naaste omgeving; de steunsels leden bij den eenen hoof meer mede dan bij den anderen. De behandeling geschiedde op de gewone wijze: de losse hoorn werd verwijderd, de omgeving verdund, wickjes met ungt. Aegyptiacum werden op de keratogene membraan, en vooral in de straal-groeven geapliceerd en deze met een hoefverband gefixeerd. Daar de keratogene membraan geen sterke woekeringen vertoonde en er geen duidelijke hypersecretie bestond, meende ik de prognose gunstig te kunnen stellen. Dit werd echter niet bewaarheid. De keratogene membraan bedekte zich telkens met een hoornlaagje, dat een paar dagen alle vooruitzichten van herstel aanbod, doch dan weder als een samenhangend vlies kon worden afgetrokken. Ditzelfde was met de zwilwratten het geval; ook hiervan kon men om de 2 à 3 dagen het gevormde hoornlaagje als een membraan verwijderen.

Behalve Egyptische zalf werden bruine teer, boorzalf, strooi-poeder van oxydum zinci met amylum, soms vermengd met aloë, beproefd, doch het gelukte slechts bij één hoef om genezing te verkrijgen; twee voorhoeven en één achterhoef (de rechter) bleven hardnekkig weerstand bieden aan elke behandeling. Ook het zonder verband laten staan leverde het gewenschte resultaat niet op.

De eigenaar werd dit weldra moede; hij onttrok het dier den 3^{den} November 1893 aan de behandeling.

Indien de vraag of men hier met straalkanker te doen had, bevestigend wordt beantwoord, dan zou men, zooals GIRARD reeds in 1813, vermoedelijk echter op andere gronden deed, een constitutioneelen en een lokalen vorm van straalkanker dienen te onderscheiden. Het gelijkvormig lijden van hoeven en zwilwratten schijnt voor een constitutioneele aandoening te pleiten.

De andere patiënt, die op overeenkomstige manier weerstand bood aan de ingestelde therapie, is slechts korten tijd behandeld. Deze leed op dezelfde wijze aan alle vier extremiteiten en is van 2 October tot 9 November 1893, aan de onderscheiden hoeven, op verzoek der leerlingen, experimenti causa, behandeld met: Egyptische zalf, ichthyolzalf, strooi-poeder, bestaande uit pulv. cortic. querc., campher en carbo vegetabilis, of uit oxydum zinci, amylum en aloë, voorts met joodtinctuur, met aloë en sulfas cupri, gelijke deelen, en met sapo viridis en terebinthina veneta, partes aequales, terwijl inwendig arsenik werd verstrekt. Van al deze voldeden de strooi-poeders nog het best; op den dag van vertrek was echter geen enkele hoef als hersteld te beschouwen.

Mijn ambtgenoot, de Heer THOMASSEN, is van oordeel, dat dergelijke aandoeningen niets met straalkanker te maken hebben en slechts bestaan in een onvermogen tot normale hoorn-productie, een trophische stoornis, die a priori genomen, niet door een locale behandeling zou zijn op te heffen. De prognose werd door hem dan ook dadelijk ongunstig gesteld.

Zijn oordeel motiveert hij door te wijzen op enkele karakteristieke verschijnselen, waardoor dit lijden zich kenmerkt, welke symptomen reeds jaren geleden in dienzelfden vorm door hem werden geconstateerd bij één der patiënten, op blz. 76 bedoeld.

Het lijden komt aan de vier hoeven voor en beperkt zich in hoofdzaak tot den vleeschstraal. Deze vertoont, hoewel pappig en gehypertrophiëerd, niet de woekeringen en de hypersecretie, die aan straalkanker eigen zijn, doch heeft een fluweelachtige oppervlakte. Duidelijk is echter waar te nemen, dat de geheele hoornproductie onder dezelfde ongunstige omstandigheden plaats had. De zoolhoorn toch is ook geïnfilteerd, week en indrukbaar, zonder echter van de keratogene membraan los te laten. De hoornwand vertoont overal aan de kroon, waar ze wrongvormig uitpuilt, overlangsche scheuren en barsten in den brokkeligen hoorn. Daarbij wijst ook het ongewone voorkomen van de zwilwratten op een algemeen abnormale en tevens onvoldoende hoornproductie.

Om die redenen wenscht de Heer THOMASSEN dit lijden afzonderlijk te plaatsen onder den naam *keratogenes*.

Hoewel voor de opinie van den Heer TH. veel te zeggen is, staat er tegenover dat bij mijn patiënte één hoef was genezen, zoodat de mogelijkheid niet was uitgesloten, dat mettertijd ook verder herstel zou zijn verkregen.

Dat overigens ook bij straalkanker, die wel geneest, een medelijden wordt waargenomen van zwilwratten en sporen, is volstrekt geen zeldzaamheid. Dit pleit voor het constitutioneele der ziekte, evenals trouwens het feit, dat zich hierbij zoo dikwijls recidieve voordoet, soms zelfs aan andere hoeven dan die welke vroeger waren aangetast.

Deze minder gewone gevallen en beschouwingen daaromtrent mogen hier een plaats vinden; het hoofddoel van dit schrijven was echter om te waarschuwen tegen een heroïeke, de keratogene membraan destrueerende therapie.

NATUURLIJKE EN EXPERIMENTEELE UROLITHIASIS EN HAAR CHIRURGISCHE BEHANDELING BIJ DIEREN ¹⁾,

DOOR

M. H. J. P. THOMASSEN.

In de piswegen kunnen zich bij mensch en dieren concrementen vormen, waaraan men in het algemeen den naam van pissteen en geeft. Naar de plaats waar zij worden aangetroffen, onderscheidt men nier-, pisleider-, blaas- en piswegsteen en. De plaats waar zij gevonden worden, bewijst evenwel niet dat zij daar gevormd zijn. Zoo worden kleinere concrementen van het nierbekken naar de blaas verplaatst, waar zij zich verder kunnen ontwikkelen of spoedig in de urethra kunnen komen.

a. Natuurlijke pissteenvorming. Gevallen van pissteen en zijn dikwijls bij alle huisdieren waargenomen; in de eene streek veelvuldiger dan in de andere, zoodat men voor de eerste aan locale oorzaken, in den bodem en verder in het voedsel en het drinkwater gelegen, moet denken.

Bij planteters vindt men meestal carbonaatsteen en, soms oxalaat- of silicaatsteen en; bij vleescheters zijn de concrementen meerendeels uit uraten en phosphaten gevormd. Voor den mensch wordt, behalve van genoemde steenen, nog melding gemaakt van cystine-, xanthine- en indigosteenen.

Omtrent de oorzaken voor het ontstaan van pissteen en, is niet veel bekend. In de eerste plaats kan men aannemen, dat sommige urine-bestanddeelen onder bepaalde (?) omstandigheden in zoo groote hoeveelheid worden gevormd,

1) Mededeeling, gedaan op de vergadering der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde, 23 September 1893.

dat zij niet opgelost blijven en neerslaan. Om dezen toestand aan te duiden, sprak men vroeger van een diathesis en wel van een piszuur-, oxaalzuurdiathese, enz. In andere gevallen slaan bepaalde stoffen neer, doordat de urine in ontbinding (gisting) is overgegaan. Verder kunnen abnorme bestanddeelen, als cystine, in de urine overgaan en concrementen vormen. Ten laatste geven catarrhen der piswegen dikwijls aanleiding tot steenvorming. Vreemde lichamen, waaronder wij ook pathologische weefsel- en secretie-producten moeten rekenen, vormen veelal de kern der concrementen. Een eiwitachtige grondstof schijnt steeds noodig te zijn.

Het practisch belang der pissteen en verschilt naar de plaats waar zij voorkomen. Het meest verdienen onze attentie de voorste pisweg- en blaassteen; van minder beteekenis zijn de niersteen, om reden dat zij bij dieren zelden of nooit als zoodanig worden onderkend. Zelfs bij den mensch stuit de arts dikwijls op dit bezwaar.

In de urethra komen steenen veelvuldig voor bij ossen, zelden bij paarden en honden. Bij de eerste diersoort zitten zij meestal in de eerste kromming der S-vormige bocht en hebben den omvang van een erwt tot dien van een hazelnoot. Zij geven aanleiding tot pisopstopping en verder, indien niet bijtijds operatief wordt ingegrepen, tot blaasbersting met haar gevolgen.

Opmerking verdient, dat ossen, behept met deze voor andere dieren zoo spoedig doodelijke complicatie, nog 14 dagen en langer kunnen blijven leven, alvorens aan de gevolgen van perforatief-peritonitis te bezwijken. Is de onderkenning van piswegsteen, zoo lang de urine-retentie bestaat, gemakkelijk, zij kan bij ossen moeilijk worden, wanneer blaasruptuur is ingetreden, zoodat meermalen dieren in dien toestand voor een eenvoudige indigestie werden behandeld. Behalve de voorafgegane koliekverschijnselen zijn de samengevallen blaas bij den patiënt, die, zooals uit de anamnesis blijkt, niet urineert, de droogte der haren aan het praecutium en

vooral de reuk van het huidsecretum naar urine, in dit geval de meest karakteristieke kenmerken.

In de blaas komen, behalve grootere en kleinere concrementen, dikwijls zoogenaamd gruis of sediment voor. Meermalen zag ik bij paarden (ruinen), die nu en dan de verschijnselen eener dysurie vertoonden, waarvan de oorzaak gelegen was in een ophooping van sediment in de blaas, dat nu en dan de urethra even voor den glans penis verstopte. Dit fijne gruis, meestal bestaande uit carbonaten, kan bij merriën gemakkelijk worden uitgespoeld; bij ruinen moet urethrotomie voorafgaan. Om recidieven te voorkomen, gaf ik inwendig acetaten; anderen zagen goede resultaten van Carlsbader zout.

Bij den mensch is in den laatsten tijd piperazine en zelfs glycerine als oplossingsmiddel voor pizuur- en uraatsteen aanbevolen.

Blaassteen komen bij de huisdieren hier te lande zeer zeldzaam voor. Voor eenige jaren nam ik een hoogst belangrijk geval waar bij een paard, waarvan ik in het kort mededeeling wensch te doen, alhoewel het vroeger reeds werd beschreven ¹⁾.

In December 1875 onderzocht ik een tweejarig veulen, dat, volgens verklaring van den eigenaar, den laatsten tijd minder tierig was en vermagerde. Het dier vertoonde alleen de verschijnselen van anaemie en adynamie, waarvan ik de oorzaak niet mocht ontdekken. In Februari had de patiënt voor het eerst hevig koliek ten gevolge van ischurie, zooals mij spoedig bleek. Het dier deed herhaalde pogingen om te urineeren, en onder hevig persen werden slechts enkele druppels eener bloederige urine ontlast. Bij exploratie vond ik de blaas sterk uitgezet en pijnlijk; vóór de blaas bevond zich op het schaambeen een rond hard lichaam, ter grootte van een vuist, dat na eenige manipulatie plotseling verdween en bij gevolg terugviel in de blaas. De diagnose «blaassteen» lag voor de hand. Onmiddellijk loosde

1) *Echo vétérinaire de Liège*, Mai 1878. Verslag aan den Koning, enz. 1876.

de patiënt een groote hoeveelheid eener eenigszins roodgekleurde urine.

De eigenaar was slechts veertien dagen daarna er toe over te halen de operatie, die in dit geval was aangewezen, te laten doen. Zij werd verricht bij het staande dier, dat in den noodstal behoorlijk was bevestigd. Na den catheter van BROGNIEZ te hebben ingebracht, werd eerst op de hoogte der zitbeensuitsnijding urethrotomie gedaan, de vloeibare inhoud der blaas geëvacueerd, en verder de pisweg langs een sleufsonde tot aan den hals van de blaas gespleten. Eindelijk werd het collum ingesneden op den steen, die langs het rectum gefixeerd en zoover mogelijk naar achteren was gebracht, zoodat hij in zijn geheel kon worden geëxtraheerd. Hij had den omvang en den vorm van een klein ganzenei, woog 450 grm. en was aan de oppervlakte bezet met fijne naaldvormige kristallen. Uit een chemisch onderzoek bleek, dat hij in hoofdzaak uit oxaalzure kalk was opgebouwd. De bloeding was onbeduidend; de wond werd met schoon water gereinigd en verder opengelaten. De huid werd met ungt. simplex ingesmeerd, ten einde het contact met de steeds afvloeiende urine te voorkomen. Reeds na veertien dagen urineerde de patiënt langs den normalen weg. Evenwel vloeide de urine nog ruim twee maanden, vooral bij beweging, onwillekeurig af. Ook dat gebrek, een gevolg der sphincterverlamming, herstelde geheel.

Het volgend geval van blaas-concrementen heeft een eenigszins ander karakter dan het vorige, en verdient daarom vermelding.

In September 1888 onderzocht ik een tweejarige merrie, die sedert drie maanden in behandeling was voor *incontinentia urinae*. De voedingstoestand liet niets te wenschen over, alle functies geschiedden normaal; ook vertoonde patiënte geen zwakte in het achterstel noch verlamming van den staart. Alleen vloeide de urine bij beweging onwillekeurig af. Behalve de diepgaande dermatitis in de perineaalstreek en aan de achtervlakte der dijen, vertoonden de

haren, waar deze nog aanwezig waren en zelfs de geëxcorieerde huid, een grauwe kleur, ten gevolge van een neerslag van sediment, dat zich er op gevormd had. Zelfs de afvloeiende urine was zanderig op het gevoel.

Bij exploratie kon ik gemakkelijk met twee vingers doordringen in de blaas, waarvan de wand met een vrij dikke kalkachtige korst was bezet. Spoedig bleek dat het gedeelte, hetwelk met den vinger te bereiken was, gemakkelijk als een samenhangend geheel losliet. Met de korentang gelukte het zelfs om het heele inwendige bekleedsel langzamerhand, naar mate het langs de urethra kon passeeren, te verwijderen. Bij nader onderzoek bleek dit te bestaan uit een croupeus exsudaat, waarin zich kalkzouten hadden afgezet; hierdoor was het slijmvlies over zijn geheele oppervlakte als het ware geïncrusteerd. Behalve dezen aanslag langs den wand bevonden zich vele kleine ronde steenen, waarvan sommige ter grootte van een hazelnoot, vrij in de blaas. Ik heb er een twintigtal, die telkens met de croupmembranen voor den dag kwamen, verzameld en bewaard. Deze concrementen bestonden uit koolzure kalk. ¹⁾

De blaas werd met lauwwarm water uitgespoeld tot dit geheel helder, dus vrij van kalkzouten, afvloeide. De verdere behandeling bestond in irrigatie der blaas met boorzuursolutie. Na ongeveer drie weken had de incontinentie opgehouden te bestaan en het blaasslijmvlies bleek, zoover dit te betasten was, normaal.

De urocystitis, met of zonder croupeus karakter van den beginne, kan men als het primair lijden beschouwen. De cystoplegie, in dit geval van myopathischen aard, gaf aanleiding niet alleen tot incontinentie, maar ook tot passieve retentie, waardoor stagnatie en omzetting der urine en verder neerslag van carbonaten. Dat als oorzaak der spierverlamming een nerveus- (ruggemergs-) lijden moet worden uitgesloten, volgt uit het gemis aan andere spierverlamming.

1) Zij werden in de vergadering van Sept. '88 vertoond.

b. Kunstmatige pissteenvorming. Op verschillende manieren heeft men getracht steenen te verwekken, om daardoor het spontane ontstaan te verklaren.

Onder anderen is van oudsher reeds bekend, dat vreemde lichamen in de blaas gevoerd, tot de vorming van concrementen disponeeren. Reeds in de 17^{de} eeuw heeft onze landgenoot ANTON NUCK ¹⁾ proeven in deze richting genomen. Hij bracht een stukje hout in de blaas van een hond en vond eenige weken later een afzetting van zouten om het vreemde voorwerp.

Later zijn deze proeven nauwkeuriger herhaald, onder anderen door STUDENSKY in 1876. Slechts in één geval kreeg hij, na tal van proeven, een waren blaassteen, bestaande uit phosphaten, tot de vorming waarvan een chronische blaas-catarrh en een alcalische urine-gisting veel hadden bijgedragen. Hieruit zou volgen dat vreemde lichamen de kern van blaassteen kunnen worden, wanneer tevens een ontstekingsproces van zekere intensiteit in de piswegen bestaat, waardoor het materiaal voor den opbouw van concrementen wordt geleverd; ontbreekt de laatste factor, dan komt hoogstens een incrustatie van het vreemde lichaam tot stand. Meermalen zal door het vreemde voorwerp, waaraan lagere organismen kleven, de noodige slijmig-etterige catarrh worden verwekt.

In den laatsten tijd heeft men vooral getracht door toediening van bepaalde stoffen steenvorming te verwekken. Prof. W. EBSTEIN en Dr. A. NICOLAIER hebben zich op dit gebied zeer verdienstelijk gemaakt, en de resultaten hunner talrijke proeven uitvoerig medegedeeld ²⁾.

De proeven, reeds vroeger met p i s z u u r genomen, gaven een negatief resultaat. Een hond, gedurende ruim vijf maanden

1) *Adenographia curiosa et uteri foeminei anatome nova edit.* Lugd. Batav. 1692 en *Operationes et experimenta chirurgica id.*

2) *Ueber die experimentelle Erzeugung von Harnsteinen.* Wiesbaden, Bergmann 1891.

met 10 grm. piszuur daags gevoerd, vertoonde bij de lijk-opening geen spoor van concrementen.

Genoemde proefnemers zochten meer in het bijzonder onder de oxaalzuurderivaten naar het geschikte middel. Onder deze gaven oxamethaan en oxaminezuur niet het gewenschte resultaat. Oxamide daarentegen leidde

telkens tot steenvorming. Het oxamide $\begin{matrix} \text{CO} - \text{NH}_2 \\ | \\ \text{CO} - \text{NH}_2 \end{matrix}$, een ammonium-derivaat van het oxaalzuur, vormt een wit, reuk- en smakeloos, kristallijn poeder, dat in alcohol niet en in water slechts 0,5 op 1000 bij 38° C. oplost.

De proeven door EBSTEIN genomen en meestal met een gunstig resultaat bekroond, betroffen honden, katten, konijnen, paarden, ratten en muizen.

De proef op honden werd door mij herhaald en het zijn de resultaten van deze proeven, die ik wensch mede te deelen.

In de maand Juni werden aan twee honden, van ongeveer 10 kilogr. lichaamsgewicht, dagelijks 5 grm. oxamide over het voer gegeven, tot een bedrag van 100 grm. ongeveer aan elk. De dieren vertoonden tijdens het experiment geen bijzondere verschijnselen, alleen waren zij dorstiger dan gewoonlijk. Toch was bij een der honden, na een paar weken, de eetlust enkele dagen gebrekkig. Een gedeelte van het toegediende oxamide werd met de faeces weer ontlast. De urine was zwak eiwithoudend en vertoonde een geelachtig bezinksel, bestaande uit oxamide-kristallen.

Nadat de toediening van oxamide sedert 14 dagen was gestaakt, heb ik bij een der honden nephrectomie gedaan. De geëxtirpeerde rechter nier vertoonde uitwendig geen opvallende veranderingen. In het nierbekken bevonden zich talrijke geelachtige concrementen, waarvan sommige ter grootte van een graankorrel. In de nierzelfstandigheid werden geen oxamide-kristallen waargenomen. Het slijmvlies was in lichten graad ontstoken.

De concrementen bleken bij scheikundig onderzoek te bestaan uit oxamide en niet, zooals men vermoeden zou,

uit oxaalzure kalk. Zij lieten bij verbranding geen residuën na en gedroegen zich verder tegenover water en andere oplossingsmiddelen volkomen gelijk het oxamide.

De hond herstelde spoedig na de operatie, werd zeer tierig en won zelfs den eersten tijd in lichaamsgewicht. Een en ander bewijst, dat de linker nier nog vrij normaal moest zijn en daardoor in staat om de functie der andere over te nemen. Dit sluit dus uit de diep ingrijpende laesies door EBSTEIN in vele gevallen aangetroffen, zooals hydronephrose door verstopping der ureteren, vervetting van het epithelium, vooral der gewonden piskanaaltjes, interstitiële bindweefselwoeking, verdikking van de kapsel der glomeruli met ophooping van een detritusmassa binnen de kapsels, hyaline-cylinders in de piskanaaltjes der mergzelfstandigheid, enz. ¹⁾

De vraag omtrent de manier waarop oxamide-steenen in de nieren ontstaan, is door EBSTEIN als volgt beantwoord: het oxamide zou, voor zoover dit in het digestiekanaal tot oplossing komt, als zoodanig opgenomen en langs de nieren uitgescheiden worden. Dat het niet, zooals door sommigen is beweerd, omgezet wordt in oxaminezuur ammonium CO—NH^2 CO—ONH^4 , waaruit zich na uitscheiding oxamide zou vormen, bewijzen de proeven met het oxaminezuur-zout op honden genomen, waarbij zich geen concrementen vormden. Het oxamide zou in de nieren ziekelijke veranderingen teweegbrengen; in de eerste plaats in het klierepithelium, waardoor necrose van het betreffende weefsel, dat met oxamide is geïmbibeerd. Zoo wordt het gewenschte eiwitmateriaal verkregen, dat als grondstof voor de concrementen moet dienen. Dit laatste zou ook het geval zijn bij natuur-

1) De hond in quaestie is, na een sterke vermagering gedurende de laatste acht dagen, op 24 Nov. 11. gestorven. De nier was niet vergroot en vertoonde in hooge mate de sporen van interstitiële nephritis; het nierbekken was gevuld met concrementen. Het hart had ruim het dubbele van den normalen omvang gekregen, ten gevolge van hypertrophie en dilatatie der beide helften.

lijke pissteenvorming, waaraan wij niet twijfelen, voor de omstandigheden waarin een slijmvlieslijden, zooals in bovenvermeld geval bij het tweede paard, voorafgaat.

Toch kan ik niet nalaten een enkele bedenking tegen deze zienswijze in het midden te brengen en wel naar aanleiding van het volgend geval. Een hond, die pas twee dagen 5 grm. oxamide daags had gebruikt, verloor door toevallige omstandigheden het leven. Desnietteenstaande vond ik reeds in de nierbekkens enkele kleine concrementen van oxamide, en door strijken over de ureteren kwamen er nog andere aan de opening te voorschijn. De blaas was vrij van steentjes. Het reeds bestaan van weefsel-necrose, ook alleen van het klier-epithelium, mag in dit geval worden betwijfeld. Een microscopisch onderzoek zal het verder moeten uitwijzen.

De niersteenoperatie. Een andere hond werd gebruikt voor een proef, die op het gebied der chirurgie van den mensch van het grootste belang is. Nephrolithiasis is bij den mensch meestal eenzijdig en daarom kan veelal met goed succes nephrectomie worden toegepast. Te meer nog is de totale extirpatie dikwijls aangewezen, omdat de lijdende nier in vele gevallen een belangrijk destructie-proces heeft ondergaan. Is dit niet het geval, dan kan aangewezen zijn de steenen te verwijderen met behoud der betrokken nier, te meer, wanneer men in de onzekerheid verkeert omtrent de gesteldheid der andere nier. Dit kan geschieden:

1°. door aansnijding van het nierbekken; de nierbekkensnede geeft evenwel dikwijls aanleiding tot een hoogst gevaarlijke fistelvorming;

2°. door splijting der nier van den convexen rand uit.

LÉGUEU ¹⁾ in Frankrijk en ISRAËL ²⁾ in Duitschland hebben het eerst de nephrotomie of nephroraphie met geheele splijting der nier aanbevolen. Deze methode laat tevens een

1) Des calculs du rein et de l'urètre au point de vue chirurgical. Thèse 1891.

2) ISRAËL: Ueber Operation und Diagnose der Niersteine. Berl. Wochenschrift n°. 9, 1891.

nauwkeurig onderzoek toe der nierzelfstandigheid. Bestaat in de nier geen gelegenheid voor infectie, dan wordt de wond na ontleding van het bekken gehecht, waarop meestal genezing per primam volgt.

De laatste methode werd op den hond toegepast. Den 23^{sten} Juli heb ik met Dr. SCHELKLY, die zich destijds voor de quaestie interesseerde, de rechter nier blootgelegd en over haar geheele lengte overlans gespleten, zoodat het nierbekken gemakkelijk van zijn vreemden inhoud kon worden ontdaan. De bloeding was bijzonder gering. De nier is daarop met catgut gehecht en de wondvlakte zijn tot elkander gebracht door drie knoophechtingen. De spierwond is eveneens met catgut gehecht en de huid met zijde. Het dier febriciteerde in de eerste dagen weinig, en gebruikte zijn voedsel, dat hoofdzakelijk uit melk bestond, nog vrij geregeld. Alleen constateerde ik na eenige dagen een etterverzakking onder de huid, die het maken eener tegenopening in de liesstreek noodzakelijk maakte.

Op 29 Augustus, dus ruim een maand na de operatie, is de bewuste nier door mij te voorschijn gehaald en geëxtirpeerd ¹⁾. Hierbij ondervond ik de volgende moeilijkheid. Ten gevolge van perforatie van het peritoneum bij de eerste operatie, was een darmlis met de nierkapsel vergroeid, zoodat deze adhaesie eerst moest worden opgeheven.

De nier heeft haar normaal volume behouden en vertoont uitwendig alleen een streepvormige insnoering in overlansche richting op de plaats der incisie. Op dwarse doorsnede bespeurt men in de medullair-zelfstandigheid een bindweefselstreepje, ter breedte van enkele millimeters, zoo volkomen heeft de aankleving zonder noemenswaardige vorming van littekenweefsel plaats gevonden.

Voor de veeartsenijkunde is deze laatste operatie van weinig practisch nut. Toch leeren wij hieruit, dat nieroperaties en

1) Deze en de vorige nier werden op de vergadering aan de aanwezige leden getoond.

vooral nephrectomiëen bij dieren even gemakkelijk uitvoerbaar zijn als bij den mensch en dat wellicht, vooral in de runderpraktijk, in vele gevallen met succes een chirurgische behandeling kan worden toegepast, waar men zich tot hertoe beperkte tot een nutteloos medicineeren. Eén maatregel dient men vooral te nemen, n.l. te zorgen dat het peritoneum intact blijft, hetgeen zelfs bij de groote dieren gemakkelijk wordt verkregen, wanneer men voorzichtig te werk gaat, zooals ik meermalen ondervond bij de onderbinding der nierarteriën, zelfs bij het niet-genarcotiseerde paard. De laatste voorzorg is echter aanbevelenswaardig; men voorkomt, door het dier in narcose te brengen, persbewegingen, die, vooral op het oogenblik dat de vinger of de hand is ingevoerd, laesies van het buikvlies veroorzaken.

Enkele gevallen van nierextirpatie bij het rund zijn reeds in de veeartsenijkundige literatuur vermeld.

PENETREERENDE BUIKWOND MET EVEN- TRATIE VAN DARMEN BIJ EEN PAARD,

DOOR

H. VEENSTRA,

Den 25^{sten} Juli l.l. werd 's namiddags onmiddellijk mijn hulp ingeroepen bij een zwarte merrie, die zoo juist, voor een hooiwagen met een krommen dissel gespannen, was gaan springen. Het stompe houten uiteinde van dezen dissel was tusschen de achterbeenen door tot den uier en in de buikholte gedrongen, zoodat het dier een kolossale wond had, waardoor ongeveer een handbreed ingewanden te voorschijn kwamen. Met moeite was patiënte in den stal op een schoon stroobed gebracht. De wond had eerst vrij erg

gebloed, doch dit bedaarde al heel spoedig. Daar de eigenaar op ongeveer een half uur gaans afstand woonde, en ik thuis was, alzoo dadelijk mede kon rijden, kon gelukkig spoedige hulp worden verleend.

Bij aankomst vond ik patiënte op stal staande, de vier beenen bij elkander, het hoofd nagenoeg op den grond gebogen, voortdurend trippelend van pijn, met zeer frequente ademhaling en sterk zweetende. De wond begon ongeveer een d.M. beneden de kling als huidwond, terwijl de huid van het onderliggend weefsel was losgerukt tot aan de kling. Van hier liep ze naar voren en beneden langs de binnenvlakte van de rechter dij met uitgebreide verscheuring van den musculus gracilis, zoodat enkele stukken daarvan aan de huidlap waren blijven hangen. Vóór den schaambeensrand, langs den uier, was de wond minstens 2 d.M. diep, terwijl de rechter helft van den uier voor een groot deel was afgescheurd. De geheele wond was van het eene einde tot het andere $\pm$ 45 c.M. lang, en had aan de randen tal van grootere en kleinere excoriaties. In de wond hing aan de voor-binnenvlakte van den rechter schenkel een darmlis, een deel van het dunne darmkanaal (naar de dikte van den wand te oordeelen, vermoedelijk het ileum), ongeveer tot aan het spronggewricht, zoodat in het geheel misschien een meter darmkanaal was geëventreerd. Aan deze darmlis waren, behalve stuwingsymptomen, geen laesies merkbaar.

Hoewel de prognose zeer ongunstig moest luiden, werd toch besloten een behandeling in te stellen, daar het dier, ofschoon geen luxe-paard, voor den eigenaar een vrij hooge waarde bezat.

De ingewanden en de wond werden zoover mogelijk dadelijk met 3% lysol-solutie gereinigd, waarna beproefd werd of de ingewanden ook staande waren te reponeeren, wat echter geheel onmogelijk bleek. Nu werd van een beddelaken een provisoir verband gemaakt, om verder doorzakken en beledigen der darmen te voorkomen, terwijl aan den hals subcutaan 0,5 hydrochloras morphini werd geïnjecteerd. Daarna

werd patiënte, aan weerszijden ondersteund, op een grasveld gebracht, gekluisterd en neergeworpen; vervolgens werd zij, met behulp van een touw aan weerszijden, in rugligging geplaatst. Door een wiek met chloroform voor het eene neusgat te houden, verkeerde patiënte spoedig in een halve narcose; nu werd het verband afgenomen en met het laken, bevochtigd met lysol-solutie, de omtrek van de wond bedekt. Met dezelfde solutie werden nu weer de ingewanden en de wond gereinigd, en met de gedesinfecteerde hand de wond in de diepte onderzocht, waarbij bleek, dat ook nog in den rechter musculus rectus abdominis een overlansche spleet van ongeveer vier vinger breedte bestond, waarin de geëventreerde darmlis vrij stevig beklemd zat. In het darmscheil was, vermoedelijk door de stuwings en het neerwerpen, een haematoom, ter grootte van een flinke vuist, ontstaan. Het reponeeren van het uitgezakte darmgedeelte bleek niet gemakkelijk te gaan. Met de eene hand moest, met uitgespreide vingers, de wond in de juist genoemde spier worden opengehouden, om met de andere, stukje voor stukje, het darmkanaal terug te brengen, totdat het deel met het haematoom overbleef. Dit kon niet door de bestaande wond worden ingebracht en ik moest dus of deze vergrooten of het haematoom openen. Bij de bestaande wond in den buikwand meende ik na repositie weinig kans op herhaald uitzakken te hebben, wat bij vergrooten meer te vreezen was. Ik besloot dus tot het laatste; door een insnijding van een paar vingerbreed werd het gecoaguleerde bloed uitgeperst, de wond in het darmscheil met lysol-solutie uitgewasschen, met jodoform bepoeierd en de darm geheel ingebracht. De spierwond sloot zich dadelijk hierna weer flink. Nu werden een paar losgescheurde strengen onderhuids bind- en vetweefsel, waarvan een die ± 2 dM. lang was en 3 cM. middellijn had, afgebonden en uitgeknipt; de wond werd nogmaals flink gereinigd, met jodoform bepoeierd en de opening in den musculus rectus abdominis opgevuld met twee wicken, elk ter grootte van een flinke vuist, bestaande uit jodo-

formwatten, omgeven met jodoformgaas. Hierover werd de huidwond op verschillende plaatsen gehecht, terwijl de wondranden nogmaals werden afgewasschen en met jodoform bepoeierd.

Patiënte werd nu weer in zijligging gebracht en ontkluis-terd, maar was nog in vrij diepe narcose, zoodat ze doodkalm bleef liggen. Ze werd onder dekens geplaatst tot ze zou ontwaken, wat, volgens den eigenaar, nog ongeveer drie uur heeft geduurd. Op een lichte aansporing was ze toen gemakkelijk opgestaan, waarna ze voorzichtig in den stal op een schoon stroobed werd geplaatst, terwijl de staart opgevlochten en zijdelings vastgebonden werd.

Behalve zuiver water, mocht het dier wat karnemelk en een handjevol gras gebruiken.

Denkende „geen tijding, goede tijding”, ging ik den volgenden morgen vroegtijdig vol belangstelling patiënte bezoeken. Ze stond nog steeds, rustende op drie beenen (trouwens ook 's winters op stal lag ze nooit, volgens den eigenaar), vrij wat kalmer dan den vorigen dag. Ze had 's avonds en ook 's morgens wat gedronken, doch anders niets gebruikt. De ademhaling en pols waren nog frequent, de zichtbare mucosae iets geïnjicieerd, de buik normaal gevuld, darmperistaltiek gering, mestontlasting had niet plaats gehad, temp. 39° C. Patiënte had 's morgens geürineerd; de urine was volgens den eigenaar gewoon geweest, maar de loozing pijnlijk. Terwijl ik er was, gebeurde dit weer; in matige hoeveelheid werd normale urine ontlast. De in het oog vallende pijn schreef ik toe aan de buikpersing. Pijn bij drukking op den buikwand was nergens te bemerken, behalve aan de wond. In de navelstreek ontstond een gering oedeem. Naar omstandigheden scheen patiënte vrij helder. Het bij geringe drukking uit de wond droppelend bloederig water, was, afgezien van den jodoformgeur, volkomen reukeloos. De wondranden werden afgewasschen met $\frac{1}{2}\%$ sublimate-solutie en weer met jodoform bepoeierd.

Bij de avondvisite (± 7 uur) was de blik helder, de

mucosae waren minder rood, de ademhaling veel minder frequent, nagenoeg normaal, de temp. 39° C., de pols minder snel, maar zwakker. Patiënte stond rustig wat versch gras te eten, de darmbeweging was flink te noemen en 's namiddags was zonder pijn eenige normale mest ontlast. Ondanks zorgvuldige waarneming had de eigenaar dien dag geen urineeren meer bemerkt, zoodat het volgens hem stellig niet was gebeurd. Bij onderzoek was de blaas matig gevuld en met den catheter werd nu een gewone hoeveelheid sterk troebele urine ontlast. Het oedeem was een weinig naar voren gezakt en iets toegenomen. De wond werd met bovengenoemde solutie tusschen de hechtingen door ingespoten en afgewasschen.

Donderdag morgen (27 Juli) was patiënte weer in beterschap toegenomen, temp. $38^{\circ},5$ C., frequentie van ademhaling en pols normaal, pols krachtiger, darmbeweging normaal, verschijnselen van buikpijn werden niet waargenomen, zelfs na drukking op den buikwand. De buikholte valt meer en meer in; mest- en urine-ontlasting hadden, volgens den eigenaar, weer geheel normaal plaats gehad. De eerste geschiedde gedurende mijn aanwezigheid; van den overigens normalen mest was een deel met een slijmlaag omgeven. In de rechter flank was subcutaan emphyseem ontstaan, maar van weinig beteekenis, evenals het oedeem.

Des avonds was, zooals ook steeds de eerstvolgende dagen, de temp. $\pm 39^{\circ}$ C. en 's morgens vrij geregeld $38,5^{\circ}$ C.. De algemeene toestand ging steeds vooruit; van peritonitis is nooit iets bemerkt. Het rechter achterbeen is, vooral aan het spronggewricht en den kogel, eenigszins oedemateus.

Vrijdag, 28 Juli, werden des namiddags de hechtingen losgemaakt, daar ik nu de wond in den musculus rectus abdominis veilig als gesloten mocht beschouwen; de wicken jodoformwatten werden weggenomen. Deze waren met bloederig vocht doordrenkt, maar nog geheel zuiver. De wand zag er heel goed uit, een dun necrotisch laagje begon hier en daar reeds los te laten, en op tal van plaatsen begon de

jonge vleeschkleur al voor den dag te komen. De stukken van den musculus gracilis losgescheurd, ofschoon geheel zonder reuk, vertoonden veel neiging tot afsterven. De wond werd met $\pm$ 4 L. sublimaat-solutie ($\frac{1}{2}$ 0/00) geïrrigeerd en met jodoform bepoeierd. Ik liet nu den eigenaar tweemaal daags met dezelfde solutie irrigeren.

Het oedeem van het rechter achterbeen was door massage en wasschen met koud water, na een dag of drie, geheel verdwenen.

Reeds spoedig (31 Juli) waren de twee grootste brokken van den musculus gracilis, ongeveer ter grootte van een aardappel, uitgevallen. Het oppervlakkig necrotisch laagje was weldra afgestooten en de wondvlakte granuleerde nu prachtig, zoodat de diepte van de wond, in de richting van de perforatie, sterk afnam. Daar de wondrand tegen de binnenvlakte van de dij stevig vastzat en van afzakken geen sprake meer was, werden de toch reeds vrij diep ingesneden hechtingen weggenomen.

Met het genezen van de wond in de diepte begon het jonge weefsel zich meer en meer te retraheeren, en aldus de inwendige wondrand op te trekken. Om deze groote gaping te voorkomen, werd op 12 Augustus een drietal hechtingen met lint aangelegd, echter met weinig succes. Spoedig sneden de hechtingen door; tegen de permanente kracht, die den inwendigen wondrand omhoog trok, waren ze niet bestand.

Sedert 16 Augustus werd nog eenmaal daags geïrrigeerd en op 18 Augustus werden alle reeds diep ingesneden hechtingen weggenomen.

Patiënte staat nog steeds op stal, is voortdurend gezond, vertoont behalve de wond niet de minste abnormiteit en komt weer in prachtigen voedingstoestand.

De wond, welke zoowel in lengte als diepte aanmerkelijk is afgenomen, scheidt op 22 Augustus slechts nog een minimum af. Spoedig is niets meer dan een vlakke wond over, daar de randen $\pm$ 4 vingerbreed van elkander staan. In plaats van wasschen met sublimaat-solutie wordt nu ungt.

acid. boric. (10⁰/o) geapliceerd. Patiënte beweegt het been in stap geheel vrij.

Bij een visite op 28 Augustus bleek nog alles naar wensche te gaan. Het litteken neemt in breedte af en is overigens vrij wel verborgen.

Op 7 September werd patiënte nog eens bezocht; wanneer het dier normaal staat, is geen litteken zichtbaar dan van de linkerzijde, onder den buik door. De beweging, ook in draf, geschiedt normaal. De granulatievlaakte wordt van nu af eenmaal daags bepoeierd met jodoform c. tannino (1 : 4), patiënte in de weide gedaan, en voor licht stapvoets werk op vasten bodem gebruikt.

Toen ik 20 September, aldaar komende voor een anderen patiënt, het paard weer zag, was het geleidelijk aan alle beweging en werk gewend; het litteken, soms na het loopen iets vochtig, werd dan gereinigd en als vroeger ingepoeierd.

SCHRANS, bij Leeuwarden, 4 October 1893.

EEN EN ANDER OVER HERPES TONSURANS,

DOOR

T. A. L. BEEL.

Zooals men weet wordt dit huidlijden, meer algemeen bekend onder den naam van ringvlecht (boerenbenaming is hier ceter), veroorzaakt door een plantaardige parasiet en komt het bij verschillende onzer huisdieren en zelfs bij den mensch voor. Hoewel het zich in Noord-Limburg veel en geregeld vertoont, is men minder dikwijls in de gelegenheid het beloop eener geregelde behandeling te volgen, omdat de veehouders er het een of ander voor komen halen en het vervolgens met succes zelf behandelen. Meermalen kon ik mij overtuigen, dat door geregelde aanwending van creo-

line-oplossing, ja zelfs door bevochtigen met vleeschpekkel, spoedig genezing optrad. Evenwel zelfgenezing, zooals deze in het leerboek van Zünn «Plantaardige parasieten» wordt beschreven, zag ik zelden of nooit; integendeel, onder omstandigheden als in onderstaande gevallen, is het lijden soms zeer hardnekkig.

In de maand Februari 1893 werd mijn hulp verzocht op een stal, waar verschillende dieren aan hevige jeukte leden. Volgens den eigenaar hadden ze deze reeds bij het opstallen mede uit de weide gebracht. Vooral omdat de dieren ten gevolge van de onrust zoo vermagerden, werd naar hulp uitgezien. Reeds uit de verte kon men de diagnose «herpes tonsurans» maken, hoewel het lijden bij de onderscheidene dieren onder verschillende vormen optrad.

I. Vaalbonte melkkoe, oud 5 jaar. Deze had sporadisch over het lichaam verbreid ronde vaalroode vlekken, ter grootte van een cent tot bijna een gulden. Die vlekken vertoonden niets bijzonders, behalve het haarverlies en een weinig hyperaemie, gepaard met een spoor van exsudaat; het laatste bleek hier en daar uit de vochtigheid der plekken, of wel uit de zeer dunne vliesachtige korstjes, die uit ingedroogd vocht bestonden en er los opzaten.

II. Zwartbonte melkkoe, oud 5 jaar. Deze gaf een heel ander ziektebeeld te zien. Hier was de karakteristieke ronde vlekvorm zeer onduidelijk, doch merkte men een meer algemeen lijden der huid op, n.l. veel haarverlies, zoodat de grauwe huid door de dunne haren heenschemerde, terwijl hier en daar harde pukkels werden waargenomen. Verder zag men sterke epidermis-afschubbing, doch geen spoor van vochtafscheiding. De huid was verdikt en gerimpeld. Vermoedelijk was hier het lijden eenigszins ouder dan bij de andere patiënten. Op den uier bevond zich slechts één daaldergrootte plek.

III. Roodbonte os, oud $2\frac{1}{2}$ jaar (vet). Deze was het ergst aangetast van alle. Rondom de oogen, aan den hals, op en in de ooren, over den rug, langs de buik-

zijde, over de ledematen tot de klauwen, enz., overal ronde of onregelmatige plekken (ten gevolge van het confluereen), naar gelang van haar ouderdom hevig hyperaemisch, zelfs bloedrood, of wel bij de oudere met een dikke laag van een kaasachtige korst bedekt. Bij de oudste plekken was deze broos, ingedroogd, bij de jongere leemachtig. Krabde men de korst weg, dan kreeg men een bloedende gewonde huidplaats, welke veel geleek op de oppervlakte der cotyledonen van de vruchtvliezen bij het rund. De inwendige vlakten van de schenkels en het scrotum, waar de huid veel fijner was, vertoonden prachtige cirkelronde plekken, met verhoogd roode kleur, in allerlei grootte.

IV. Zwartbonte os, oud $2\frac{1}{2}$ jaar. Deze had alleen om de oogen harde korsten zitten, en hier en daar op borstwand en heup een enkele ronde, roode, kale plek.

V. Zwartbonte koe, oud 3 jaar, vertoonde sporadisch kleine plekken van jongen datum.

VI. Roodbonte, vette vaars, oud $2\frac{1}{2}$ jaar. Deze bood weer een afwijkend ziektebeeld aan, nl. aan het hoofd, den hals en den ribwand een enkele ronde, roode plek met haarverlies en vochtscheiding, terwijl op het kruis een onafgebroken korst over de geheele kruis lengte, tot links en rechts aan de heupen, gezeten was. Deze spekachtige korst was zeker een vinger dik en met geen mogelijkheid los te krijgen. Aan de grenzen waren weer ronde plekken. Onder deze korst, welke door een stompe glasscherf moest worden afgekrabd, was de huid bloedend rood en gezwollen.

Het verschil waarmede dit huidlijden bij de verschillende dieren optrad, heeft ongetwijfeld zijn oorzaak in de gesteldheid der huid en in den duur van het bestaan. Opmerkelijk was het, dat niet alle dieren waren aangetast. Hier en daar werd er een overgeslagen. Wel kon men zien, dat door innig contact de ziekte overging, want de minder lang aangetasten hadden steeds aan den kant, waar de reeds lijdenden stonden, de eerste en de meeste vlekken. Volgens beschrij-

ving in verschillende handboeken lijdt bij voorkeur het jonge vee. Hier bleef een 4-tal jonge kalveren, dat er vlak bij stond, geheel vrij. Wel leden later het paard en de hond. Bij het paard kreeg men op den ribwand en het kruis een drietal ronde plaatsen met haarverlies en zwelling te zien, zoodat de plekken als kleine kussentjes op de gewone huid lagen. Later traden dunne korstjes op. De hond leed in de lies.

Bij mijn eerste bezoek viel het me reeds op, dat een der huisgenooten een hoogroode vlek in den linker ooghoek had. Ondervraagd, vernam ik, dat deze nog van jongen datum was en dat die persoon er op den arm ook een had, welke eveneens den zuiveren cirkelvorm vertoonde. Attent gemaakt op de mogelijkheid van besmetting door het vee, stelde deze zich onder medische behandeling, terwijl tevens voor het stalpersoneel, etc. de noodige voorzichtigheid werd aangeraden. Dit kon evenwel niet beletten, dat binnen kort de melkmeid, een drietal arbeiders en eenige huisgenooten werden aangetast, de een op den arm, de ander op de hand, ja een persoon, welke niet met het vee in directe aanraking kwam, had een vlek op den rug. Vermoedelijk was dit dus door de kleederen van andere huisgenooten overgebracht.

Na reeds een drietal weken niet meer op stal te zijn geweest, werd ook ik aangetast; ik kreeg namelijk op den wijsvinger en de pink der linker hand twee mooie, ronde plekken, terwijl de toppen van den linker duim en wijsvinger rondom geheel waren ontstoken. Bij sommige personen zag men duidelijke roodkleuring met dunne korstvorming, bij anderen meer epidermis-afschubbing en jeukte.

Volgens de leerboeken is dit lijden een zuivere haarschimmelziekte, zoodat de haren noodig zijn, willen de schimmels op de huid blijven voortwoekeren. Vreemd is het evenwel, dat bij al deze personen het lijden optrad op haararme plaatsen. Op sommige, b.v. de vingertoppen, waren zelfs met de loupe geen haren te zien, hoewel de ziektekiem daar toch voor goed en hardnekkig haar verblijf had opgeslagen. Ook van

den binnenooghoek, waar een der patiënten leed, en welke toch ook haararm, zoo niet haarloos is, ging het niet over op de wenkbrauwen. Bovendien was niemand op het hoofd aangetast.

Wat de behandeling betreft, daarin ben ik zeer teleurgesteld geworden. Twee maanden lang werden de dieren met de meeste zorg en op allerlei manier behandeld, evenwel met bitter weinig succes, zoodat de eigenaar door zachtjes aan het eene na het andere te verkoopen, moest trachten deze lastige, en voor de huisgenooten zoo onaangename ziekte kwijt te raken. Vindt men hier en daar opgegeven, dat dit lijden niet hardnekkig is, hetgeen mij uit ondervinding ook is gebleken, dan geldt dit zeker niet voor alle gevallen. Zooals reeds boven is gezegd, komt herpes tonsurans in Noord-Limburg geregeld voor, en wel bij het jonge vee, evenwel meestal enkel aan den kop en den hals. De grootere runderen blijven in den regel vrij en al worden ze ook aangetast, steeds betreft dit kleinere en minder hardnekkig te genezen plaatsen. Creoline-aanwending gaf in den regel goede resultaten. Dit jaar evenwel schonk zij niet alleen op bovenbeschreven stal geen succes, ook vele andere veehouders klagden, dat het anders zoo werkzame middel hun thans niet meer baatte. Wat verder dezen winter in het oog sprong was, dat, terwijl dit lijden in andere jaren, zelfs op plaatsen waar het bij het jonge vee stationnair is en men er niets tegen doet, zeer zelden tot besmetting van den mensch aanleiding geeft, dit thans volstrekt geen zeldzaamheid was. Ja het was in sommige gemeenten zóó erg, dat het zelfs de aandacht van leeken trok. Tot de schooljeugd toe had er last van. Men mag daaruit wel de gevolgtrekking maken, dat onder sommige omstandigheden (welke, zal nog moeielijk uit te maken zijn) deze huidziekte heviger optreedt, hardnekkiger is in de genezing en meer gevaar oplevert voor besmetting van den mensch.

Voor zoover de behandeling betreft, werden in den beginne flinke wasschingen met zeepsop voorgeschreven, nadat de dieren

droog geroskamd waren. Uit het volgende, waarop mij de behandelende geneesheer bij één zijner patiënten attent maakte, geloof ik te mogen besluiten, dat men daarvan niet te veel gebruik moet maken. Een der aangetaste personen, welke op den onderarm een drietal saamgevloede plekken had, werd met sublimaat-compressen behandeld. Patiënt had zichzelf dit compres, minder practisch, vastgemaakt met een dun touwtje. Bij het afnemen was een striem aanwezig. Zooals gewoonlijk verdween ook hier deze striem, toen het touw eenigen tijd verwijderd was; evenwel na een paar dagen kwam zij terug en wel zich steeds links en rechts uitbreidende, zoodat zij later een smallen band vormde. Vermoedelijk heeft deze geïrriteerde huidplaats een minder weerstandbiedenden bodem gevormd en heeft de parasiet er zich gemakkelijker kunnen vestigen en voortwoekeren.

Een dergelijke huidverweeking is ook te verwachten van te veel wasschen en wat men door reiniging op de aangetaste plaatsen wint, verliest men door meer vatbaar maken van de nog gezonde huid. Behalve creoline-soluties in verschillende sterkte, werden aangewend: creoline-spiritus, de gewone schurftzalf en verder het veelgeroemde smeersel, bestaande uit *pix liquida*, *sapo viridis* en creosoot, evenwel alles zonder veel baat. De ziekte verminderde wel spoedig, maar volkomen genezing werd niet verkregen. Bij het paard werd sublimaat aangewend 1 : 600, afwisselend met zuivere creoline, en hiermede kreeg men na herhaalde applicatie genezing. Zeker zal het uitgebreid voorkomen bij zooveel dieren er eenigszins toe hebben bijgedragen, dat de ziekte zoo lastig te bedwingen was; evenwel bij het paard, waar slechts drie plekken ter grootte van een gulden aanwezig waren, bleek het lijden ook hardnekkig, in weerwil dat men daarbij meer intensieve middelen kon gebruiken.

Ook de medicus, welke al de aangetaste personen behandelde, klaagde over de hardnekkigheid, hoewel daarbij, wegens geringer uitbreiding, sublimaat kon worden aangewend. In verband met de huidverweeking, die verkregen

wordt door het aanwenden van vele wasschingen (waar men toch slecht buiten kan, wil men in uitgebreide gevallen spoedig genezing krijgen; de applicatie van zalf op groote schaal heeft ook haar bezwaren), verdient het wellicht de voorkeur antiseptische strooipoeders in toepassing te brengen.

Bij den mensch werd nog opgemerkt, dat rust de genezing der aangetaste deelen bevordert, zeker ten gevolge van den minderen bloettoevoer en de mindere irritatie der plaatsen. Bij paarden kan hiervan dus ook partij worden getrokken. Venraai, 1893.

SECTIO CAESAREA BIJ EEN HOND,

DOOR

H. A. VERMEULEN.

Op den 1^{sten} September 1893 werd aan de polycliniek van 's Rijks Veeartsenijschool ter behandeling aangeboden een bastaard fox-terrier, wit met oranje-bruine afteekeningen, ruim twee jaar oud, met een gewicht van circa 3 kilo. Het dier, eigendom van den Heer W. te Utrecht, verkeerde in hoogst drachtigen toestand, zooals reeds op een afstand kon worden geconstateerd door den sterk uitgezette buik en den gevulden uier. De anamnesis luidde, dat de kleine patiënte door een bulldog bevrucht was en haar zwangerschap zonder eenige stoornis had voleindigd.

Nu echter bleek de verlossingsarbeid te zwaar; na 24 uur hevig geperst te hebben, bracht het hondje twee groote jongen dood ter wereld, in haar moeilijke taak geholpen door den eigenaar, die ten slotte de foetus extraheerde. Spoedig bemerkte deze echter, dat de verlossing hiermede niet getermineerd was; herhaalde krachtige, doch vruchteloze weeën bewezen zulks.

Het was onder die omstandigheden, dat het dier op genoemden datum onder behandeling werd gesteld. Door uitwendig exploreeren bleek spoedig, dat nog minstens twee jongen aanwezig waren. De inwendige exploratie ging lastig; patiënte was te klein. De goed ingeoliede wijsvinger van de rechter hand kon ternauwernood door de vagina tot in het collum uteri, resp. het begin van het korte lichaam, doordringen. Het hondje perste steeds hevig en duidelijk kon worden geconstateerd, dat een foetus met teruggeslagen voorbeentjes en een zeer grooten kop, welke in gebogen houding vóór de symphysis bleef staan, in een der hoornen aanwezig was. Overigens scheen de positie van deze vrucht normaal.

Gedurende geruimen tijd werd getracht (door aan de moeder verschillende posities te geven, door knijpen en massceeren) de weeën te versterken, om zodoende, zonder instrumentale hulp, de verlossing te termineeren. Ondanks alle moeite bleef het foetus evenwel op zijn ongewenschte plaats; hoogstens was een enkele maal een kleine verandering waar te nemen in de ligging van het rechter voorbeentje. Dit leverde echter geen voordeel op; slechts met de punt van den wijsvinger was bedoelde liggingsverandering te constateeren. De repositie bleek onmogelijk; instrumenten moesten te hulp worden genomen. Een stompen haak achter den kop te brengen scheen ondoenlijk; de korentang, het verloskundig instrument voor kleine huisdieren bij uitnemendheid, werd zonder resultaat aangewend; enkele plukken haartjes, welke hiermode te voorschijn werden gebracht, bewezen dat ook dit foetus dood en reeds eenigermate in ontbinding overgegaan was. Ten slotte werd de kleine forceps aangelegd, maar ook nu bleek, dat een accouchement forcé onmogelijk was. Het eenige middel dat nog overbleef om het moederdier te redden, was de verwijdering der jongen langs operatieven weg door sectio caesarea.

De eigenaar, hiervan ingelicht, gaf zijn toestemming tot het doen van deze operatie; zij werd door den clinischen leeraar verricht, terwijl ik daarbij assisteerde.

De overgang van de linker flank in den buik, even achter de liesplooï, werd tot operatieveld gekozen; daar toch kon één der foetus duidelijk worden gevoeld. Deze plaats werd van haren ontdaan, en, evenals onze handen in streng bacteriologischen zin gereinigd. De strak gespannen huid werd gekliefd over een lengte van circa 6 c.M. in een gebogen richting, met de kromming naar boven. Door middel van stompe haken werden de huidranden van elkander gehouden; het subcutane bindweefsel werd verwijderd en vervolgens de huidwond verschoven, om den onderliggenden musculus obliquus externus in de richting der spiervezelen te klieven. Voortdurend werd gebet met BRUNN'sche watten, gedrenkt in sublimaat-solutie 1 : 1000. Een groote arterie, welke was aangesneden, werd spoedig onderbonden; een kleiner takje getorseerd. Nu kwamen de onderliggende spieren, musculus obliquus internus et musculus abdominis transversus aan de beurt; ten slotte werd zeer voorzichtig het peritoneum doorgestooten. Met kracht prolabeerden de darmen, het groote net en de sterk uitgezette uteruschoorn buiten de wond. Ook de rechter choorn was zichtbaar en door zijn abnormen inhoud, eveneens sterk vergroot. Met antiseptische watten werden de geprolabeerde deelen gereponeerd; alleen de linker choorn bleef buiten de buikholte. Na een krachtige desinfectie werd deze aan de groote bocht door een circa 5 c.M. lange incisie geopend en het voorliggend foetus met de vliezen verwijderd. Vervolgens trachtte men het tweede jong door dezelfde opening uit den anderen choorn te krijgen; dit gelukte zonder veel moeite.

De groote zorg bestond nu in het verhinderen, dat iets van het vruchtwater of van de loszittende, vuile, donker-groene placenta materna in de buikholte geraakte. Voortdurende antiseptische reiniging nam dit gevaar volkomen weg. Daarna werd de uteruswand zorgvuldig met catgut gehecht, uitsluitend door serosa en muscularis, zoodanig, dat de hechtingen de serosae tegen elkander brachten. Na nogmaals gereinigd te zijn, werd de baarmoederchoorn gereponeerd.

Betrekkelijk vlug was dit voornaamste gedeelte der operatie geschied; bijzonder weinig bloed was daarbij verloren. Het moederdier hield zich tamelijk rustig, hoewel geen narcoticum was aangewend. De buikspieren werden met een doorlopenden naad, de huidwond werd met gewone knoophechtingen, door middel van antiseptische zijde gesloten. Ten slotte werd een buikverband met BRUNN'sche watten in carbol-solutie gedrenkt aangelegd, terwijl de suturen der huidwond met jodoform werden geïnsuffleerd.

Bij onderzoek bleken de volgende afmetingen aanwezig te zijn:

Middelste dwarse diameter van het bekken . .	3 c.M.
" " " " " . .	3½ "
Afstand van de jukbogen bij de vrucht	4 "

Uit deze korte opgaven blijkt duidelijk, dat een andere weg, dan die welke gevolgd is, onmogelijk was.

Den volgenden morgen was patiënte nog volkomen onder den indruk der operatie; zij had niets gebruikt. De temperatuur was normaal (38.9°); het verband werd vernieuwd, de wond zag er prachtig uit. 's Middags begon het dier wat melk te drinken. Den middag daarna bleek het verband verschoven te zijn; patiënte had eenige suturen uit de huidwond gebeten, overigens was alles boven verwachting. Eenige dagen later werden alle spier- en huidhechtingen verwijderd en de granuleerende wond der buikspieren behandeld met tinctura myrrhae. Dagelijks is de wond verbonden en gereinigd met creoline-solutie 3^o/_o en op den 25^{sten} September kon patiënte volkomen hersteld de inrichting verlaten.

UTRECHT, October 1893.

Korte mededeelingen en referaten.

HUIDEMPHYSEEM,

DOOR

G. VAN DER MEULEN.

Den 11^{den} April van dit jaar werd mijn hulp ingeroepen bij een paard van J. K. te Menaldum.

Anamnese. Het paard wilde niets gebruiken, had een dunne, waterige ontlasting en was slap. Het was dampig en kreeg daarom, behalve wat betreft de haver, zooveel mogelijk nat voedsel, als aardappelen, knollen, enz.

Onderzoek. Hierbij bleek, dat het paard een dunne, stinkende ontlasting had, dat de flanken erg waren opgetrokken en de ademhaling het pompende van een dampig paard vertoonde. De temperatuur, pols en slijmvliezen waren normaal; het dier had geen eetlust.

Diagnose. Diarrhee, door het overmatig voeren met rauwe aardappelen.

Prognose. Tamelijk gunstig.

Behandeling met acidum tannicum.

Anderhalven dag later bezocht ik den patiënt weder, en toen bleek mij, dat de ontlasting vaster werd, dat er trek naar eten en drinken bestond, doch dat het dier het niet kon doorslikken. Ik onderzocht de keelgang en vond tot mijn verbazing emphyseem der huid, welke zich uitstreckte van de voorborst, langs den hals, tot de kaken. Ik vroeg den eigenaar of er iets met het paard was gebeurd; deze verzekerde van niet, alleen was het paard een weinig te keer gegaan, toen het de laatste medicijnen moest innemen. Ik nam een afwachtende houding aan tot den volgenden dag, en vond toen bij steeds normale temperatuur, dat het emphyseem zich over het geheele lichaam had uitgestrekt, tot zelfs over de voor- en achterbeenen, zoodat het paard, ofschoon mager, het uiterlijk had van dik en vet te zijn. Gelijk te

begrijpen is, was het emphyseem het sterkst op die plaatsen, waar zich het meeste onderhuidsche bindweefsel bevindt.

De natuur van het paard was weer als vroeger; het beet namelijk als men het aanraakte, hinnikte als zijn kameraads thuis kwamen, enz., zoodat het, indien dit emphyseem niet aanwezig ware geweest, weer hersteld zou zijn. Door honger gedreven, gebruikte het nu slobbering, ofschoon deze nog slecht werd door- geslikt.

Ik heb het paard nog zoolang het kon rust gegeven, doch het was druk, en toen het weer goed at, is de eigenaar het dier, ofschoon het emphyseem nog bestond, weer gaan gebruiken. Het heeft later geen letsel meer gehad, en het emphyseem is langzamerhand (na ongeveer een vierendeel jaars) geheel verdwenen, zonder dat ergens doorbraak der huid tot stand is gekomen.

Vermoedelijk is er, toen het paard zich bij het ingeven heeft verzet, hetzij uit de trachea, hetzij uit de emphysematische longen, lucht onder de huid gedrongen; het verwonderde mij echter, dat de zaak zoo gunstig verliep. Daar ik zulk een geval nimmer zag, meende ik hiervoor een plaatsje in dit tijdschrift te moeten vragen; wellicht boezemt het mijn praktizeerende collega's belang in.

MENALDUM, 22 September 1893.

EEN ACCIDENT BIJ RACHITIS,

DOOR

H. G. VAN HARREVELT.

Sedert eenigen tijd behandelde ik een pink, die in hevige mate lijdende was aan rachitis. Verdikte, pijnlijke gewrichten en knobbels op de ribben, ter plaatse van den overgang in de ribkraakbeenderen, waren aanwezig. De aanhechtingsplaatsen der pezen aan de beenderen waren mede uiterst pijnlijk, speciaal de punt van het hielbeen, waaraan de achillespees is vastgehecht.

Een behandeling van ongeveer 5 weken, met 30 gram phosphas calcis per dag, bracht in zoover verbetering aan, dat het opstaan en gaan van het dier weder zoo goed als normaal geschiedden, terwijl het vroeger overeind moest worden geholpen, den eenen voet niet voor den anderen kon zetten en slechts

zeer kort kon blijven staan. Kort daarna werd ik op een avond onverwachts bij patiënte geroepen met het bericht dat, volgens de meening van den eigenaar, een been was gebroken.

Bij het dier gekomen, bemerkte ik echter dat dit niet het geval was, doch dat er een groote wond, vlak boven het rechter hielbeen bestond. Wat was er gebeurd?

Waarschijnlijk was, bij een krachtige poging van het dier om op te staan, de pees van den gastrocnemius van den calcaneus afgescheurd, en dit met zulk een kracht, dat de huid en verder alle aldaar gelegen deelen tot op de achtervlakte der tibia mede waren verscheurd. De bloeding uit de verwonde vaten was natuurlijk spoedig tot stilstand gekomen, zoodat zich in den stal slechts weinig bloed bevond.

Het geheele hielbeen stak door de wond naar buiten en was zelfs van periost ontbloot. Met de hand de voorzijde van het hielbeen volgende, kon ik in het gewricht komen, zoodat ook de beursband verscheurd bleek te zijn. Quaestie van herstel kon hier dus niet bestaan, zoodat tot slachting werd besloten.

HEERDE, 20 September 1893.

ABSCES BIJ EEN RUND,

DOOR

H. G. VAN HARREVELT.

In den ochtend van den 27^{sten} Juni jl. werd ik geroepen, ten einde van een os, die onder het werken plotseling dood was gebleven, de geschiktheid voor de consumtie te beoordeelen.

Het verhaal van den eigenaar kwam hierop neer, dat de os plotseling geweigerd had te trekken en bloed had gebraakt. Na hem te hebben uitgespannen, had de man hem een snede brood voorgehouden (!); deze willende aannemen, had het dier weer een groote golf bloed ontlast en was onder hevige benauwdheid neergevallen. De eigenaar, wel ziende dat het leven er mee gemoeid zou zijn, had het dier toen den hals afgesneden. Op een kar huiswaarts getransporteerd zijnde, vond ik den os in rugligging op den deel.

Onmiddellijk trof het mij, dat uit de venae jugulares, die afgesneden waren, gestadig een straaltje etter, met een weinig bloed

vermengd, te voorschijn kwam. Mijn vermoeden vestigde zich dus natuurlijk op een etterhaard, die ergens in een der hoofdvaten moest zijn doorgebroken.

Bij de sectie, die ik vervolgens liet maken, bleek dit ook werkelijk het geval te zijn. Aan de naar de abdominaalholte gekeerde zijde van het diaphragma bevond zich een, door een vrij sterke bindweefselmassa omgeven abscesholte, ter grootte van een kinderhoofd. Deze bleek te communiceeren met den oesophagus en met de vena cava posterior.

Daar het toeval al te groot zou geweest zijn, wanneer perforatie in beide te gelijk had plaats gehad (hoewel de mogelijkheid natuurlijk niet was buitengesloten), ben ik geneigd aan te nemen, dat de communicatie met den slokdarm reeds bestond, toen de perforatie in de vena plaats greep. Dat de gemeenschap met den oesophagus zonder hinder langen tijd kan hebben bestaan, zal mij wel niemand betwisten. (Hoe vaak toch komen er nagenoeg in denzelfden geest divertikels voor!) Toen de perforatie in de achterste holle ader plaats vond, geraakte er pus in het bloed, hetwelk het hart passeerde en uitgebreide embolieën in de longen veroorzaakte, die ik als de oorzaak van den dood (en van de groote benauwdheid) beschouw.

Evenzoo drong bloed door het absces in den slokdarm, waardoor het bloedbraken plaats vond.

Na den dood, door de ligging op den wagen met het hoofd omlaag, liep de etter, die de rechter hartkamer vulde, af door de vena cava anterior en de beide venae jugulares. De kleppen in laatstgenoemde aderen verhinderden die afvloeijing in de tegengestelde richting van den normalen stroom blijkbaar niet.

Hoewel geen vreemd voorwerp door mij kon worden gevonden, ben ik er toch zeker van, dat het absces daaraan zijn ontstaan te danken had. De contractie van de, speciaal bij de herkauwers ontwikkelde spiervezelen in het diaphragma, rondom de slokdarmopening, zal het hare wel hebben bijgedragen tot de perforatie van den oesophaguswand te dier plaatse, waardoor het absces m.i. is ontstaan.

HEERDE, 20 September 1893.

ANTIFEBRINE BIJ RHEUMATISMUS,

DOOR

H. G. VAN HARREVELT.

Dezen zomer kreeg ik, speciaal tijdens den overgang van groote hitte en droogte in zware regens met sterke temperatuursdaling, een vrij groot aantal runderen in behandeling, lijdende aan acuut spier- en gewrichts-rheumatismus. Ik greep natuurlijk naar het specificum: salicylzuur natrium. Daar dit echter f 1.20 per hectogram kost, en men per dag minstens 100 gram moet geven, is dit voor de gewone praktijk veel te duur. Daarom zag ik naar een ander middel om, en in een handboek ook antifebrine als antirheumaticum aangegeven vindende, beproefde ik dit. Gelijktijdig behandelde ik eenige dieren met salicylzuur natrium en andere met antifebrine. Het resultaat was, dat de laatste minstens even goed werkte als het eerste; in sommige gevallen werd door antifebrine zelfs eerder herstel verkregen.

Voegt men hierbij, dat men van antifebrine slechts 30—40 gram daags behoeft te geven, en dat die stof maar f 0.40 per hectogram kost, dan zal men inzien, dat het zeer in het belang is van de praktizeerende veeartsen, om meerdere experimenten op dit gebied te doen, ten einde verder te onderzoeken of werkelijk de antifebrine-behandeling bij acuut rheumatismus als goed en voordeelig mag worden beschouwd.

HEERDE, 20 September 1893.

WOEKERING VAN DE VALVULAE MITRALES
BIJ HET VARKEN,

DOOR

D. SCHURINK.

Menigvuldig komt dit gebrek voor bij varkens op een leeftijd van 12 weken en ouder. Het klinisch beeld ontwikkelt zich langzaam. Het eerst merkt men op kortademigheid met van tijd tot tijd hoesten, de vroolijkheid gaat verloren, de dieren blijven in het nest liggen, terwijl de andere rondloopen, de eetlust wordt minder, terwijl nu de ooren een livide kleur aannemen; deze kan voor een paar dagen verdwijnen of ook blijvend

zijn; er komen dan echter spoedig uitgebreide blauwe vlekken op den borst- en buikwand en de binnenvlakte der achterbeenen; ook de staart deelt in deze verkleuring, de gang is nu waggelend, onzeker, terwijl de eetlust nog niet geheel is verdwenen.

De hartslag is sterk versneld.

Duur der ziekte pl. m. 14 dagen.

En het menigvuldig voorkomen en de karakteristieke verschijnselen, welke op een hartlijden wijzen, geven mij in de meeste gevallen genoeg waarborg om met zekerheid de diagnose en de prognose, welke altijd ongunstig is, te stellen.

De Heer HAMBURGER, wien ik een versch hart met bedochde woekering in de mitralis heb gezonden, is zoo beleefd geweest mij een onderzoek daarvan toe te zeggen, waarvoor ik ook hier mijn dank wil betuigen.

LAAG-KEPPEL, October 1893.

De doseering en de werking van braakwijnsteen bij paarden. — Een veearts in de Rijnprovincie was voor de rechtbank gedaagd tot betaling van schadevergoeding, wijl een paard was gestorven, nadat het, op voorschrift van dien veearts, 12 gram braakwijnsteen in het drinkwater had gekregen, als middel tegen spoelwormen. In deze zaak werd het leeraarspersoneel aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn gehoord. Naar aanleiding daarvan namen DIECKERHOFF en zijn assistent WAGNER proeven met dit middel bij paarden, die tot de volgende conclusies leidden.

De braakwijnsteen brengt in de dosis en aanwendingswijze, waarin deze vroeger veel werd gebruikt en zooals HERTWIG aanbeval, geen bijtende werking teweeg op het mond- en keelslijmvlies en in de maag. Het verdient echter aanbeveling om de dosis van 15 gram niet te overschrijden en op denzelfden dag niet te herhalen. Bij pony's kan deze dosis reeds een dodelijke werking hebben. Een licht werkpaard stierf bij een der proeven van DIECKERHOFF en WAGNER 24 uur na het gebruik van 20 gram braakwijnsteen in 8 liter drinkwater ¹⁾.

1) In 1868 gaf referent aan kwaaddroeze paarden in pillenvorm tartarus emeticus in opklimmende doses van 8 tot 30 gram en daarna weder in afnemende doses, zoodanig dat voor de geheele kuur 16 dagen noodig was.

In toxische doses veroorzaakt het middel een doodelijke diffuse darmontsteking; het heeft wel een rijkelijke mestontlasting ten gevolge, doch geen diarrhoïsche werking.

Het therapeutisch resultaat, dat voor de behandeling van inwendige ziekten aan braakwijnsteen werd toegeschreven, is ongemotiveerd. Te Berlijn kon men niet waarnemen, dat de ziekten der respiratie-organen door herhaalde toediening van het middel gunstiger verliepen, en bij de indigestiekoliek is het te ontberen (Berl. thierärztl. Wochenschrift, 1893, no. 39).

W. C. S.

Pichi-Pichi (*Fabiana imbricata*), een middel tegen ziekten der pisorganen. — Dr. M. FRIEDLAENDER (Therap. Monatsh. 1893, Heft 7) wijst op een in Duitschland weinig, doch des te meer in Amerika gebruikt middel, dat in den laatsten tijd door Merck te Darmstadt als extractum pichi-pichi fluidum in den handel wordt gebracht. Het extr. pichi-pichi fluid. vormt een donkerbruine vloeistof van zeer aangename reuk. De smaak is intensief bitter, licht brandend op de tong, en bezit een uiterst aangenaam aroma. De schrijver gebruikte het middel bij nerveuse prikkelbaarheid van de blaas, bij cystitis acuta en chronica, orchitis, epididymitis en gonorrhoe. Het resultaat was steeds gunstig.

Daar extr. pichi-pichi fluid. tevens een amarum is, wordt de maagfunctie niet gelijk door ol. tereb. en balsam. copaiv. vermindert, doch opgewekt. FRIEDLAENDER schrijft het resultaat toe aan het gehalte van het praeparaat aan pizuur en tannine. In geen geval werd eenige onaangename werking opgemerkt (Berl. thierärztl. Wochenschr. 1893, no. 38).

W. C. S.

Snuiven na voeding met klaverhooi. — De Bezirks-thierarzt MULOTTE levert in de Deutsche thierärztl.

Deze was aanbevolen als middel om kwaden droes te genezen. In den toestand der dieren ontstond geen zichtbare verandering; de eetlust, ontlasting, enz. bleven als te voren. Het verwondert referent daarom, dat in bovenbedoeld geval reeds na 20 gram (wel is waar in het drinkwater) de dood volgde.

Wochenschrift een bijdrage voor de mogelijkheid van het plotseling ontstaan van snuiven. In de eerste dagen van April had een eigenaar een paard verkocht en weder teruggenomen, daar het aan cornage bleek te lijden. Het paard snoof in zoo hooge mate, dat het in het geheel geen arbeid kon verrichten en aan den paardenslachter werd verkocht.

Op den 23^{sten} April werd MULOTTE uitgenoodigd om ook de andere paarden van dien eigenaar te onderzoeken en vond er negen dermate aan snuiven lijdende, dat zij bij den arbeid telkens moesten blijven stilstaan om adem te scheppen. Het plotseling en algemeen ontstaan van cornage in dezen stal was voor MULOTTE onverklaarbaar. De paarden hadden, bij 10 liter haver, lucerne-hooi gebruikt, dat er slecht uitzag en muf rook. Men zond de dieren naar de weide en verhoogde het ration haver. Na 10 dagen bleek het snuiven opgehouden en sedert dien tijd (ruim een jaar) hebben de paarden steeds gewerkt. Het klaverhooi moet dus stellig als oorzaak van de ziekte worden aange-merkt (Berl. thierärztl. Wochenschrift, 1893, no 39).

W. C. S.

Spoorwegziekte der runderen. — De Bezirksthierarzt RÖDER had veelvuldig gelegenheid om runderen te behandelen, die behept waren met een eigenaardigen toestand, welke de veehandelaars transport- of spoorwegziekte noemen. Zulk een dier toont na ontlading een waggelenden gang en vervalt daarna in een toestand, die aan kalfziekte herinnert. De polsfrequentie bedraagt soms 100. De ademhaling is stootend en onregelmatig. De eetlust en het herkauwen zijn opgehouden. Er bestaat geen koorts. Meestal volgt een ongunstige uitgang.

De dieren moeten vooreerst in een koelen, goed geventileerden stal worden gebracht. Wrijven werkt niet altijd gunstig. Behandeling met chinine, morphine, alcohol en digitalis is zonder resultaat. In één geval werd de koe dadelijk geïsoleerd; zij kreeg een flesch witten wijn in en de toegang tot den stal werd verboden. Binnen 48 uur volgde genezing. Het schijnt dus, dat een zacht opwekkend middel en absolute rust het best den hevigen nerveusen toestand kunnen bestrijden (Berl. thierärztl. Wochenschrift, 1893, no. 39).

W. C. S.

De gevaren verbonden aan het gebruik der melk van zieke dieren. — Dr. BAUM bespreekt in een verhandeling van 71 bladzijden, waarbij een literatuur-overzicht van 231 nummers is gevoegd, de gevaren, welke voor den mensch voortvloeien uit het gebruik der melk van zieke dieren (*Archiv für Thierheilkunde*, Bd. 18, S. 153). Na een physiologische inleiding beschouwt hij achtereenvolgens het mond- en klauwzeer, de tuberculose, het miltvuur, de dolheid, de longziekte, de vergiftigingen en ziekelijke toestanden der dieren, waarbij de chemische gesteldheid der melk veranderd is (uier-, digestie-, koortsachtige ziekten) en de melk na het kalven. Tevens bespreekt hij de maatregelen, die de gevaren kunnen afwenden, welke voor den mensch ontstaan door het gebruik van melk van zieke dieren. Deze zullen hier worden weergegeven; omtrent den overigen inhoud moet naar het oorspronkelijke worden verwezen.

BAUM merkt aangaande de gewenschte politie- en private maatregelen het volgende op.

A. De politie-maatregelen moeten, zoover ze niet reeds zijn opgenomen in de rijkswet, resp. in haar voorschriften ter uitvoering, gegrond zijn: *a.* op het verbod van verkoop der melk van zieke dieren, en *b.* op een nauwkeurige contrôle der melkinrichtingen.

Ad *a.* De volgende bepalingen waren gewenscht:

1^o. De melk van tuberculeuse dieren moet in elk geval van de consumtie worden uitgesloten. Het moet worden verboden, om daaruit zuivelproducten te bereiden. De melk der dieren, welke van tuberculose verdacht zijn, mag slechts in gekookten toestand worden gebruikt.

2^o. Ongekookte melk van koeien, die aan mond- en klauwzeer lijden, mag niet worden genuttigd. Het is verboden daaruit zuivelproducten te bereiden. Ziet deze melk er nog normaal uit, en stolt zij niet bij het koken, dan mag zij hierna worden gebruikt.

3^o. De melk van dieren, welke lijden aan miltvuur, dolheid, longziekte, aan ziekten van het digestie-kanaal en den uier, of aan koortsachtige ziekten, mag niet worden genuttigd; evenmin de melk van dieren, welke zijn behandeld met vergiften (vooral met arsenik, lood, koper, jodium, kwik, carbolzuur, opium, morphine, colchicine, secale cornutum, atropine, strychnine en veratrine).

4^o. De zoogenaamde biest, d. w. z. de melk, die de koeien

5 dagen vóór en 3—5 dagen na het kalven geven, mag niet worden gebruikt.

Ad *b*. Een door wettelijke bepalingen geregelde contrôle van de melk en melkkuur-inrichtingen is evenzoo van groot belang, wijl deze vooral de melk leveren voor de voeding van kinderen. Er dienen bepalingen te bestaan:

1^o. Op een contrôle der melkgevende dieren. Deze moesten zoowel bij aankoop als later, op onbepaalde tijden, door een veearts worden onderzocht. Indien een dier ten opzichte van de melk-secretie eenig verdacht verschijnsel vertoont, dan moet het verkoopen van hare melk dadelijk worden verboden. Bovendien moet eik dier, ter onderzoek op tuberculose, met tuberculine worden geënt.

2^o. Op een contrôle van het voedsel. Het voedsel moet worden onderzocht ten opzichte van vergiftige planten, en vooral of dit planten bevat met vergiftige alcaloïden, omdat deze bijna alle in de melk overgaan, en haar voor de gezondheid nadeelig maken. Tot zulke schadelijke planten behooren vooral *colchicum autumnale*, doch ook *hyoscyamus*-soorten, *datura stramonium*, *papaver somniferum*, *sinapis*, *euphorbiaceeën*, *ranunculaceeën*, enz.

Wel is door BIEDERT opgemerkt, dat het vee eerst ziek zou moeten worden, indien toxische planten-alcaloïden in de melk overgingen, doch dit is onjuist; het is namelijk bewezen, dat de gevaarlijke alcaloïden, waarvan hier sprake is, indien zij in kleine hoeveelheden in het voedsel voorkomen, in de melk geraken, zonder aan het dier eenig nadeel te veroorzaken. De herbivoren zijn voor zulke vergiften weinig gevoelig.

Dienovereenkomstig moest de voeding van die dieren, welke melk leveren voor kinderen, vooral voor zuigelingen, slechts geschieden naar de beginselen der droge voeding; het is namelijk uitgemaakt, dat hierbij de meeste kans bestaat op een kwalitatief gelijkmatig samengestelde melk, zooals zij voor de ontwikkeling van zuigelingen gewenscht is.

B. Maatregelen van privaten aard. Van deze staan de openbare raadgevingen bovenaan. Al gaat, volgens BAUM, de meening van DISRAELI: «sanitair onderricht is beter dan sanitaire wetgeving» te ver, zoo is het toch niet aan twijfel onderhevig, dat men door populaire raadgevingen op het gebied der hygiëne, en omtrent de gevaren, welke kunnen ontstaan door de melk van zieke dieren, veel kan bereiken. Vóór alles dient het publiek ingeprent,

dat de melk slechts in gekookten, resp. in gesteriliseerden toestand mag worden gebruikt, wijl de schadelijk werkende kiemen in verreweg de meeste gevallen door koken worden vernietigd; voorts, dat nooit de melk van één koe moet worden genomen, doch liever de gemengde melk van onderscheidene koeien. Zeer vette koeien moeten niet voor de melkproductie worden gebezigd, daar vooral deze aan tuberculose lijden.

Het verwondert referent, dat de schrijver niet onder zijn wenschen heeft opgenomen, dat de handen der melkers rein behooren te zijn. Zelfs in het zindelijke Nederland hoorde hij boeren (melkers) er zich op beroemen, dat zij hun handen nooit behoeven te wasschen: «niets reinigt zóó, als het melken, mijnheer!»

W. C. S.

Sectio caesarea bij het varken. — SCHAMARIN beschreef in het Archiv für Veterinairmedicin twee gevallen van keizersnede bij het varken, waarvan één met genezing eindigde.

RIES deed de keizersnede 4-maal bij varkens; 2 herstelden en 2 stierven.

1^{ste} Geval. De door een 15 cM. lange, in de rechter flank gemaakte buikopening, ingevoerde hand trok het naastbijgelegen foetus naar buiten, waarop in de convexe bocht van den hoorn een incisie werd gemaakt. Hierdoor werd eerst een levend, vervolgens een dood en daarna een hydropisch foetus uitgetrokken. Na desinfectie van de uterusholte werd de wond met een catgut-hechting gesloten en vervolgens op dezelfde wijze de andere hoorn geopend en na extractie der foetus gehecht.

Ten slotte werd de huidwond door de knoophechting gesloten.

Als nabehandeling hadden antiseptische uterus-injecties plaats, terwijl melk en zoutachtige middelen werden toegediend. Na 20 dagen volgde volkomen herstel.

2^{de} Geval. Bij een eerstbarende zeug werden drie verschillende incisies in den uterus gemaakt. Het moederdier stierf 10 uur na de operatie.

3^{de} Geval. Door drie verschillende incisies in den uterus werden vier reeds in rotting overgegangene en twee tijdens de operatie gestorven foetus geëxtraheerd. Daarna antiseptische reiniging der uterusholte en hechting van iedere uteruswond, vóórdat een nieuwe werd gemaakt. De afloop was gunstig.

4^{de} Geval. Zeug, primipara; de afloop der operatie was ongunstig (*Recueil de médecine vétérinaire* 1892, No. 8).

M. G. D. B.

Behandeling van schijndood na den partus. — Prof. LABORDE deelde mede, dat hij bij twee uit het water gehaalde schijndooden door herhaald sterk en rhythmisch trekken aan de tong het leven had opgewekt. Deze manipulatie oefent een zoodanig gunstigen invloed op de ademhaling uit, dat LABORDE daarvan succes verwacht als alle andere middelen hebben gefaald.

MYTLE beproefde deze methode bij een schijndood pasgeboren kalf, waarbij het hart nog zwak sloeg. Reeds na het eerste trekken trad een sterk snikken op, hetwelk ten slotte na eenige trekkingen in regelmatig ademen overging. De eerste manipulatiën aan de tong moeten echter krachtig zijn (*Berliner thierärztliche Wochenschrift* 1893, No. 26).

M. G. D. B.

M. Pecus, Infectie van het foetus door de moeder. — Ofschoon gevallen van infectie van het foetus door de moeder niet zeldzaam zijn, vindt men hiervan toch weinig in de literatuur vermeld. Steeds is het de vraag geweest of men te doen had met transmissie dan wel met hereditaire praedispositie.

In Januari 1892 aborteerde een 5-jarige merrie, lijdende aan goedaardigen droes met verschijnselen van catarrhale bronchitis, een foetus van ongeveer 7 maanden. Bij de autopsie van dit foetus bleken alle organen gezond te zijn, behalve de longen; deze waren op haar oppervlakte bezaaid met kleine witte punten, welke hard waren op het gevoel en onder de vingers korrelig schenen. Op doorsnede was het parenchym volgepropt met deze kleine tuberkels van de grootte eener gierstkorrel tot die van een kleine erwt. De kleine tuberkels laten een witachtige, vaste homogene massa zien, die zich niet laat uitdrukken, daar zij geen eigen wand heeft. Uit de grootste kan men een weinig witten pus knijpen, daar het centrum week en murw is. Het parenchym in den omtrek der knobbeltjes is niet ontstoken. Deze veranderingen hebben de meeste overeenkomst met die, welke reeds in 1888 beschreven zijn door CHOISY en in 1890 door WIART, behalve

dat in het bovenbeschreven geval slechts de longen waren geïnfecteerd, terwijl de buiksingewanden bij een nauwkeurig onderzoek niets abnormaals vertoonden.

Op 23 Januari 1892 kwam een 4-jarige merrie in behandeling, lijdende aan lichten goedaardigen droes met uitvloeijing. De ziekte nam spoedig een ernstig verloop, de uitvloeijing hield op, de conjunctivae werden roodachtig geel, de mestballen bedekt met valsche membranen, de larynx werd pijnlijk, kortom er ontwikkelde zich het beeld eener infectieuze pneumonie en enteritis. Den 17^{den} Februari was de merrie aan de beterhand, zij aborteerde een foetus van ongeveer 5 maanden, dat goed ontwikkeld en in een uterushoorn gelegen was; de tweede hoorn bevatte een vuistgrootte mola.

Dit monster is samengesteld uit een vliezigen bal, ter grootte van een appel, voorzien van twee strengen, ter dikte van stroohalmen. Bij doorsnijding blijkt deze massa gevuld te zijn met een geelbruin vocht, terwijl het binnenste van dezen zak, op sommige plaatsen sterk geïnjecteerde, kraakbeenachtige plekken vertoont, ten getale van 25. Ieder van deze plekken, vooral de grootere, heeft een merkwaardige samenstelling, n.l. een holte, omgeven door periphere stralen: zij gelijkt op een genavelde vaccinepuist. Op elk dier kraakbeenachtige plekken ziet men verschillende kleine kraters. Bij de grootste is de centrale holte vervangen door kleine oneffenheden, ter hoogte van een millimeter, terwijl de periphere rangschikking der stralen minder duidelijk is.

Autopsie van het normale foetus:

Buikholte: In de buikholte is een roodachtig gele vloeistof aanwezig, ongeveer $\frac{3}{4}$ liter; het peritoneum is gering ontstoken.

Dunne darmen, aan de oppervlakte geïnjecteerd, mucosa hevig ontstoken.

Coecum en colon zijn normaal.

De lever is verweekt. Milt en nieren zijn normaal.

Borstholte: In de borstholte is eveneens vloeistof aanwezig, maar meer rood gekleurd door coagula van recenter datum dan in de buikholte; hoeveelheid ongeveer $\frac{1}{4}$ liter.

Longen. Aan de oppervlakte der longen en ook op de snijvlakte tal van donkerbruin tot zwartgekleurde punten.

Pericardium bevat een weinig gele vloeistof, de hartspeer is normaal.

Bij microscopisch onderzoek blijkt zoowel het vocht, afkomstig

uit borst- en buikholte als dat wat bij het afstrijken van de longen wordt verkregen, een groot aantal microben te bevatten van rond en 8-vorm, enkele in korten rozenkransvorm. Indien wij nu deze aandoening in verband brengen met de twee volgende, de een betreffende een paard, de andere een konijn, beide lijdende aan infectieuze pleuro-pneumonie, dan zien wij macro- en microscopisch de grootste overeenkomst.

A. Tempête, 5-jarige volbloedmerrie, kwam 3 Augustus 1890 in den ziekenstal der cavalerieschool te Saumur, lijdende aan een infectieuze ziekte. Verschijnselen: roodgele mucosae, geen eetlust, angina, zwakke hartswerking en foetide diarrhee.

Bij de autopsie op 16 Augustus was in de peritoneaalholte, de borstholte en het pericardium een geel citroenachtig vocht aanwezig, met ophooping van bloed in het mesenterium, de darmen, de nieren en de lever. Dit laatste orgaan was overvuld met bloed; de milt was op drie plaatsen verweekt en murw. De longen waren oedemateus. Het hart was hypertrophisch, de hartspeer had een gemarmerd voorkomen.

B. Een konijn, geënt in de oorader en in den conjunctivaalzak met vloeistof uit de pleuraholte van een aan infectieuze pleuro-pneumonie gestorven merrie «Noblesse», sterft 6 uur na deze injectie.

Autopsie: neusbloeding, longcongestie, nieren en darmen met bloed overvuld. Geelachtig bruin vocht tusschen de pleuraplaten, in het peritoneum en in het pericardium. Het hart was sterk met bloed gevuld.

Bij het microscopisch onderzoek van het vloeibaar exsudaat der serosae van de twee merriën, Tempête en Noblesse, alsook bij dat van het konijn, vond men dezelfde microben, mono-, diplo- en streptococci (*Journal de médecine vétérinaire* et de zoötechnie, Tome XVIII, N°. 44).

M. G. D. B.

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE.

BIBLIOTHEEK VAN HOLLANDSCHE VEEARTSENIJ- KUNDIGE WERKEN.

Voor de bibliotheek zijn ontvangen: Van den Heer W. VAN DER BURG te Utrecht:

H. J. PRAKKE, Een viertal vragen betreffende de long-
ziekte onder het rundvee, populair beantwoord. Leeuwarden,
H. KUIPERS, 1876

S. J. O. P. VAN WEEZEL. Wet op het Veeartsenijkundig Staats-
toezicht en de Veeartsenijkundige politie, met eene geschiedenis
harer vaststelling. Arnhem, D. A. THIEME, 1873.

Van den Heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

Zakboek voor paardenkoopers, pikeurs, ruiters, stalmeesters,
koetsiers en hoefsmiden, met onderrichtende platen. Derde druk.
Amsterdam, bij J. S. VAN ESVELDT—HOLTRGP, 1807.

C. C. GOEDHART, Beknopte handleiding tot verbetering
van het paardenras in de Nederlanden, benevens de voor-
naamste regelen bij het aanfokken van paarden in acht te nemen.
Amsterdam, gebroeders DIEDERICH, 1853.

Y. B. RINGNALDA, Longziekte en Veepest, in verband
met inënting en afzondering. Adres, ingediend den 26 April 1851,
aan de Provinciale Staten van Friesland. Sneek, J. CAMPEN, 1852.

J. A. ALERS, De runderpest, beschreven naar haren aard,
oorsprong en verspreiding. Voorafgegaan van eene korte Geschie-
denis der Runderpest en gevolgd door de opgave van te nemen
Politie-Maatregelen, om de insleping of de verdere verspreiding
dier ziekte te stuiten. Gouda, G. B. VAN GOOR, 1865.

M. H. DE GRAAFF, Geschiedkundige en wetenschappelijke be-
schouwingen over de Veepest. Breda, BROESE en Co., 1865.

A. J. JANNE, Eenige bladzijden over de runderpest.
Utrecht, KEMINK en ZON, 1865.

C. P. HOFSTEDE DE GROOT, De runderpest. Rede, naar
aanleiding van Jesaja XXVI : 9. Purmerende, J. SCHUITEMA-
KER, 1866.

Mr. J. R. A. ENGELBERG, Verzameling van wetten, besluiten en provinciale verordeningen, tot wering of beteugeling der veepest in Nederland, tegen wier overtreding straf is bedreigd. Schiedam, H. A. M. ROELANTS, 1866.

Mr. J. R. A. ENGELBERG, Vervolg der verzameling van wetten, besluiten, enz. tot wering of beteugeling der veepest. Schiedam, H. A. M. ROELANTS, 1866.

Mr. J. R. A. ENGELBERG, Tweede vervolg der verzameling van wetten, besluiten, enz. tot wering of beteugeling der veepest. Schiedam, H. A. M. ROELANTS, 1867.

L. HUBENET, Een woord over de veepest, gerigt aan landbouwers en veehouders in Drenthe. Gedrukt ter provinciale Drentsche en Asser Courantdrukkerij, 1866.

H. C. SCHARFF, Toespraak over den heerschenden veetyphus en de daartegen aangeprezen voorbehoedmiddelen, in de vergadering van de afdeeling Zaanlandsche gemeenten der Hollandsche Maatschappij van Landbouw. Tweede druk. Zaandijk, J. HEIJNIS TSZ, 1866.

J. B. SNELLEN, De runderpest, hare kenteekenen en bestrijding, naar het Hoogduitsch van Professor P. JESSEN. Gouda, J. VAN BENTUM en ZON, 1866.

A. W. H. WIRTZ, De runderpest, beschouwd in hare oorzaken, hare verbreiding, bestrijding en geschiedenis. Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, no. 41, April 1866.

W. C. H. STARING, De runderpest, 23 Februari 1866.

RAPPORT aan den Koning van de Commissie benoemd bij Zijner Majesteits besluit van den 2^{den} Januari 1867, betreffende de middelen tot bestrijding van den veetyphus. 's Gravenhage, MARTINUS NIJHOFF, 1867.

J. A. ALERS, Een woord over het rapport aan den Koning van de Commissie benoemd bij Z. M. Besluit van 2 Januari 1867, betreffende de middelen tot bestrijding van den veetyphus. Gouda, G. B. VAN GOOR, 1867.

..... De Regering en de Veeziekte, voorheen en thans. Amsterdam, H. A. FRIJLINK, 1867.

DR. J. P. HEIJE, Veepest-bedwang. Een woord in 't bijzonder ook gericht tot gemeentebesturen. Amsterdam (Maart 1867.) bij P. N. VAN KAMPEN.

JHR. E. DE WENDT ALBERDA VAN EKENSTEIN, De aanstaande krachtige maatregelen tot bestrijding der runderpest, in verband met het rapport der Commissie benoemd bij Zijner

Majesteits besluit van den 2^{den} Januari 1867 en de nadere beschouwingen van den Heer LOUDON. Groningen, J. B. WOLTERS, 1867.

DR. W. H. IDZERDA, De inënting van het rundvee, als voorbehoedmiddel tegen de besmettelijke long ziekte. Leeuwarden, W. EEKHOFF, 1872.

PHILALÈTES. Veepest, hare kenteekens, voorbehoeding of vóorkoming benevens hare genezing door Professoren OERTEL, KIRCHMAYR, DR. KOLB. Naar de 5^{de} Hoogduitsche uitgave.

Van den Heer L. VAN KEMPEN te St. Geertruide, in bruikleen:

PIETER ALMANUS VAN COUR, Toevlucht ofte heylzaemè remedien voor alderhande ziekten en accidenten, die de peirden zouden kunnen overkomen, midsgaders een klein Tractaetjen van de Medecyne voor de koebeesten. Brugge, ANDREAS ende JOANNES WIJDS.

Van den Heer M. KNIPSCHER te 's Gravenhage:

H. VINK, Lessen over de herkauwing der runderen en tans woedende veeziekte, gehouden op het theatrum anatomicum te Rotterdam. Rotterdam, REINIER ARRENBURG, 1770.

Van den Heer H. J. H. STEMPER te Utrecht:

Dr. A. NUMAN, Iets over de ziekte van het rundvee, gewoonlijk het miltvuur genoemd, benevens eenige algemeene aanwijzingen om dezelve te behandelen en voor te komen. 's Gravenhage, Algemeene Lands Drukkerij, 1825.

Dr. A. NUMAN, Proeven en waarnemingen omtrent de inenting der pokken aan schapen door den heelmester D. H. VAN DER MEER en de geneesheeren H. C. MEDENBACH DE ROOIJ, SIGISMUND ELLERBEEK en G. A. RAMAER. 's Gravenhage, Algemeene Lands Drukkerij, 1825.

J. VAN HERTUM, Een woord over de besmettelijke long ziekte onder het rundvee. Zwolle, W. E. J. TJEENK WIL-LINK, 1845. (Overgedrukt uit het Tijdschrift «De vriend van den Landman»).

Dr. A. NUMAN, Aanmerkingen op het geschrift van den Heer J. VAN HERTUM, getiteld: Een woord over de besmettelijke longziekte onder het rundvee. Zwolle, W. E. J. TJEENK WILLINK, 1845. (Overgedrukt uit het Tijdschrift «De vriend van den Landman»).

F. C. HEKMEIJER, Korte geschiedenis en litteratuur der runderpest. Amersfoort, JACOBS en MEIJERS, 1845.

Dr. A. NUMAN, Over de schurft der schapen en van ander vee. Utrecht, W. C. J. BOLLAAN, 1847.

H. J. PRAKKE, Een ander tertium in zake de bestrijding der runderpest. Leeuwarden, H. KUIPERS, 1867.

Dr. P. H. J. WELLENBERGH, Verslag nopens de proefnemingen met de runderen van Paarlberg.

G. J. HENGVELD, Over de onvruchtbaarheid en het niet drachtig worden der koeijen. (Overgedrukt uit het Tijdschrift uitgegeven door de Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering van Nijverheid, Deel II, stuk 2).

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

Paardenkoopers-, pikeurs- en hoefsmids-zakboek, aanwijzende hoedanig zijne paarden, op reis, te behandelen, en van welke genees- en hulpmiddelen zich, in ziekten en toevallen derzelven, met het beste gevolg, te bedienen. Uit het Engelsch vertaald. Met platen. Amsterdam, W. HOLTROP, 1797.

H. W. HENTZE, Het varken, volledige en eenige geheel nieuwe regelen voor het aanfokken, verplegen en vetmesten der zijnen. Zwolle, W. E. J. TJEENK WILLINK, 1857.

Dr. A. NUMAN, Geschiedkundig onderzoek omtrent de vermeende afkomst van het Texelsche schaap uit de Oost-Indië (met een plaat). Utrecht, N. VAN DER MONDE, 1842.

MEDEDEELINGEN VAN HET HOOFDBESTUUR.

Bij de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland zullen op 1 Januari 1894 overgaan de Heeren:

J. M. KNIPSCHER en F. LAMÉRIS van de Algemeene afdeeling, en A. FREDERIKSE van de afdeeling Utrecht.

Bij de afdeeling Utrecht is als lid aangenomen de Heer G. DAAMS te Baarn, terwijl hierbij zal overgaan het lid der Algemeene afdeeling, de Heer W. VAN DER BURG te Utrecht.

Bij het bestuur der afdeeling Noord-Brabant-Limburg (zie aflevering 1, blz. 53 van dit deel) moeten nog worden gevoegd de Heeren: A. J. VLAMINGS, onder-Voorzitter en W. J. PAIMANS, 2^{de} Secretaris.

Heeren afdeelings-secretarissen wordt **dringend** verzocht van iedere mutatie bericht te zenden aan het Hoofdbestuur.

PERSONALIA.

De Heer M. H. J. P. THOMASSEN is benoemd tot Eerelid van de United States Veterinary Medical association.

Gevestigd: te Borkelo de veearts W. F. A. GANTVOORT; te Gouda de veearts A. TEN SANDE.

Verplaatst: de veearts F. BOERHAVE van Oosterwolde naar Makkinga; de veearts J. VAN DER WILLIGEN van Berkel en Rodenrijs naar Driel (Bommelerwaard).

Benoemd: bij besluit van 19 October 1893 door Gedeputeerde Staten der provincie Noord-Brabant tot provinciaal veearts, standplaats Kapelle, de veearts A. DE JONG.

Bij Kon. besluit van 25 November 1893, n^o 37 is aan den Heer F. TH. WEITZEL, oud-leeraar aan 's Rijks Veeartsenijschool, een verhoogd pensioen toegekend ad 2334 gulden.

VEEARTSENIJKUNDIG STAATSTOEZICHT.

Bij Kon. besluit van 2 November 1893, n^o. 26 is voor den tijd van 3 jaar, met ingang van 10 November 1893, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Utrecht als standplaats is aangewezen, de veearts J. DE VRIES te Zalt-Bommel.

Bij Kon. besluit van 29 November 1893, n^o. 20 is voor den tijd van 3 jaar, met ingang van 1 December 1893, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Arnhem als standplaats is aangewezen, de veearts R. KATTENWINKEL te Zwolle.

De *Staatscourant* van 18 November 1893, n^o. 272 bevat de volgende mededeeling:

De Minister heeft goedgevonden: 1°. te bepalen, dat, met ingang van 1 Dec. 1893, het verbod van het vervoeren van rund-vee, niet gemerkt op de wijze sub 2° in zijn beschikking van 26 April 1892 bepaald, in de gemeente Baarle-Nassau, wordt opgeheven; 2°. met ingang van 1 Dec. 1893, den commies der 3^{de} klasse van 's Rijks belastingen, H. DE BAEDTS, te Baarle-Nassau (dorp) en den met 1 Mei jl. gepens. commies der 1^{ste} klasse van 's Rijks belastingen, A. NUYTEN, te Uilekooten (gem. Baarle-Nassau), eervol ontslag te verleenen als tijdelijk vee-opzichter.

Dezelfde Minister heeft goedgevonden: 1°. te bepalen, dat met ingang van 1 Dec. 1893, het verbod van het vervoeren van rund-vee, niet gemerkt op de wijze sub 2, in zijn beschikking van 19 April 1892 bepaald, in de kom der gemeente Putte wordt opgeheven; 2°. met ingang van 1 Dec. 1893, eervol ontslag als tijdelijk vee-opzichter ter standplaats Putte te verleenen aan den commies der 4^{de} kl. van 's Rijks belastingen W. VAN DER MOLEN aldaar.

In de *Staatscourant* van 21 November 1893, n°. 274 is opgenomen:

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft goedgevonden met ingang van 22 November 1893 het verbod van het vervoer van schapen, bokken en geiten, versche huiden, onbewerkte wol, klauwen, vleesch, mest en alle ander afval van genoemde dieren uit den in zijne beschikking van 2 Oct. jl. aangegeven kring, in de gemeenten Klundert, Zevenbergen, Willemstad en Fijnaart op te heffen.

De *Staatscourant* van 9 December 1893, n°. 290 bevat het volgende:

Met verwijzing naar het bericht, opgenomen in de *Nederl. Staatscourant* van 6 Oct. ll., n°. 235, brengt de Minister van Buitenlandsche Zaken ter kennis van belanghebbenden, dat, volgens beschikking van den Belgischen Minister van Landbouw, Nijverheid en Openbare Werken van 1 dezer, het tolbureau te Houcke, met ingang van 11 dezer, opengesteld zal worden voor den invoer van rundvee uit Nederland, en wel 's Maandags van 2 tot 3 ure des namiddags, onder de voorwaarden, bepaald bij het Ministerieel besluit van 28 Sept. ll., opgenomen in bovengenoemd nummer der *Staatscourant*.

Met wijziging voorts van bovenbedoeld Ministerieel besluit van 28 Sept. ll., zullen de tolbureaux Strijbeek en Westwezel voortaan voor den invoer van rundvee uit Nederland opengesteld worden;

Strijbeek des Maandags van 's morgens 11 tot 12 ure, en Westwezel des Dinsdags en Zaterdags, 's morgens van 10 tot 12 ure.

KORT OVERZICHT VAN HET VERSLAG AAN DE KONINGIN-WEDUWE REGENTES OVER 1891.

Aan het «Verslag van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht over 1891» ontleenen wij slechts enkele punten ¹⁾.

Op 31 December 1891 waren bij het Staatstoezicht werkzaam 9 districtsveeartsen en 71 plaatsvervangers, waarvan 17 voor den tijd van 3 jaar benoemd zijn. De veeartsenijkundige praktijk werd uitgeoefend door 197 veeartsen en 224 empiristen.

Omtrent veeziekten, die niet in de Koninklijke besluiten als besmettelijk zijn opgegeven, wijzen wij op boutvuur en tuberculose.

Boutvuur kwam in enkele streken veelvuldig voor. In Noord-Brabant werden 1253 dieren geënt; bij geen van alle werden nadeelige gevolgen van de enting waargenomen, terwijl de voorbehoedende werking zeer gunstig was. In Zuid-Holland werden 109 dieren geënt, waarvan er 5 aan boutvuur stierven, zoodat hier de afloop ongunstig moet worden genoemd.

Tuberculose werd in alle provinciën veelvuldig waargenomen, vooral bij de keuring van geslachte of gestorven runderen en varkens. Voor het abattoir te Rotterdam wordt opgegeven bij runderen 3,3 pct., bij paarden 0,06 pct., bij varkens 0,3 pct., bij kalveren 0,03 pct., bij nuchtere kalveren 0,03 pct. Voor het abattoir te Amsterdam zijn die cijfers als volgt: runderen ruim 5 pct., varkens 2 pct., terwijl bovendien 22 kalveren en 1 schaap door de ziekte bleken aangetast te zijn.

Van besmettelijke ziekten, zooals de wet die aanneemt, wer-

1) De redactie neemt uit dit verslag slechts een klein gedeelte over, daar het ambtshalve in handen van het meerendeel der veeartsen komt en overigens voor f 0,50 verkrijgbaar is.

den veepest, longziekte, mond- en klauwzeer en schaapspokken niet waargenomen.

Aan kwaden droes en huidworm leden in 19 gemeenten 26 paarden; de provinciën Groningen, Drente en Overijssel bleven van deze ziekte verschoond.

Van schurft bij paarden werden in 6 gemeenten 16 gevallen geconstateerd, terwijl in 97 kudden 1782 gevallen bij schapen voorkwamen. De provinciën Zeeland, Utrecht en Limburg bleven van deze ziekte bevrijd, terwijl Friesland met 569 en Drente met 815 gevallen tot de sterkst aangetaste behoorden.

Besmettelijke vlekziekte bij varkens kwam in alle provinciën voor, het minst in Limburg (7), het meest in Zeeland (1006); in het geheel werden 2732 gevallen waargenomen, waarvan 970 in de maand Augustus. Van deze dieren zijn gestorven 35.5 pct., geslacht 47.6 pct., hersteld 3.8 pct., terwijl van 13.1 pct. de afloop onbekend is. Besmettelijke borstziekte bij varkens werd slechts 20-maal geconstateerd, waarvan 16 gevallen in 3 gemeenten van Zuid-Holland.

Trichinose bij varkens werd bij 7 dieren, afkomstig van 2 boerderijen te Oostzaan aangetoond; het eerste geval werd aan het abattoir te Amsterdam geconstateerd. Alle dieren behoorden oorspronkelijk tot een kudde te Nieuwer-Amstel.

Miltvuur werd waargenomen bij 4 paarden, 1 schaap, 6 varkens en 204 runderen.

Van hondsdelheid kwamen in 8 gemeenten 14 gevallen bij honden voor; als verdacht werden afgemaakt 36 honden en 3 katten, terwijl volgens de recapitulatie 9 personen werden gebeten.

Aan kwaadaardig klauwzeer (z.g.n. rotkreupel) leden in 25 gemeenten 1284 schapen. De ziekte kwam voor in Noord-Holland (1143 gevallen in 11 gemeenten), Zuid-Holland, Friesland en Gelderland.

Het algemeen verslag over de voorbehoedende inenting tegen miltvuur en besmettelijke vlekziekte over 1891, is in zijn geheel opgenomen. Hieruit blijkt, dat slechts in 6 gemeenten van Limburg 123 runderen, 14 paarden en 22 schapen, eigendom van 8 personen, met gunstig gevolg tegen miltvuur zijn ingeënt. Van de in 1890 ingeënte dieren (zie dit Tijdschrift, deel XIX, blz. 253) is één kalf aan miltvuur gestorven; de districtsvecarts meent — ook naar aanleiding van een in 1889

voorgekomen sterfgeval — dat herenting van dieren, die op zeer jeugdigen leeftijd zijn ingeënt, vroeger moet plaats hebben dan na een termijn van ruim één jaar.

Van Rijkswege werden in Groningen en Friesland inentingën tegen varkensziekte verricht en wel in Groningen bij 197 dieren van 12 eigenaars, in Friesland bij 153 van 41 eigenaars. Voor eigen risico werden geënt in Groningen 20 varkens van 4 eigenaars, in Friesland 37 varkens van 4 eigenaars.

Van de 404 dieren, die beide inentingën hebben ondergaan, is 1.7 pct. geheel of nagenoeg geheel verloren gegaan, 6.4 pct. in waarde verminderd en 91.8 pct. zonder schade behouden. Uit de contrôle-proeven, waaraan 51 dieren zijn onderworpen, bleek dat 48 stuks van de ziekte vrij bleven, onder omstandigheden, die de gelegenheid tot besmetting buitengewoon groot maakten.

De uitvoer van vee naar verschillende landen bedroeg: 9578 paarden, 153074 runderen, 326995 varkens, 289677 schapen en 708 geiten, waarvan naar Groot-Brittannië 763 paarden, 36444 runderen, 547 varkens, 206945 schapen; naar België 2812 paarden, 73507 runderen, 4590 varkens, 77623 schapen, 658 geiten; naar Pruisen 6002 paarden, 40849 runderen, 321302 varkens, 17 schapen en 49 geiten.

De invoer bedroeg 8068 paarden, 63 runderen, 23 varkens en 7 schapen, waarvan uit Groot-Brittannië 3126 paarden, 10 varkens en 3 schapen; uit België 2131 paarden, 17 runderen en 2 varkens; uit Pruisen 2804 paarden, 5 runderen, 4 varkens en 1 schaap.

v. E.

BOEKBEOORDEELING.

PRAKTICUM DER PATHOLOGISCHEN ANATOMIE
FÜR THIERÄRZTE UND STUDIRENDE,

VON

J. BUCH.

(Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1893). (Prijs 4 Mark).

Het is een opmerkelijk verschijnsel, dat in den tegenwoordigen tijd, waarin zooveel geschreven en gedrukt wordt, een werk over pathologische anatomie onzer huisdieren nog tot de desiderata behoort. BRUCKMÜLLER's «Pathologische Zootomie» is geheel verouderd en wie iets over het vak wil lezen, moet zijn toevlucht nemen tot de pathologische anatomie van den mensch (ZIEGLER, BIRCH-HIRSCHFELD e. a.) en verder tot de moderne klinische handboeken over veeartsenijkunde, die aan de beschrijving van iedere ziekte, zoo mogelijk, de pathologisch-anatomische veranderingen toevoegen.

Het was daarom een goed denkbeeld van den Heer BUCH, repetitor aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Berlijn, om zooal geen volledig leerboek over ziektekundige ontleedkunde, dan toch een practische handleiding te schrijven, handelende over: «die Ausführung von Obductionen und das Erkennen pathologischer Veränderungen». Met ingenomenheid namen wij dan ook de uitnoodiging van de redactie aan, om in dit tijdschrift ons oordeel er over uit te spreken.

De schrijver heeft bij de indeeling van zijn boek den gewonen gang der sectie gevolgd en begint dus met de bespreking van die afwijkingen, welke uitwendig aan het cadaver kunnen worden waargenomen. Uitvoerig staat hij stil bij de uitwendige veranderingen, die kwade droes, miltvuur, etterige ontsteking van den hoef en zaadstreng-woekering teweegbrengen, en beschrijft tevens de veranderingen, die bij deze ziekten ook aan andere organen worden opgemerkt. Het een en ander voegt hij samen in vier goed geschreven sectie-verslagen.

Vervolgens wordt een 12-tal bladzijden gewijd aan algemeene

opmerkingen over de kleur en de consistentie der organen. Duidelijk wordt gewezen op die veranderingen, welke als lijkverschijnselen moeten worden opgevat.

Daarna wordt de buikholte geopend en treedt de schrijver in een studie over de diagnose van abnormale liggingen van den darm (koliek). Dan volgen de ziekten van het peritoneum.

De wijze, waarop de ingewanden worden verwijderd, is bij paard en rund verschillend; vandaar een afzonderlijke bespreking. Uitvoerig wordt gehandeld over aneurysma en thrombose van de voorste arteria mesenterica en deze belangrijke aandoening met sectie-verslagen toegelicht. In denzelfden geest gaat de schrijver voort met de overige abdominaal-organen, met de borstorganen, het centrale zenuwstelsel, het spier- en het beenstelsel.

Ongetwijfeld heeft BUCH een verdienstelijk werk verricht. Of het in alle opzichten geslaagd is?

De beschrijving der techniek laat, naar onze meening, niets te wenschen over. De methode van onderzoek van het aneurysma en de thrombose van de voorste arteria mesenterica is zelfs voortreffelijk en vormt wellicht het glanspunt van het boek. Uitmuntend zijn de sectie-verslagen, en wie omtrent de inrichting van een visum repertum in twijfel mocht staan, hij raadplege het werkje van BUCH.

De behandeling van «de herkenning der pathologische veranderingen» kan echter onze onverdeelde sympathie niet wegdragen. Waar het op topographische anatomie aankomt, zoo bijv. bij de liggingsveranderingen van den darm, volgt men den schrijver met aandacht; maar, wanneer de ziekelijke veranderingen in de organen worden opgesomd, dan valt het den lezer vaak moeielijk, zijn belangstelling niet te verliezen. Wij meenen, dat de schrijver zich in zake de pathologische veranderingen der organen niet altijd genoeg rekenschap heeft gegeven van de behoefte van den obducent. Deze ziet bijv. een knobbeltje in de nier en vraagt zich af, waarvan kan dit afkomstig zijn. Op zulk een vraag moet een handleiding hem het antwoord geven, hem zeggen bij welke ziekten knobbeltjes voorkomen en hem leeren, hoe hij de differentiaal-diagnose moet maken tusschen knobbeltjes van verschillende oorsprong. Differentiaal-diagnosen worden in het boekje bijna geheel gemist.

Blijkbaar heeft de schrijver zijn taak anders opgevat en heeft hij het aan den lezer willen overlaten om uit de door hem opgesomde

feiten zelf een differentiaal-diagnose samen te stellen. In practische waarde wint daardoor het werk zeker niet.

Intusschen is het de vraag, vormen deze feiten een goed geheel? Nu spreekt het wel van zelf, dat de schrijver zich in een boekje van een 140-tal pagina's heeft moeten beperken tot hoofdzaken, en omtrent de qualificatie van hoofdzaken kan men van meening verschillen. Maar wij vinden het toch beslist een leemte in het boek, dat de schrijver nauwelijks gewaagt van tuberculose, leukaemie en pseudo-leukaemie en zwijgt over de differentiaal-diagnose tusschen tuberculeuse en leukaemische knobbels; alle zaken, die bij de vleeschkeuring van fundamenteel belang zijn.

Ook zou het boek in bruikbaarheid winnen, wanneer de schrijver er toe kon besluiten de pneumonieën te behandelen en tevens de vogels in zijn werk op te nemen.

Intusschen bevat het boek zeer veel goeds en durf ik het gerust den practizeerenden veeartsen aanbevelen.

H. J. HAMBURGER.

NIEUW UITGEKOMEN BOEKEN.

- PROF. DR. K. ARNOLD, Repetitorium der Chemie, namentlich zum Gebrauche für Mediciner und Pharmaceuten, 5^{te} Auflage. Hamburg und Leipzig, L. Voss 1893. Pr. 6 Mark.
- TH. ADAM, Die landwirthschaftliche Hausthierzucht, 3^{te} Auflage. Mit 47 Textabbildungen. Stuttgart, E. Ulmer 1893, Pr. 2,40 Mark.
- PROF. E. ZSCHOKKE, Anleitung zur Kenntniss und Gesundheitspflege des Pferdes. Mit 100 Holzschnitten und einer Tafel, Zürich, Orell Füssli 1893. Pr. 3 francs.
- A. DAUL, Illustrierte Geschichte des Hufeisens. Mit zahlreichen Illustrationen. Wien, Moritz Perles 1893. Preis brosch. 2 M. 40; in eleg. Sportband 4 Mark.
- LEISERING—HARTMANN, Der Fusz des Pferdes, in Rücksicht auf Bau, Einrichtungen und Hufbeschlag, 8^{te} Auflage, neu bearbeitet von A. Lungwitz. 1 vol., mit 420 Seiten und 288 Holzschnitten. Dresden, G. Schönfeld's Verlagbuchhandlung 1893.
- A. ARONSOHN, Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie des Spates beim Pferd. Inauguraldissertation. Br., 8°. Giessen 1893. 50 Seiten.
- M. HUTH, Ueber die wichtigsten Geschirrruckschäden bei Zugthieren und deren Heilung ohne Dienstunterbrechung durch den elastischen Patent-Verbandapparat. Spandau, Neugebauer 1893. Pr. 0,75 M.
- PROF. DR. MÖLLER, Lehrbuch der Speciellen Chirurgie für Thierärzte. Mit 120 in den Text gedruckten Abbildungen, 2^{te} vermehrte Auflage. Stuttgart, F. Enke 1893. Preis 21 Mark.
- J. BUCH, Praktikum der pathologischen Anatomie für Thierärzte und Studirende. 140 Seiten. Berlin, Richard Schoetz 1893. Preis 4 Mark. (zie: Boekbeoordeeling).
- DR. B. RAWITZ, Compendium der vergleichenden Anatomie. Mit 90 Textabbildungen. Leipzig, Hartung und Sohn 1893. Pr. 5 Mark.
- DR. MED. GEORG BOENNINGHAUS, Arzt in Breslau, Ueber Hundswuth vom sanitätspolizeilichen Standpunkte (Thiermedizinische Vorträge von Dr. G. Schneidemühl, Bd. III, Heft 5.), Leipzig, Arthur Felix 1893.
- H. BÜRCHNER, Das bayerische Milzbrand-Entschädigungsgesetz und dessen Vollzugsvorschriften. Straubing, Attenkofer 1892, Pr. 0,60 Mark.
- PH. GOERING, Das bayerische Gesetz vom 5 April 1888, betreffend die Haltung und Körung der Zuchtstiere nebst den hierzu erlassenen Ausführungsbestimmungen, 3^{te} Auflage. München, C. H. Beck 1893. Pr. 1,20 M.

- PETIT, Nutrition et production des animaux, bœuf, cheval, mouton, porc. Paris, Colin et C^{ie} 1893. Prix 3,50 francs.
- M. DUPONT, L'âge du cheval et des principaux animaux domestiques. Avec 30 planches en couleurs et 6 planches noires. Paris, J. B. Baillière et fils 1893. Prix 6 francs.
- CH. CORNEVIN et F. X. LESBRE, Traité de l'âge des animaux domestiques, d'après les dents et les productions épidémiques. Avec 211 figures intercalées dans le texte. 1 vol. in-8°, 462 pages. Paris, J. B. Baillière et fils 1894. Prix 15 francs.
- J. PERTUS, Le chien: races, hygiène et maladies. Un volume in-16 de 300 pages avec 70 figures dans le texte. Paris, J. B. Baillière et fils 1893. Prix 4 francs.
- E. PION et P. GODBILLE, Vente et achat du bétail vivant. Un vol. in-18 de 300 pages. Paris, Armand Colin et C^{ie} 1893. Prix 3 fr. 50.
- E. VINSOT, La contention du cheval debout et couché à l'aide du travail-bascule. 20 pages avec 11 figures dans le texte. Chartres. Imprimerie industrielle et commerciale 1893.
- CADÉAC, Séméiologie et diagnostic des maladies des animaux domestiques. (Encyclopédie vétérinaire). 1 vol. in-18 Jésus, 500 pages avec fig. cart. Paris, J. B. Baillière et fils 1894. Prix 5 francs.
- P. J. CADIOT, La tuberculose du chien. In-8°. de 75 pages, avec 16 figures dans le texte. Paris, Asselin et Houzeau 1893. Prix 2 francs.
- MARCEL DUCASSE, Précis de pharmacie vétérinaire pratique, contenant: les principes généraux de la collection et de la conservation des médicaments; l'outillage et les préparations pharmaceutiques; les règles de l'art de formuler et les diverses formes médicamenteuses, suivi des préparations galéniques du codex et d'un formulaire général. Un volume in-18 de 603 pages, avec 40 figures dans le texte. Paris, Asselin et Houzeau 1893. Prix 8 francs.
- LOUIS BLANC, Les anomalies chez l'homme et les mammifères, précédé d'une préface par M. le DR. CAMILLE DARESTE. Un volume in-16 de 328 pages avec 127 figures. Paris, J. B. Baillière et fils, 1893. Prix 3 fr. 50.
- CH. MOROT, L'alimentation par la viande de cheval, d'âne et de mulet. Paris 1892.
- W. TWEEDIE, The Arabian horse: his country and people. With portraits of typical or famous Arabians, and numerous other illustrations. Also a map of the country of the Arabian horse, and a descriptive glossary of Arabic words and proper names. In one volume, royal 4^{to}, L 3. 3 s. Large paper edition, limited to 100 copies, printed on fine hand-made paper, and handsomely bound, L 6, 6 s. Edinburgh and London, William Blackwood and sons 1893.
- CAPTAIN H. HAYES, The points of the horse: a familiar treatise on equine conformation. Illustrated by photographs and line drawings. London, W. Thacker and C^o. 1893.
- JOHN M. KRATING, New pronouncing dictionary of medicine. Philadelphia, W. B. Saunders 1893.
- JOSEPH THOMAS, A complete pronouncing medical dictionary. Philadelphia, J. B. Lippincott & C^o. 1893.

THE FIRST PART OF THE HISTORY OF THE
 REFORMATION OF THE CHURCH OF ENGLAND

IN THE REIGN OF HENRY THE EIGHTH
 BY JOHN CALVIN

TRANSLATED FROM THE FRENCH
 BY JOHN CALVIN

IN TWO VOLUMES
 THE SECOND VOLUME

THE HISTORY OF THE REFORMATION OF THE
 CHURCH OF ENGLAND

IN THE REIGN OF HENRY THE EIGHTH
 BY JOHN CALVIN

TRANSLATED FROM THE FRENCH
 BY JOHN CALVIN

IN TWO VOLUMES
 THE SECOND VOLUME

THE HISTORY OF THE REFORMATION OF THE
 CHURCH OF ENGLAND

IN THE REIGN OF HENRY THE EIGHTH
 BY JOHN CALVIN

TRANSLATED FROM THE FRENCH
 BY JOHN CALVIN

IN TWO VOLUMES
 THE SECOND VOLUME

THE HISTORY OF THE REFORMATION OF THE
 CHURCH OF ENGLAND

IN THE REIGN OF HENRY THE EIGHTH
 BY JOHN CALVIN

TRANSLATED FROM THE FRENCH
 BY JOHN CALVIN

PARALYSIS VAN DEN NERVUS OBTURATORIUS BIJ EEN PAARD,

DOOR

W. C. SCHIMMEL.

Den 12^{den} September 1893 kwam aan 's Rijks Veeartsenijschool een 5-jarige zwarte merrie van Drentsch ras, hoog 1,63 M., in behandeling, toebehoorende aan W. v. D. L. te U. Deze had het paard in het voorjaar op de markt te Slochteren voor een betrekkelijk hoogen prijs gekocht; het eenigszins hoogbeenige dier draafde toen echter zoo goed, dat de kooper meende daarvan wel een harddraver te kunnen maken. Hij deed het in de weide en bemerkte half Juli, dat de gang van het rechter achterbeen abnormaal was geworden. Hij liet het paard echter in de weide, hopen dat de gestoorde beweging van zelf zou herstellen. Soms meende hij, dat eenige beterschap was ontstaan, dan weder scheen hem de toestand verergerd. In de eerste dagen van September liet het toenemen der kwaal geen twijfel meer over, zoodat hij besloot het paard naar de Veeartsenijschool te brengen.

Het onderzoek leverde het volgende op. In stap, doch nog meer in draf, geschiedde de voortbeweging van het rechter achterbeen met sterke abductie van de geheele extremiteit, en zonder genoegzaam vooruit te grijpen. Er vond een sterke buiging plaats in het heupgewricht; het kniegewricht werd naar boven en buiten gebracht, als bij een hooge mate van hanetred. Het been maakte een korter excursie dan het linker, zoodat een eenigszins scheeve gang naar rechts ontstond; de lengte-as van het paard vormde een hoek met de richting, waarin het rechter achterbeen zich voort-

bewoog. Blijkbaar moest de sterkere buiging in het heupgewricht het minder vooruitschrijden van het been eenigermate compenseeren.

Ook het achteruitgaan leverde bezwaren op; het rechter achterbeen werd moeielijk en met sterke abductie achteruit gebracht. Het scheen bij oppervlakkig onderzoek alsof zwakte in het geheele achterstel (paresis) aanwezig was; evenwel bleek het rechter achterbeen sterk genoeg om den lichaamslast te torsen, indien deze er eenmaal op rustte, terwijl de beweging van het linker achterbeen, zoowel vooruit als achterwaarts, regelmatig geschiedde.

In rust was de stand van het rechter achterbeen normaal. De adductoren, in het bijzonder de *musculus gracilis*, bleken sterk geatrophieerd. De andere spieren, niet alleen van het zieke been, doch ook van het kruis, waren normaal ontwikkeld. Overigens was het paard gezond.

De abductie van het rechter achterbeen bij beweging, met onvermogen om dit naar binnen te brengen, toonde, in verband met het ontbreken van andere locomotie-stoornissen en de atrophie der adductoren, aan, dat de onwerkzaamheid van die spieren de oorzaak van den gebrekkigen gang was. Deze adductoren (*m. gracilis*, *m. sartorius*, *m. pectineus*, *m. adductor longus*, *m. adductor magnus et brevis* en de *m. obturatorius externus*) worden geïnnerveerd door den *nervus obturatorius*. Het laat dus geen twijfel of deze zenuw was verlamd. De andere zenuwen, die de spieren van het achterbeen innerveeren, de *nerv. ischiadicus* met diens takken: de *nerv. peroneus* en de *nerv. tibialis*, waren, evenals de *nervus cruralis*, gezond; althans de spieren, welke met deze zenuwen in verband staan, functioneerden regelmatig.

Wat was de oorzaak der verlamming van den *nervus obturatorius*? Zoover de toestand zich liet overzien, was het ruggemerg niet in de ziekte betrokken; het was echter mogelijk, dat het lijden der peripherische zenuw zich allengs naar het ruggemerg uitbreidde, en dat mettertijd ook andere zenuwen geparalyseerd zouden raken. Daar geenerlei oor-

zaak, noch anamnetisch, noch aan het dier, kon worden opgespoord, waardoor de zenuwverlamming was teweeggebracht, moest de prognose dubia worden gesteld.

Het rechter achterbeen werd met een vluchtig prikkelend smeersel, langs kruis, dij en schenkel gewreven (natuurlijk echter alleen lateraal), totdat de huid weldra met korsten bedekt raakte. Subcutaan werd strychnine aangewend, dagelijks 40 mgr. Na iedere vijf dagen van injectie volgden twee dagen rust. De dosis werd telkens met 10 mgr. verhoogd, totdat deze 70 mgr. bedroeg; hooger wilde ik niet gaan, uit vrees voor intoxicatie. Daarna werden de giften verlaagd, ten einde allengs weer te kunnen stijgen.

Het paard bleef rustig op stal staan. In de eerste maand der behandeling was geen verandering te constateeren; de gang bleef als vroeger, met sterke abductie, plaats hebben. In de tweede helft van October ontstond echter eenige verbetering; ik liet het paard toen bij goed weder dagelijks een half uur afstappen en zette de strychnine-behandeling, evenwel met steeds grooter tusschenpoozen, voort. Van nu af nam de beterschap gaandeweg toe, met dit gevolg, dat tegen het einde van November de gang, zoowel in draf als in stap, nagenoeg normaal was. Een enkelen keer, bij het begin, werd het been nog geabduceerd, en maakte het dier een hanetredachtige beweging. Een verdere behandeling scheen mij echter niet meer noodig, zoodat ik het paard naar huis zond, met de opdracht het goed te voeden en het dagelijks aan de hand of onder den man te laten afstappen. Inspannende arbeid scheen mij vooreerst niet gewenscht toe. Den 30^{sten} November verliet het dier de Veeartsenijschool.

Volgens MÖLLER (Lehrbuch der speciellen Chirurgie, 2^{te} Auflage, S. 768) is tot heden geen geval van paralysis van den nervus obturatorius waargenomen; hij meent, dat dit lijden niet gemakkelijk zou worden herkend, omdat daarmede niet zulke in het oog vallende stoornissen gepaard zouden gaan, als met de verlammingen van de andere zenuwen der achterbeenen. Het bovenstaande toont

aan, dat deze veronderstelling onjuist is; de symptomen der paralysis nervi obturatorii zijn zóó duidelijk en karakteristiek, dat een verwisseling met eenige andere ziekte niet wel mogelijk is.

UTRECHT, November 1893.

iets over de ziekten der jonge fokkalveren in Friesland,

DOOR

H. VEENSTRA.

In de laatste jaren wordt in Friesland en vooral in de weidestrecken, waar trouwens de meeste kalveren worden gefokt, sterk geklaagd over de groote en jaarlijks toenemende sterfte van de jonge fokkalveren, terwijl men hiervan in de zoogenaamde woudstrecken lang niet zooveel hoort spreken. Dat dit in de laatste jaren meer en meer wordt vernomen, heeft stellig tweeërlei reden; in de eerste plaats het werkelijk toenemen der sterfte en in de tweede plaats het gevoeliger inwerken op de beurs van den veefokker, door de hoogere prijzen voor fokkalveren in den herfst besteed, vooral bij uitvoer naar het buitenland. Sommige veehouders beweren dat het lijden vroeger niet bestond. In de laatste jaren heeft men er meer aandacht aan geschonken en is bij veehouders «de kalverziekte» een der gewichtige onderwerpen geworden in hun gesprekken; zoo kwam deze ook ter sprake in enkele afdeelingen van de Friesche Maatschappij van Landbouw en gevolgelijk bij het Hoofdbestuur dier Maatschappij. In het Maandblad der Maatschappij werd het onderwerp door veefokkers behandeld.

In Augustus 1894 vroeg het Dagelijksch bestuur van

voornoemde Maatschappij in deze quaestie advies aan de afdeeling Friesland der Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde en tevens aan alle afdeelingen harer Maatschappij.

In een vergadering van veeartsen onzer afdeeling, in September van dat jaar, werd het onderwerp ter sprake gebracht; velen deelden hun opinie en ervaring mede, maar een advies in den zin als men vermoedde dat het Hoofdbestuur verwachtte, was naar de meening der vergadering thans niet uit te brengen.

Algemeen was men het eens:

1°. Dat er niet moest worden gesproken van «de kalverziekte», maar van «de kalverziekten», daar symptomen, pathologische anatomie en ongetwijfeld ook de aetiologie veel verschillen, terwijl velen het gros der ziekten tot de infectieziekten terugbrengen. Ook werd de meening verkondigd, dat men met één oorzaak en verschillend gevolg had te doen, n.l. gewijzigd naar het orgaan, dat werd aangetast.

2°. Dat de klachten der veehouders niet in evenredigheid waren met de belangstelling, in zoover ze werd getoond door het inroepen van veeartsenijkundige hulp voor die gevallen, al was het dan maar alleen voor onderzoek. Hierdoor moesten de meeste veeartsen hun ervaring dienaangaande, wat onderzoek van patiënten en van cadavers betreft, en passant, opdoen.

Dat door allerlei kwakzalvers direct tal van voorbehoeden en geneesmiddelen voor die kwalen zijn ontdekt en gefabriceerd, en volgens vele verklaringen met gunstig gevolg in den handel zijn gebracht, is een natuurlijk verschijnsel.

Gesproken werd van een commissoriaal onderzoek, wat bij de beperkte tijdruimte onmogelijk werd geoordeeld, maar voor de zaak zelve echter zeer wenschelijk werd geacht.

Als aetiologische momenten werden genoemd:

Verzwakking, 1°. door langdurige nauwe familie-teelt, zooals deze werkelijk in sommige stallen bestaat. Een der collega's deelt mede, dat in een stal, waar «de sterfte»

bestond en waar steeds met eigen vee werd gefokt, deze ophield, althans sterk daalde, toen ander bloed werd ingevoerd.

2°. Voortdurende veredeling van het rundvee in eenzijdige richting (i. c. melkrichting).

Tegen het aannemen van een dezer redenen als aetiologisch moment pleit o. m. het menigvuldiger voorkomen van «de sterfte» in de maanden April en Mei dan bij de vroeger geboren. Dit verschijnsel is, wanneer men aan een infectieziekte denkt, gemakkelijk te verklaren door het warmer worden van den stal, die dan, met het grooter getal kalveren en het dikwijls meer vervuilen van den bodem, een meer geschikte kweekplaats voor de smetstof oplevert, en deze dus sterker doet vermeederen en grooter nadeel aanrichten.

Verder worden genoemd ongunstige hygiënische omstandigheden, als op sommige plaatsen de slechte inrichtingen der kalverhokken zonder voldoende afwatering, zoodat ze als ware kweekplaatsen van smetstoffen kunnen gelden, vooral daar juist in de weidestrecken geen ruime hoeveelheid goed strooisel voorhanden is en daarmede dikwijls zuinig wordt gehandeld.

Vervolgens de voeding en de verpleging der jonge kalveren; maar al te veel wordt ook op dit punt nog zorgeloos gehandeld.

Toch meen ik, dat alle ongunstige hygiënische omstandigheden, buiten smetstoffen om, niet de gevolgen kunnen hebben zooals ze zich feitelijk voordoen. Het aldus heerschen in sommige stallen en streken, dikwijls eenige jaren achtereen, met een zoo groot sterftecijfer en gelijkvormig ziektebeeld, is zonder infectie niet te verwachten. Een nauwkeurig uitgebreid onderzoek, ook bacteriologisch, zal zeker hier veel licht kunnen verschaffen. Moeielijk echter blijft dit in de private praktijk, daar de veehouders niet gaarne geld willen uitgeven voor onderzoek ten bate van het algemeen belang, doch liever direct voordeel in eigen beurs willen zien en bijgevolg liever geld uitgeven voor juist op tijd ontdekte geheimmiddelen, die uitmuntend helpen, al is het

dan ook voor de beurs van den leverenden kwakzalver.

Volgens mijn opinie, die in hoofdzaak echter onder, in het begin genoemde, beperkte omstandigheden is ontstaan, gedurende de vier jaar dat ik op mijn tegenwoordige standplaats ben, bestaan de hier voorkomende kalverziekten, behalve uit de sporadisch verspreide ziektegevallen van allerlei aard, en de algemeen bekende ziekten, als: diphtherie van tong, wangen en keel, omphalo-phlebitis en haar gevolgen, als: hepatitis, in allerlei vormen, sereuse en soms purulente arthritiden, pyaemische abscessen, subcutaan en intermusculair (Lähme), en rachitis, welke ziekten echter nooit een uitgebreide sterfte na zich sleepen, in hoofdzaak uit een drietal.

A. Een reeds bij de geboorte bestaand lijden, dat meestal heerschend optreedt, en zich in de volgende jaren vaak herhaalt. De kalveren zijn al bij de geboorte lusteloos en flauw, de stem is abnormaal, zoodat de eigenaar reeds den dood voerspelt, zoodra hij het dier slechts geluid hoort geven. De dieren doen niet zoo spoedig als gewoonlijk pogingen om op te staan, blijven lusteloos liggen, willen slecht, dikwijls in het geheel niet drinken, de extremiteiten worden koud, de dieren beginnen te kwijlen en sterven soms reeds na eenige uren, dikwijls zonder dat ze nog meconium hebben ontlast. Waar dit wel gebeurt, is het in plaats van taai en donker gekleurd, reeds brijachtig en geel en wordt toch met persen ontlast. Een groot deel sterft binnen 24 uur na de geboorte, vele zonder voedsel te hebben gebruikt, zoodat dit althans als aetiologisch moment wegvalt.

Stallen waar 10—20 kalveren en meer op deze wijze sterven, zijn geen zeldzaamheid.

Volgens mijn meening gaat dit gepaard, wat den stal betreft, met het veelvuldig voorkomen van abortus en het «niet kalf willen worden» der koeien, zoodat dikwijls bij mij de vraag is gerezen of dit drietal rampen voor den vee-fokker niet met elkander in verband staat, wat m. i. zeer goed te verklaren zou zijn door een infectieus uteruslijden

als grondoorzaak. Dit wordt door den stier verspreid, is in den ergsten graad oorzaak van het geheel niet kalf willen worden en van het zoogenaamd «opbreken» (na 3 of 6—9 weken); in minder ergen graad is een bevruchting nog mogelijk, maar de ontwikkeling van een voldragen vrucht niet te verwachten, doch wel abortus. Waar het niet zoo erg is, kan men bij zulk een lijden verwachten, dat de vrucht slecht ontwikkeld, ziekelijk zal zijn. Er zijn er, en dit onder degenen, die het lijden in hun stal of in hun omgeving niet kennen, die beweren, dat de kalveren niet ziek, maar alleen zwak worden geboren, met minder resistentie tegen nadeelige invloeden.

Reeds direct valt m. i. hiertegen in te brengen, dat die invloeden dan wel heel plotseling, sterk, en buitengewoon uitgebreid moeten inwerken, om zoo snel en veelvuldig den dood te veroorzaken. In stallen waar men dit lijden vreese-lijk gevoelde, zijn proeven genomen om kalveren direct na de geboorte bij een buurman te brengen, die van deze sterfte geen last had. Moestal was echter het gevolg dat ze even goed stierven.

Door een der collega's werd medegedeeld dat een stier, gefokt in een stal waar bovengenoemd lijden heerschte, deze kwaal overbracht in een stal, waar het onbekend was. De nakomelingen in dien stal, en in dien van een buurman, die tevens eenige koeien door dezen stier had laten dekken, stierven, terwijl die van een anderen stier in beide stallen gezond bleven.

Ook zag hij de jongen van een stier, die als kalf aan die ziekte had geleden en hersteld was, ziek worden en sterven in een stal, waar het lijden tot dusver onbekend was.

Bij lijkopening, nu en dan toevallig verricht, is door mij meermalen gevonden hyperaemie van het darmkanaal met sero-fibrineuse peritonitis. Dat dit regel is, durf ik niet beweren. Soms vindt men niets ter verklaring van den dood.

Van een deskundige behandeling van dit lijden is mij niets bekend. Door veehouders werden natuurlijk reeds tal

van middelen aangewend; zoo hoorde ik o.a. van iemand, die de pasgeboren kalveren, zelfs in den winter en het vroege voorjaar, direct een bad in een sloot toediende en met goed succes.

B. Een lijden, eveneens heerschend in den stal optredend, veelvuldig, meer dan het eerstgenoemde, voorkomend en waarbij de jonge dieren ziek worden met 3—6 dagen. Wanneer de kalveren een week oud zijn geworden, zonder ziek te zijn, rekent men veelal, dat ze dit gevaar te boven zijn.

De kalveren worden lusteloos, liggen meer dan gewoonlijk, tegen het laatst voortdurend, en kunnen niet meer opstaan, krijgen hevige, stinkende diarrhee met persing. De ontlasting is dun-brijachtig tot waterig dun, wit gekleurd (weiszee Ruhr), soms met stolsels en bloedpuntjes gemengd; de buik wordt opgeschort, de oogen staan hol, de slijmvliezen worden bleek, de extremiteiten koud, en gewoonlijk bezwijkt het dier binnen enkele, meestal binnen 14 dagen. Wel blijven een deel n.l. de minst erg aangetaste of de meest zorgvuldig verpleegde in leven, maar kwijnen toch meestal lang en blijven achter in ontwikkeling, zoodat ze voor de fokkerij nog slechts weinig waarde hebben. Mijns inziens is dit lijden zonder twijfel besmettelijk en zullen dus tal van invloeden, in strijd met de hygiëne (b.v. slechte stalbodem, onreinheid der kalverhokken, ongeregelde voeding, ondoelmatig voedsel of onzuiverheid van het drinkgereedschap) begunstigend kunnen werken, echter op zich zelf staande, niet de oorzaak kunnen zijn.

Bij sectie vindt men de cadavers veelal blank, als van doodgebloede dieren, met sterke hyperaemie van het darmkanaal, soms met een weinig vocht in de peritoneaal-holte.

Een hierbij aangewende therapie laat veelal «eclatant im Stich.» Antiseptica (creoline, acidum boricum), adstringentia, (tannine), sedantia (pulv. opii, vinum opii), involventia (mucilago saleb) en misschien nog tal van andere zijn aangewend, zonder in den regel veel voordeelen op te leveren.

Wel herinner ik mij op een vorige standplaats eens aangaande een dergelijk lijden te zijn geraadpleegd. Iemand verloor

jaarlijks kalveren, volgens zijn beschrijving aan deze ziekte. Ik verzocht hem mij het eerstvolgend voorjaar direct te roepen, zoodra de ziekte optrad, liefst als er een doode was, ten einde lijkopening te kunnen doen. Dit gebeurde in April 1888; de lijkopening gaf darmaatarrh en sero-fibrineuse peritonitis te zien. Twee zieken waren lusteloos en vertoonden het beeld van dit lijden in den beginne. Zij werden behandeld; één stierf, de andere herstelde.

Voorgescreven werd biboras natricus 30, pulvis opii 4, oleum menthae pip. 10, aqua q. s. u. f. potio 500. D. S. 2 maal daags elk kalf een lepelvol geven, van de geboorte tot ze eenige dagen oud en dus het gevaar te boven waren. De eigenaar verloor dat jaar geen kalveren meer en was met het middel zeer ingenomen.

C. Een ziekte, evenzoo heerschend in den stal, minder voorkomende dan het tweede ziektebeeld, ofschoon in de laatste paar jaar sterk toenemend. Op den leeftijd van 6—13 weken, ook in het land, worden nog tal van kalveren weggenomen. Men ziet de verschijnselen van een catarrhale (lobulaire) pneumonie (hoesten, frequente, diepe ademhaling, koorts, verminderde eetlust, rochelen en reutelen aan de borstkas) optreden bij een of meer individuën, om spoedig zich bij den een na den ander te vertoonen en aldus vaak $\frac{1}{3}$ tot de helft der aanwezige kalveren in korten tijd te doen sterven of lang te doen hoesten en een kwijnend bestaan te laten leiden. De boeren, die de ziekte meer op stal gehad hebben, herkennen haar reeds en spreken van «longontsteking onder de kalveren».

Bij lijkopening vindt men de verschijnselen van bronchopneumonie, soms met pleuritis of pericarditis (serosa). Lijden van andere organen komt soms als gevolg voor.

Of het ook identisch is met de septische pleuropneumonie van POELS? Nadere, vooral bacteriologische onderzoeken zullen het kunnen uitmaken.

Wanneer men hierbij nog bedenkt, dat van de kalveren

die al deze kwalen zijn gepasseerd of hebben doorstaan, nog vele in het najaar, ja soms reeds in de maand Mei en Juni, sterven aan bil- of boutvuur, dan zal het duidelijk zijn dat de kalverfokkerij aanzienlijk schade lijdt door die rampen en dat het uitroeien der ziekten groote voordeelen zou opleveren.

Hiermede, geachte Redactie, heb ik, voor zoover mij thans mogelijk is, aan Uw verzoek voldaan. Wel heb ik weinig degelijk nieuws kunnen mededeelen; wanneer dit echter de eerste schrede op den weg en een aanleiding voor andere collega's tevens moge zijn, om in dien chaos der ziekten van jonge kalveren helderheid te brengen, dan zal ik mij voor deze moeite beloond rekenen.

SCHRANS bij Leeuwarden, 24 November 1893.

HONDEZIEKTE,

(*Febris catarrhalis epizoötica canina*)

DOOR

J. C. VAN DER SLOOTEN.

(Lezing, gehouden in de 11^{de} Vergadering van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland.)

Onder hondeziekte verstaat men een ziekte van het hondengeslacht, die door een specifieke, zoowel vaste als volatile infectiestof wordt veroorzaakt, met voorliefde jeugdige honden aantast en zich voordoet als een met koorts gepaard gaande catarrhale aandoening van verschillende slijmvliezen, veelal begeleid door een karakteristiek huidexantheem, ook niet zelden door een zware aandoening van het zenuwstelsel.

Geschiedkundig gedeelte.

Deze ziekte, die onder legio namen bekend is, werd

door meer dan honderd personen beschreven. Enkelen onder hen geven aan, dat deze ziekte reeds ten tijde van ARISTOTELES bekend was; het meerendeel hunner is echter de meening toegedaan, dat de ziekte eerst tegen het midden der 18^{de} eeuw uit Amerika, volgens enkelen uit Azië, naar Europa is overgebracht.

De door ULLOA geobserveerde, op pokken gelijkende ziekte onder de honden, die in Zuid-Amerika (1735—1746) heerschte, zal, evenals de door HEUSINGER beschrevene, in de 2^{de} helft der 18^{de} eeuw onder de honden heerschende ziekte, welke zich over Frankrijk, Spanje, Engeland en Rusland uitbreidde, wel een vorm van hondeziekte zijn geweest.

Aard der ziekte.

Wat den aard der ziekte betreft, daarover liepen aanvankelijk de opinies nog al uiteen; sommigen zagen in de hondeziekte overeenkomst met de pestziekte of met droes, anderen hielden ze voor identisch met den typhus bij den mensch. Een groote menigte schrijvers zag er veel overeenkomst in met de pokziekte bij den mensch, door het veelvuldig voorkomen van exanthemen en verzweringen in de huid. Zoo sterk was deze meening, dat men zelfs besloot preventief te enten met koepokstof, om zodoende de verschrikkelijke gevolgen tegen te gaan.

De talrijke proeven dienaangaande genomen door JENNER en DELABERE-BLAINE, bleven echter zonder gunstig gevolg.

Men heeft ook de bewering geopperd, dat de hondeziekte van wormachtigen aard is; dat kwam omdat bij de vele lijkopeningen van honden, gedaan door den geneesheer BRASSON, ten tijde der epidemieën in 1764, veel wormen in den neus werden gevonden. Men heeft hier hoogst waarschijnlijk met een andere ziekte te doen gehad.

Vroeg was men het er al over eens, dat de ziekte zich verspreidde door een smetstof; daarom trachtte men de ziekte kunstmatig op te wekken door entproeven, zooals met succes is geschied door RENNER en KARLE. TRASTOWO beweerde, naar aanleiding van zijn entingsproeven, dat jonge honden, die

de ziekte nog niet hadden gehad, zeer vatbaar waren, dat oude honden ook konden worden aangetast en dat de ziekte direct en indirect besmettelijk is. Het materiaal, waarmede werd geënt, bestond uit de lympe van de huidzweren, en de afscheidingsproducten uit neus en conjunctiva; dit waren dan ook de stoffen, die velen als uitgangspunt voor hun proeven en onderzoekingen namen.

Zoo vond SEMMER in 1874, bij de sectie van een aan hondeziekte gestorven hond, in het bloed en in de longen micrococcen, in milt, lever en nieren kleine bacillen; kort na het overlijden namen deze nog in aantal toe, later werden zij verdrongen door rottingsbacteriën. RABE heeft in de afscheidingsproducten van neus en oog, in de zweren en ook in het bloed kleine coccen gevonden, namelijk micro-, diplo- en streptococcen. Zij waren zeer goed kleurbaar door methylviolet; in het reconvalescentie-tijdperk verminderde het aantal, bij een hevig lijden waren zij des te talrijker aanwezig.

MATHIS vond in de uitwerpselen en in de zweren micro- en diplococcen. De reine culturen van deze coccen op bouillon, subcutaan geënt bij jonge honden, veroorzaakten locale ontstekingsprocessen, zweren en broncho-pneumoniën. Een door-gestane ziekte gaf immuniteit voor een nieuwe enting; deze coccen kleurden zich zeer goed door fuchsine. MARCONE en MELONI vonden in de lympe bij den pustuleuzen vorm der hondeziekte micrococcen. De reine culturen op gelatine veroorzaakten bij enting een pustuleus eczeem, bronchopneumonie en gastro-enteritis. In de zweren vond men later dergelijke coccen weder.

LEGRAIN en JAQUOT verkregen door enting van reine culturen, ontstaan door puistinhoud op gelatine, aardappel of bouillon over te brengen, bij jonge honden een pustuleuze huidziekte, waarna deze een immuniteit voor hondeziekte hadden verkregen.

TRASBOT heeft ook vele entproeven gedaan, doch was daarmede aanvankelijk niet erg gelukkig; later entte hij neusuitvloeiing, vermengd met den inhoud der zweren, bij

jonge honden, door dezen stof in te wrijven op scarificaties aan den buikwand; na acht dagen vertoonden zich de eerste ziekteverschijnselen.

KRAJEWSKY entte jonge honden met neusuitvloeijing en inhoud der pustulae op het neusslijmvlies en subcutaan; hij kwam tot de volgende resultaten. Hij vond een incubatie-tijdperk van 4—6 dagen, daarna, als eerste ziekteverschijnsel, verhooging van temperatuur; een huidexantheem zag hij zelden en dan nog slechts bij de kwaadaardigste vormen; volgens zijn proeven zou het contagium zich bevinden in de afscheidingsproducten van neus en oog, en ook in het bloed. Door het contagium te drogen bij kamertemperatuur, of bloot te stellen aan een temperatuur van -18° — -20° verandert de virulentie weinig of niets. Houdt men het gedroogde contagium echter eenige maanden, en ent men daarna, dan zou de reactie veel minder zijn. De door enting teweeggebrachte ziekte verliep tamelijk goedaardig met een sterftecijfer van 10—15%, terwijl de natuurlijke hondeziekte 33—70% ten grave sleepte. Hij beschrijft in het bloed en de weefsels te hebben gevonden micrococcen, gedeeltelijk vrij in het serum, gedeeltelijk op en in de bloedlichaampjes, waardoor deze het aanzien kregen van een moerbeï.

LAOSSON is door entproeven tot dergelijke resultaten gekomen; diens meening is echter, dat neusuitvloeijing haar werkzaamheid reeds na acht dagen verliest en dat de inhoud der pustulae geen infectie kan veroorzaken. Zijn bevinding is echter volkomen in strijd met die van FRIEDBERGER, want deze riep juist de ziekte te voorschijn door puistinhoud te enten op scarificaties aan de binnenvlakte van den schenkel. De entziekte kenmerkte zich door een goedaardig verloop na een kort incubatietijdperk; het pustuleus eczeem beperkte zich tot den omtrek der entplaats.

SCHANTRY deelt de meening die Pütz vroeger reeds was toegedaan, dat de hondeziekte een complex van verschillende ziekten is, die klinisch veel overeenkomst hebben, doch aetiologisch en pathologisch-anatomisch zeer goed van elkaar

zijn te scheiden. Deze zijn een typhus abdominalis, een typhoïd en de echte hondeziekte.

De typhusbacillen, die wat vorm en cultuur op sommige voedingsbodems betreft, bijv. op den aardappel, veel overeenkomst hebben met den typhusbacil van den mensch, vindt men in het bloed, in transsudaten, lever, milt en mesenteriaalklieren, meestal op zich zelf staande, terwijl de echte hondeziekte-bacil, die kleiner en iets gebogen, en de typhoïd-bacil, die nog kleiner en dunner is, zich steeds groepeeren.

Alle laten zich goed kleuren door aniline-kleurstoffen, maar de typhus-bacillen worden op de GRAM'sche methode weer ontkleurd.

De typhus- en typhoïd-bacil cultiveeren zeer goed op agar, gelatine en aardappel, de echte hondeziekte-bacil zeer slecht of in het geheel niet.

In de laatste jaren is het vooral EVERETT MILLAIS, die onderzoekingen betreffende hondeziekte heeft gedaan. Hij entte, in 4 gesteriliseerde buisjes met bouillon-gelatine, neusuitvloeiing van een hond, lijdende aan hondeziekte; na eenige dagen kwam er vervloeiing der gelatine om de entplaats, die voortschreed tot op den bodem van het buisje en daar een wit slijmerig bezinksel achterliet. Uit deze vier buisjes werden telkens vier nieuwe geënt tot in de achtste generatie; de culturen groeiden in alle gelijk. Een droppel van de laatste cultuur werd na kleuring met fuchsine microscopisch onderzocht en vertoonde 3 soorten van microorganismen; een groote en een kleine bacil en een micrococcus. Ook werd de neusuitvloeiing van den zieken hond onderzocht, waarin dezelfde soorten te zien waren. Op twee jonge honden, welke nog geen hondeziekte hadden gehad, werd nu geëxperimenteerd; één werd op den neus ingewreven met de cultuur uit de 8^{ste} generatie; n°. 2 werd niet geënt maar met n°. 1 in hetzelfde kennel gezet. Na acht dagen waren beide ziek en hadden een karakteristieke neusuitvloeiing. Bij onderzoek der uitvloeiing van n°. 2, die niet geënt was, zag men in de rijkelijk aanwezige epithelium-

cellen groote bacillen. Uit het tot hiertoe geëxperimenteerde bleek, 1°. dat gemakkelijk kunstmatig de oorzaak van hondeziekte kan worden gecultiveerd, 2°. dat de oorzaak levensvatbaar blijft na eenige weken en verscheiden generaties, 3°. dat de entstof verschillende micro-organismen bevat, en 4°. dat de incubatietijd 8 dagen is. De hond, waarvan de primitieve entstof was genomen, werd nu gedood, en van trachea, longen, lever, milt en nieren werden coupes, volgens de methode GRAM gekleurd, onderzocht. In trachea en longen waren alle drie microben aanwezig; in nieren, lever en milt alleen de groote bacil in enorme kolonies.

Een zelfde resultaat had het microscopisch onderzoek van de organen der beide jonge honden. Het was nu de quaestie deze drie soorten te scheiden, ten einde de ware schuldige te krijgen, hetgeen men bereikte door het maken van plaatculturen, alwaar reeds na 3 à 4 dagen twee verschillende kolonies zichtbaar waren, welke bestonden uit den micrococcus en den kleinen bacil. Van beide werden reine culturen in buisjes gemaakt en daarvan bij twee jonge honden de neuzen mede ingewreven, maar noch een eerste, noch een tweede proef, noch het omwisselen gaf eenige vrucht. Daar deze twee soorten niets uitrichtten, was alle hoop gevestigd op den grooten bacil. Na verschillende plaatculturen te hebben gemaakt, was men eindelijk zoo gelukkig in het dikste gedeelte der gelatine een opaque cultuur te ontdekken, welke een kolonie van groote bacillen was. Ook deze werden in buisjes overgebracht en een jonge hond er mede geënt; acht dagen later gevoelde deze zich wel niet zoo erg lekker, maar verschijnselen van hondeziekte kon men niet onderkennen. Men had nu geënt met de aanwezige micro-organismen in reine culturen en al was de reactie van dien aard, dat de proefdieren nu juist niet zoo normaal waren als te voren, hondeziekte werd er niet door voortgebracht. Daar men geëxperimenteerd had met bastaarden en deze grooter immuniteit voor de ziekte hebben, schafte men zich een paar raszuivere exemplaren aan.

Een jongen rashond werd de neus ingewreven met een cultuur van groote bacillen; eenige dagen later plaatste men hem in hetzelfde kennel met een tweeden jongen hond, die geënt was met een cultuur van de micrococcen. Na acht dagen samenzijn werd n°. 2 ziek; de oogen vielen in, de ribben werden zichtbaar, verhoogde temperatuur, geen eetlust, op den 10^{den} dag ontstond een droge hoest en op den 12^{den} dag neusuitvloeijing. Dit was zonder twijfel hondeziekte. N°. 1, die vóór het samenplaatsen al minder lekker was, begon na een paar dagen vereeniging met n° 2, ook te hoesten en kreeg een druppelende neusuitvloeijing. Beide honden werden gedood en hun organen onderzocht. In luchtpijp en longen zag men hier en daar de micrococcen, in alle organen den grooten bacil, ook in die van den hond, welke uitsluitend met micrococcen was geënt. De conclusie van deze ondervinding was, dat de groote bacil de oorzaak der hondeziekte is, de slijmvliezen aantast, door den capillairwand van de alveolen in de bloedbaan komt, en van daar andere organen aantast, terwijl de micrococcus in de door de bacillen aangetaste fijne bronchiën en alveolen zich gaat cultiveeren en pneumonie veroorzaakt.

Aetiologie. Het is mij niet mogen gelukken om met beslistheid te kunnen zeggen: hier is nu de bacil of de micrococcus. De infectiestof is vast en volatiel, op de laatste wijze wel het gevaarlijkst, daar een kort oponthoud in de nabijheid van zieke honden voldoende is, om andere ziek te maken. Het incubatietijdperk is van 4—8 dagen, zelden 8—12. De leeftijd, waarop hondeziekte het meest voorkomt, is van 4 tot 8 maanden; er zijn echter ook vele voorbeelden, dat eenige weken oude en zelfs zeer oude honden door haar werden aangetast. Meestal geeft een eenmaal doorstaan lijden immuniteit.

Praedisponcerende oorzaken zijn dezulke, welke door verzwakking der lichamelijke constitutie, of door het doen ontstaan van catarrhen, het indringen der smetstof vergemakkelijken. Tot deze kan men rekenen vertroetelen, zooals

bij honden, die op den schoot en 's nachts in het bed der eigenares slapen, verder dicht bij den kachel plaatsen, erg dekken, gebrek aan beweging en zuivere lucht, slechte voeding, bijv. steeds onthouden van vleesch en melk, het vatten van koude, door de honden 's nachts in buitenhokken in weer en wind te laten, veel wasschen en baden op ongeschikte tijden en zonder voldoende te drogen, ook het importeeren van honden, die niet geacclimatiseerd zijn, sterk bloedverlies na het coupeeren van ooren en staart, sterk fokken en vooral fokken uit ouders die zelve de ziekte hebben gehad; ook het aanhouden van te veel jongen bij één teef behoort hiertoe.

De praedispositie bij de verschillende rassen is gelijk; de veronderstelling dat dit niet het geval zou zijn, zit meer daarin, dat de rashond ook aan de mode is onderworpen. Dientengevolge zal in het ras, waarop de keuze is gevallen, meer worden gefokt en ontstaan daarvan de meeste exemplaren en dus ook de meeste lijders.

Wat het voorkomen van hondeziekte betreft, kunnen, behalve den hond, door de ziekte worden aangetast: katten, vossen, wolven, apen, hyena's en jakhalzen. Bij den hond komt zij sporadisch en epizoötisch voor; in groote steden is zij, behalve de gewone maagdarmscatarrh, de meest voorkomende ziekte der honden.

Wat de symptomen der ziekte betreft, al naar deze of gene groep van organen is aangetast, zou men kunnen spreken van verschillende vormen der ziekte, bijv. pectorale, intestinale, nerveuse en exanthematische, maar daar meestal een of meer dezer vormen gemengd voorkomen, zal ik maar in het algemeen de mogelijk voorkomende verschijnselen behandelen.

Zoo begint de ziekte gewoonlijk met verminderde vroolijkheid, wisselvalligen eetlust, een drogen neus en een temperatuur van 40°—41° C.; aan de oogen ziet men een sereuse, later muceuse tot purulente conjunctivitis, die, door indroging van het exsudaat tot korsten, de oogleden aan

elkaar doet kleven, en door deze korsten, die bij beweging der oogleden over de cornea krassen, en door de purulente vlokken, die diep in den conjunctivaalzak zitten, krijgt men keratitis, substantieverlies, perforatie, die in gunstige gevallen nog tot stilstand kunnen komen, maar bij kwaadaardige vormen en minder goede verpleging van den hond tot prolapsus iridis en staphyloomvorming kunnen leiden.

Het mondslijmvlies is warm en droog, nu eens hoogrood, dan weer met een dikke, witte, slijmige laag bedekt. Er bestaat verhoogde dorst; enorme quantiteiten water worden verzwolgen en gewoonlijk weer spoedig uitgebraakt. In het begin is constipatie aanwezig, die binnen een paar dagen door waterige ontlasting wordt gevolgd; de kleur daarvan is verschillend, meestal geel, met slijm en bloed vermengd en walgelijk stinkend. De neus, die aanvankelijk zeer droog en met korsten afgestooten epithelium bezet is, wordt veelal vochtig, dat is te zeggen, de neusspiegel blijft droog, maar er ontstaat een sereuse, later purulente en meestal zeer copieuse neuscatarrh, die door het vele en krachtige niesen met neusbloeding gepaard gaat. De afscheidingsproducten drogen bij onvoldoende reiniging tot korsten op en veroorzaken hardnekkige en bloedende kloven aan de randen der neusgaten. Gewoonlijk zijn larynx en pharynx ook aangedaan; deze catarrh plant zich meestal op de grootere bronchiën voort en veroorzaakt een hevigen, drogen hoest. De ademhaling is versneld; bij auscultatie is verscherpt vesiculair ademen, later reutelen waar te nemen. Bij zwakke dieren wordt de hoest steeds matter, rochelend, de kracht om te expectoreeren ontbreekt, en door aspiratie gaat de bronchitis in catarrhale pneumonie over, waardoor temperatuur en ademhaling stijgen. De laatste wordt pompend, de wangen worden opgeblazen, de hoest blijft door hevige pijn onderdrukt; de matte toon bij percussie vermeerdert, bij auscultatie is bronchiaal-ademen waar te nemen. Deze toestand gaat meestal over in dyspnoe en hartsverlamming.

De huid, vooral het onbehaarde gedeelte, zooals van buik en

dijen, is bezaaid met roode pukkels, die overgaan in puisten.

Het zenuwstelsel wordt ook dikwijls aangetast; de patiënten zijn zeer nerveus, schrikken spoedig, vallen in stuipen, die, naar den graad der aandoening, zich meer of minder snel herhalen. Soms volgen ze elkaar zoo spoedig op, dat letterlijk geen pauze is waar te nemen; de romp, maar vooral de kauwspieren en de ledematen, worden daarbij door krampen aangetast. Na dezen toestand, waarbij veelal onwillekeurige loozing van urine en faecaliën voorkomt, wordt de patiënt meer soporeus; het gezichtsvermogen is verminderd of totaal opgeheven, de beweging onvast, slingerend, soms bestaat kreupelheid aan een of ander been. Deze toestand gaat dikwijls over in totale verlamming van het individu of minstens van het achterstel.

De prognose kan men wel altijd ongunstig stellen, want aanvankelijk onschuldige gevallen krijgen door de mogelijke complicaties een geheel ander karakter; men kan echter daarbij altijd in aanmerking nemen den leeftijd, waarop de patiënt wordt aangetast en welke voeding hem te beurt was gevallen, verder natuurlijk, welke organen aangedaan zijn. Blijft het lijden beperkt tot een huidaandoening, al of niet vergezeld van gastrische, rhinitische of conjunctivale verschijnselen, dan kan het er nog bij door; vertoonen zich echter complicaties van den kant der longen en van het zenuwstelsel, dan is het zeer zeker ongunstig, er rest dan geen gedeelte van den hond, dat onaangetast blijft. Daarbij komen nog decubitus, albuminurie, ten gevolge van parenchymateuse degeneratie in de nieren, parenchymateuse degeneratie van het hart, longoedeem en hersenverlamming, en het einde is weldra daar. Mocht het bij zware gevallen al gelukken een patiënt te redden, dan heeft men altijd nog de kans een of andere naziekte te houden, bijv. blindheid aan één of beide zijden, ten gevolge van keratitis pigmentosa, panophthalmitis of amaurosis; verder chronische huidziekten, verlammingstoestanden van een of andere extremiteit of van het geheele achterstel, St. Vitusdans, enz.

De pathologische anatomie zal ik slechts even aanstippen. Alle cadavers zijn zeer vermagerd en verspreiden een karakteristieke lucht; de oogen zijn ingevallen, de oogleden met korsten van gedroogden etter bedekt, de huid bezet met zweren, vooral aan de minst behaarde plaatsen, de haren zitten erg los, de omtrek van den anus is met dunne ontlasting bevuild. Aan het slijmvlies van de respiratieorganen en in het digestiekanaal zijn haemorrhagieën, zweren, zwelling van PEYER'sche, solitair- en mesenteriaalklieren waar te nemen, kortom aan de eerste: verschijnselen van ontsteking van pharynx, larynx, bronchiën en catarrhale pneumonie; aan de tweede: symptomen van maag-darmontsteking. In borst- en buikholte treft men sereuse infiltraties aan; hart, lever, milt en nieren zijn geelbruin tot grauwbrown gekleurd door parenchymateuse of vette degeneratie en troebele zwelling. De vaten van hersenen en ruggemerg en hun vliezen zijn geïnjecteerd, er bestaat veneuse hersenhyperaemie en troebeling der vliezen. In ventrikels, subarachnoïdeaalholte en aan de basis der hersenen bevinden zich sereuse transsudaten, het hersenweefsel is oedemateus, er bestaat afplatting der gyri, terwijl aan het ruggemerg en vooral aan het lendengedeelte dezelfde verschijnselen voorkomen. Verder zouden door het gebruik van aniline-kleurstoffen in bloed, transsudaten en in de meeste organen de specifieke organismen zijn waar te nemen.

Wat de therapie betreft, ook deze zal ik, zonder in finesses te treden, behandelen. Tot heden is het slechts een symptomatische. Het is nog niet mogen gelukken een vaste entstof te verkrijgen, waardoor men preventief kan vaccineeren en zodoende den jongen honden immuniteit voor hondeziekte kan bezorgen. De behandeling, die ik altijd volg, onverschillig of de complicaties meer of minder talrijk of hevig zijn, is de volgende. Ik laat den patiënt binnenshuis brengen, in een kamer waar geen kleeden zijn, zoodat de vloer goed met creoline-solutie kan worden gereinigd, terwijl de atmosfeer wordt gezuiverd door stoom van warm water,

waarbij flink creoline is gedaan. Verder zorg ik voor een goede rustplaats, bijv. een kussen of matras, welke dagelijks van een versch overtrek moet worden voorzien. Oogen en neus worden eenige malen daags gereinigd met boorzuur-solutie en Brauns'sche watten; de huid, wegens de zweren en puisten, met creoline-solutie; de aangedane plaatsen laat ik poederen met dermatol, oxydum zinci, talk, boorzuur of combinaties van een of meer dezer middelen. Om de borstkas leg ik een Priesnitz'schen omslag aan, laat dezen 2—3 maal daags vernieuwen, verder laat ik het dier nu en dan eens flink wrijven met solutio camphorae, en 2—3 maal daags creoline-dampbaden geven; bij hardnekkigen drogen hoest verstrek ik pulv. Doveri. Helpt dit niet, dan schrijf ik phosph. codeini voor, benevens krachtige voeding, bijv. afwisselend bouillon, pepton, eieren, melk, nu en dan een lepel wijn en geschrapt rauw vleesch. Constipaties tracht ik op te heffen door het diëet of door clysmata. Ik ben steeds huiverig om een laxans toe te dienen, daar men den patiënt soms een diarrhee bezorgt, waarvan men hem niet gemakkelijk bevrijdt. Bij hardnekkige diarrhee zijn aangewezen: ol. ricini, daarna naphthaline, salicylas bismuthi, pulv. Doveri, tannine, al naar keuze. Aandoeningen van het zenuwstelsel tracht ik te keeren door subcutane morphine-injecties en inwendig broomkali of chloroformstroop te verstrekken; verder zorg ik voor donkere en frische localiteit en koude douches op hoofd en ruggestreng. Mogelijke naziekten, zooals chronische huidziekte, bestrijd ik met ichthyolzeep, ichthyolzalf en salicylolie; bij verlammingen appliceer ik inwendig nux vomica, en strychnine (subcutaan), benevens electriciteit met frictie's langs den wervelkolom; bij St. Vitusdans verstrek ik krachtige vleeschvoeding, terwijl tevens koude douches en arsenik worden aangewend. Men heeft hier tegen een lastigen vijand te kampen.

's GRAVENHAGE.

VOORBEHOEDENDE ENTING TEGEN HET BIL- OF BOUTVUUR,

DOOR

W. J. PAIMANS.

De mededeeling over dit onderwerp in de 4^{de} aflevering van het 20^{ste} deel van dit Tijdschrift besloot ik met den wensch uit te spreken van bij mijn entingen spoedig de methode van KITT te kunnen volgen.

Kort daarna, n.l. in het 7^{de} Heft van den 4^{den} Band der Monatshefte für pract. Thierheilkunde, gaf Prof. KITT een overzicht van de resultaten zijner methode in vergelijking met die van ARLOING c.s. Deze waren van dien aard, dat ik besloot een proef te nemen. Ik nam daarom in September j.l. de vrijheid mij tot Prof. KITT te wenden om nadere inlichtingen, eventueel toezending van entstof.

In antwoord op mijn schrijven ontving ik van Prof. KITT de mededeeling dat hij een nieuwe methode van enten heeft, die nog eenvoudiger en tevens minder gevaarlijk is dan zijn vroegere en dat hij daarvan de beschrijving zal geven in het 1^{ste} Heft van den 5^{den} Band der Monatshefte für pract. Thierheilkunde.

Na een beschrijving van de manier om reine culturen van «Rauschbrand» bacillen te maken, geeft KITT daarin een overzicht van zijn proeven. Hieruit blijkt, dat de op die manier gemaakte reine culturen bij het schaap en het rund, in bepaalde hoeveelheden, zonder gevaar subcutaan geïnjecteerd kunnen worden en dan immuniteit geven; m. a. w. dat zij als «vaccin» tegen «Rauschbrand» kunnen dienen.

De agarculturen moeten vóór de enting door verwarming vloeibaar gemaakt en met een gelijke hoeveelheid steriel water worden gemengd. Deze moeite is van heel weinig beteekenis in vergelijking met het vroegere fijnwrijven der entstof. Een eenigszins grooter bezwaar is, dat het mengsel

bij afkoeling nog min of meer dik wordt en dan eenige moeite geeft bij de inspuiting.

Zou dus bij het gebruik van agarculturen de enting reeds eenvoudiger zijn dan vroeger, nog veel meer is dit het geval bij het gebruik van bouillonculturen, wijl deze als zoodanig geïnjectieerd kunnen worden. Zij hebben wel tegen dat zij niet zoo lang goed blijven als agarculturen, maar volgens een later ontvangen schrijven blijven de reine bouillonculturen, als zij op een koele, donkere plaats worden bewaard, minstens gedurende twee weken werkzaam, zoodat dit bezwaar niet zoo heel groot is.

Daar uit dit schrijven tevens bleek, dat intusschen met bouillonculturen onderscheiden runderen met goed gevolg geënt waren, besloot ik daarmede ook een proef te nemen, waartoe ik door dezelfde veehouders uit Teefelen, die mij vroeger het eerst gelegenheid hadden gegeven om te enten, ook nu welwillend in staat werd gesteld.

De enting tegen bil- of boutvuur met reine bouillonculturen geschiedt op dezelfde manier als die tegen miltvuur, alleen is tegen boutvuur slechts een enkele enting noodig. De bouillonculturen worden namelijk met een gewoon Pravaz' spuitje uit de PASTEUR'sche buisjes, waarin ook zij worden verzonden, opgezogen en dan even boven den elleboog onderhuidsch ingespoten; bij elk rund, naar gelang van den leeftijd, 1—3 c.c.M.

De culturen worden verzonden in buisjes met 20 c.c.M. inhoud, zoodat elk buisje een voldoende hoeveelheid voor gemiddeld 10 runderen bevat. Om verontreiniging der culturen te voorkomen, moet men het buisje onmiddellijk vóór de enting openen en het voor een goede verdeling der entstof eerst schudden. Dat het spuitje, even goed als bij elke subcutane injectie, steriel moet zijn, behoeft geen nader betoog. Nabehandeling is niet noodig; somtijds komt op de entingsplaats wel een kleine zwelling (ter grootte van een kastanje, hoogstens van een kippenei), maar deze verdwijnt heel spoedig van zelf.

In de laatste helft der maand November heb ik op deze wijze 41 kalveren geënt. Daar de oudere runderen van de betrokken eigenaren alle reeds vroeger waren geënt, volgens de gewijzigde methode van ARLOING, waren het uitsluitend kalveren van 6 tot 12 maanden oud, zoodat ik bij elk slechts één ccM. heb ingespoten. Geen enkel kalf heeft hiervan ook maar het minste nadeelig gevolg ondervonden, want de nietsbeteekenende zwelling, die bij eenige kwam, is binnen enkele dagen van zelf weer verdwenen.

Wat de immuniteit betreft, hiervan kan natuurlijk nog niet veel worden gezegd. Of de immuniteit, die KITT bij zijn proeven vond, bij de enting constant optreedt en of daarbij niet te veel uitzonderingen voorkomen, zal de ondervinding moeten leeren. Om in dit opzicht zoo spoedig mogelijk volkomen zekerheid te hebben, is het natuurlijk wenschelijk deze nieuwe methode op zoo uitgebreid mogelijke schaal te beproeven; mijn voornemen is dan ook dit voorjaar mijn algemeene entingen op deze wijze te verrichten en ik hoop dat vele collega's dit eveneens zullen doen. De nieuwe methode van KITT heeft te veel voor boven de oude methoden, dan dat men lang in onzekerheid zou willen blijven.

Mocht iemand in de gelegenheid komen, bijv. door tusschenkomst van Landbouwmaatschappijen of anderszins, om door kunstmatige infectie van geënte en een of meer niet geënte contrôledieren, de proef op de som te leveren, dan zou hij daardoor aan de ondervinding natuurlijk een grooten steun kunnen geven.

Os, 27 December 1893.

NIEUW WINTERIJZER,

DOOR

G. GOOSENS.

(Met een plaat.)

Door den hoefsmid W. H. MEIJERINK te Houten werd in 1891 een wijze van het zoogenaamd «op scherp zetten» van het paard bedacht, die van de tot nog toe bestaande in constructie verschilt.

Gedurende twee winters (dit jaar kon het nog niet) heb ik dit beslag met succes bij mijn eigen paard beproefd en steeds heeft het aan de gestelde eischen voldaan. Zooals nevenstaande teekening aangeeft, bestaat het uit twee scherpe halvemaaanvormige kalkoenen, in elken ijzertak één. Deze kalkoen is overal even dik, zoodat hij niet stomp kan worden en zoowel in den binnen-, als in den buitentak past. Bij nieuwe kalkoenen behoeft ook geen verschil tusschen onder- en bovenrand te worden gemaakt.

Om dit beslag te vervaardigen neemt men een ijzer met dikke takken (fig. A.) en slaat bij witgloeihitte, met een daartoe vervaardigden handstempel, gleuven in de kalkoeneinden, tot bijna door het ijzer, dus zoo diep mogelijk. De stempel moet nu en dan in water worden afgekoeld, opdat hij zijn oorspronkelijken vorm behoude. Het is gemakkelijk een tweeden gelijkvormigen stempel te hebben, als controleur. De gleuven worden in een eenigszins schuine richting geslagen, zoodat ze ten opzichte van elkander naar de verzeinden convergeeren.

De kalkoenen, ongeveer $3\frac{1}{2}$ c.M. lang en hoog, zijn gemaakt van veerstaal. Men rekt dit uit tot een dikte van 2 à 3 m.M. Bij gebrek aan een daarvoor vervaardigden vorm, kan men de kalkoenen (koud) krommen op den hoorn van het aanbeeld of tusschen een bankschroef, zoodat ze juist in de gleuf van het ijzer passen of een zelfde kromming

hebben als de controleur. Daarna worden ze, door op den zijrand te slaan, iets meer gebogen. Heeft men een vorm, dan kan de gewenschte kromming in één bewerking worden verkregen.

Om het staal te harden, wordt het roodgloeiend gemaakt en in olie afgekoeld. Doet men het in water, dan verliest het staal aan zijn zoo gewenschte veerkracht, wordt te hard en breekt.

De kalkoen heeft dus iets meer kromming dan de gleuf in het ijzer. Zoowel voor plaatsing in deze gleuf als bij het uitnemen, heeft men een stompe nijptang noodig met breede, korte bekken. Men zet den kalkoen hiertusschen, zoodanig, dat het midden en de beide zijranden er van met de bekken in aanraking komen. Is de nijptang te smal, dan wordt de gegeven kromming van den kalkoen veranderd. Door een lichte drukking op de tang wordt de kromming van den kalkoen overeenkomstig die der gleuf. Zoowel inzetten als uitnemen is dus zeer eenvoudig. Heeft men den kalkoen in de gleuf gebracht, dan wordt hij door een paar lichte slagen met de nijptang verder ingedreven.

Twee winters heb ik dit beslag dagelijks beproefd, zoowel bij sneeuw als op een hard bevroren of een modderigen weg. De kalkoenen gingen niet verloren; wel, zoodra ik ze in het toongedeelte van het ijzer plaatste, dus als stoot gebruikte. Uitglijden heeft het paard niet gedaan, zelfs niet bij snel invallenden dooi, waardoor de wegen met een ijskorst waren bedekt.

Voordeelen van dit beslag zijn: 1°. dat het steeds scherp blijft, en weinig afslijt, 2°. dat het gemakkelijk te plaatsen en te verwijderen is, 3°. dat de dieren zich niet zoo licht verwonden, 4°. dat de draagrand van het ijzer vlak blijft en dus de hoorn niet, zooals bij schroef- of stiftkalkoenen, in een opening kan worden geperst.

De eenige moeilijkheid is het openhouden der gleuven; ook bij openingen voor kalkoenen doet zich dit bezwaar voor. Men kan daartegen, zoowel als tegen het afslijten van

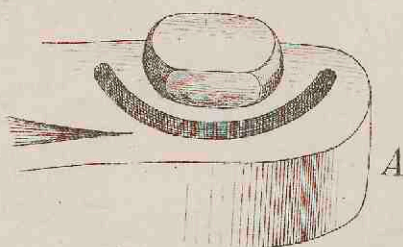
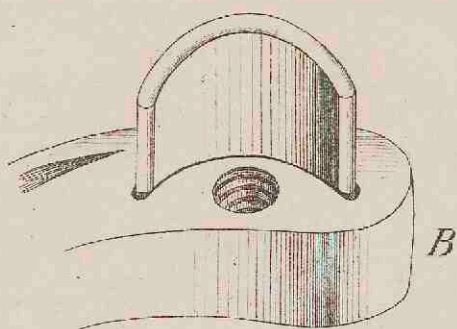
den ijzertak (dus een ondieper worden der gleuf) een stompen schroefkalkoen met dunnen hals (fig. A en B) aanwenden of een lagen kalkoen aan het uiteinde van den tak.

Het doel van mijn schrijven is niet dit beslag als volmaakt te willen aanbevelen, maar alleen om een nieuwe wijze van bevestiging van den kalkoen door zijn eigen veerkracht bekend te maken. Misschien blijkt, na beproeving, het ideaal «eenvoudig, duurzaam en goedkoop» meer genaderd.

Vermoedelijk zal de beschrijving met de afbeeldingen de gewenschte inlichtingen verschaffen; mocht men echter voor een der afdeulings-vergaderingen een model tot demonstratie wenschen, dan wil ik dit gaarne beschikbaar stellen.

Door mij is reeds in 1892, op een der vergaderingen der afdeeling Utrecht, het ijzer ter bezichtiging gesteld en zijn daaromtrent nadere inlichtingen verstrekt.

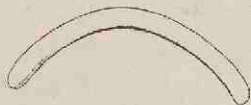
HOUTEN, 14 Jan. 1894.



*Kromming van den
halve maanvormigen kalkoen.*



*Kromming van de gleuf
in het ijzer.*



*Opstaande doorsnede
van den kalkoen.*



STATISTISCH OVERZICHT der gevallen van tuberculosis
bij het slachtvee aan het abattoir te Amsterdam in
de jaren 1888, 1889, 1890, 1891, 1892 en 1893¹⁾

DOOR

D. VAN DER SLUIJS,

Hoofdkeurmeester.

	Jaren.	Aantal geslachte dieren.	Tuberculeus bevonden.	Niet goedgekeurd. Algemeene tuberculose.	Vernietigd.	Ingezouten.	Naar elders uitgevoerd.	Goedgekeurd. Locale tuberculose.	Procentische verhoudingen.		
									Zieke tot geslachte.	Niet goedge- keurde tot ge- slachte.	Niet goedge- keurde tot zieke.
Runderen.	1888	28061	495	93	60	24	9	402	1.76	0.33	18.8
	1889	26225	793	120	8	77	35	674	3.5	0.45	16.—
	1890	22813	755	114	—	28	86	641	3.3	0.50	15.—
	1891	23392	1248	153	1	19	133	1095	5.3	0.50	15.—
	1892	25454	1332	199	6	53	141	1133	5.3	0.70	15.—
	1893	28342	1491	247	5	40	202	1244	5.26	0.87	16.5
Varkens.	1888	36846	149	33	20	13	—	116	0.40	0.09	22.—
	1889	32139	215	98	3	94	—	117	0.67	0.30	45.5
	1890	30406	323	144	—	144	—	177	1.—	0.47	44.—
	1891	36379	694	303	2	300	1	391	1.9	0.83	43.6
	1892	37455	583	310	—	309	1	274	1.5	0.80	53.—
	1893	35656	410	240	—	239	1	170	1.15	0.7	58.3
Kalveren ²⁾ .	1888	23607	6	5	5	—	—	1	0.025	0.025	83.—
	1889	22950	6	4	2	2	—	2	0.026	0.017	66.—
	1890	23202	4	1	1	—	—	3	0.017	0.004	25.—
	1891	23147	22	3	2	1	—	19	0.095	0.013	13.6
	1892	28962	19	5	2	3	—	14	0.065	0.017	26.—
	1893	30530	30	11	4	5	2	19	0.098	0.036	36.—

Bij de overige slachtdieren is nog tuberculose geconstateerd:
in 1890 bij 1 geit; in 1892 bij 2 geiten, 2 schapen, 3 paarden;
in 1893 bij 5 geiten (waarvan 2 algemeene tuberculose hadden)
bij 3 schapen en 1 paard.

¹⁾ Door toevallige omstandigheden zijn de cijfers in de kolom van niet goedgekeurde dieren (runderen) in de tabel, opgenomen in deel XXI, afl. 1, van dit Tijdschrift, verkeerd geplaatst. Eerst na het verschijnen van deze aflevering werd dit door mij ontdekt. Gaarne breng ik de redactie, welke geen deel aan deze fout heeft, mijn dank voor de herplaatsing, te meer omdat ik nu nog in de gelegenheid was een uitvoeriger tabel te bewerken.

²⁾ Vette, gras- en nuchtere kalveren.

ENDELDARM-INVAGINATIE MET DISLOCATIE BIJ EEN PAARD,

DOOR

T. A. L. BEEL.

Op 6 November ll. werd mij een tienjarig ruinpaard ter behandeling aangeboden, met de volgende verschijnselen. Sedert eenige dagen had patiënt weinig eetlust, was traag en loom in zijn bewegingen, zweette spoedig, was onrustig, keek nu en dan om naar de linker flank, pootte met de voorbeenen, dreigde in de kar te gaan liggen, en, zoodra patiënt op stal kwam, ging hij liggen, wentelde, sprong weer op, etc. Bij nader onderzoek bleek de temperatuur $37,8^{\circ}$ C. en de pols iets versneld te zijn. Bij auscultatie van den buik was verhoogde peristaltiek waarneembaar, nu en dan zelfs op een afstand. Drukking op den buikwand veroorzaakte pijn, vooral aan de linker bovenflank. Op mijn vraag of er ook faeces afgingen, antwoordde de eigenaar bevestigend, n.l. dat nu en dan kleine hoeveelheden werden ontlast.

Het geheele ziektebeeld deed mij denken aan een verstopping, ten gevolge van bovenmatige meel- en hakselvoeding, iets wat hier herhaaldelijk voorkomt. De nu en dan afgescheiden faeces kwamen zeker uit het darmgedeelte achter de verstopping.

Mijn eerste therapie bestond in fricties op den buik en purgantia met een weinig extr. hyoseyami. Hier zij nog vermeld, dat een rectaal onderzoek geen resultaat opleverde. De arm, zoover mogelijk ingevoerd, ontmoette wel veel slijm, doch geen mest.

Den 2^{den} dag was de toestand vrij wel dezelfde. Ook toen kon men rectaal niets bespeuren. De pijn scheen, vermoedelijk ten gevolge van toediening van extr. hyose., verminderd. Andermaal werd een flinke dosis sulfas sodae ingegeven.

Op den 3^{den} dag kon men evenmin verandering bespeuren.

Wel was er een nieuw verschijnsel bij gekomen. Patiënt vertoonde n.l. persbewegingen. Hij zette de achterbeenen uit elkander, evenals een ruipaard dat urineert, en liet dan een pijnlijk kreunen hooren. Werkelijk werd telkens een kleine hoeveelheid normale urine geloosd. Bovendien had de eigenaar opgemerkt, dat onder den staartwortel mestballen door de dam-huid heenschemerden. Zelfs werd nu en dan het rectaal-slijmvlies naar buiten geperst en voelde men er harden mest doorheen. Hij drong andermaal op een rectaal onderzoek aan, aangezien hij van manuale mestverwijdering thans zeker succes verwachtte. Ik ontblootte den rechter arm geheel, ten einde zoo diep mogelijk te kunnen doordringen en vond het volgende.

Toen de arm tot even over den elleboog was binnengebracht, ondervonden de vingertoppen een zachten weerstand, juist alsof ze in een blinden zak terecht kwamen. Na lang zoeken ontdekte men een doorgang naar achter boven. Bracht men den arm tot aan den oksel binnen, altijd de achterwaarts loopende gang volgende (de arm was dus boogvormig naar achteren gebogen) dan voelde men een vernauwing en raakte daar doorheen met de vingertoppen aan een steenharden mestbal. Verder voelde men op den opperarm een zwaren harden koker rusten, bestaande uit ingedroogde faeces. Blijkbaar had de endeldarm zijn vroegere richting veranderd en was in plaats van recht, zooals bij de eerste exploratie bleek, thans S-vormig gebogen. Volgens Franck komt dit S-vormig verloop meer voor en moet als pathologisch worden beschouwd. (Noot p. 558, Anatomie der Haus-thiere.)

Hoewel alles aangewend werd, n.l. clysmata van zeepsop, glycerine, injecties, etc., ondersteund door toediening van aloë en subcutane inspuitingen van sulfas eserini, zoo was toch deze verstopping niet te bestrijden. Zelfs langdurige massage van den mestkoker, die voor patiënt zeer pijnlijk was, gepaard met verhoogden stand achter, om zoo mogelijk repositie te krijgen, mochten niet baten. Twee dagen later

bezweek patiënt onder verschijnselen van hevige pijn, intermitterende, zwakke pols en versnelde ademhaling.

De sectie leerde het volgende. De endeldarm had werkelijk een S-vormig verloop aangenomen, maar bovendien vertoonde hij een geringe, 3—4 vingerbreede invaginatie, $\frac{3}{4}$ armlengte verwijderd van den anus. Vermoedelijk is de S-vormige ombuiging hier eerst ontstaan na de verstopping. Bij het eerste rectaal-onderzoek kon de arm gevoegelijk recht naar voren worden ingebracht. Later is ten gevolge van de verstopping, plus de toediening van medicamenten, een sterk verhoogde peristaltiek ontstaan en deze, geholpen door de buikpersing, hebben, toen de verslapping niet werd opgeheven, en invaginatie en dislocatie van den endeldarm veroorzaakt. De 2^{de} bocht werd bij hevig persen boven den anus, door de huid en het slijmvlies van den endeldarm, naar buiten gezien. De geheele mestophooping had de lengte van circa 1 meter en bestond uit een ingedroogde massa haksel, meel, etc. De overige maag- en darminhoud was vloeibaar. De darm rondom dezen mestkoker was blauwachtig rood gekleurd, sereus geïnfiltreerd en broos; bij de minste aanraking volgde verscheuring. Ook het ingeschoven gedeelte (dit was een handbreed achter den mestkoker) was gezwollen, zag zwartblauw, was bezaaid met bloedingen, etc. In de buikholte waren sporen van peritonitis met vochtscheiding. De pijnlijke en herhaalde urine-afscheiding is wel het gevolg geweest van plaatsgebrek voor de blaas, vergezeld van aanhoudende buikpersing.

VENRAAI, 17 November 1893.

LONG-BOTRYOMYCOSE;

de behandeling van botryomycose in het algemeen,

DOOR

J. WESTER,

Assistent aan 's Rijks Veeartsenijschool.

Den 11^{den} October 1893 werd aan de kliniek van den Heer THOMASSEN ter behandeling aangebracht een tweejarig paard, lijdende aan chronische funiculitis. Volgens de anamnese was het dier daarvoor reeds een jaar door een empiricus behandeld, evenwel zonder resultaat. De veearts, die eindelijk in consult werd geroepen, opende een absces nabij het schubkraakbeen en adviseerde den patiënt naar de Veeartsenijschool te zenden.

Het dier in quaestie was ruw in het haar en eenigszins vermagerd, vertoonde echter behalve scrotale veranderingen en een weinig frequente ademhaling, uitwendig niets abnormaals.

Het scrotum en de koker waren chronisch ontstoken en verdikt; een ingetrokken kleine scrotaalwond was vochtig door een weinig afvloeienden etter.

Bij rectaal onderzoek (wat men bij deze patiënten nooit dient te verzuimen, met het oog op diagnose, prognose en therapie) bleek dadelijk, dat hier geen gewone zaadstrengfistel met verdikking, woekering en verval bestond. Bij het passeeren van het darmbeen stootte de hand op een gezwel ter grootte van een manshoofd, dat zich klaarblijkelijk van het lieskanaal uit tusschen de buikspieren en het gele buikbekselsel had ingeschoven. Het gezwel was hard, fibreus en knobbelig op het gevoel, promineerde het meest naar binnen in de onderflank en nam naar voren langzaam in omvang af.

Dadelijk werd gedacht aan mycofibroom, in consequentie met de vele voorkomende gevallen van dien aard.

De heer Th. ging over tot punctie, vooreerst met de bedoe-

ling om den etter, die verondersteld werd aanwezig te zijn, te laten afvloeien, ten anderen, om door deze vrij wel onschuldige operatie tot zekerheid te komen omtrent een eventueele specifieke oorzaak. Te dien einde werd in de benedenflank, even boven de knieplooi, waar het gezwel inwendig het meest promineerde, een vrij groote huidsnede gemaakt, de huidspier weggenomen, en daarna met een Charlier'sche trocart in de diepte gepungeerd. In den uitvloeienden etter werden *botryomyces* aangetoond.

Langs de trocart werd door de buikspieren ingesneden, om de afvloeï-opening te verwijden. Heel veel etter echter vloei-de ook nu nog niet af. De huid werd gereinigd en gehecht, de dieper gaande opening met een tampon gesloten.

Een complicatie in het ziektebeloop, die misschien niet van belang ontbloomt is geweest, verdient even te worden aangestipt. Des anderen daags n.l. werd het dier met carbol-irrigatie behandeld, zonder dat zich daarbij eenig accident voordeed. Op stal teruggebracht, begon de patiënt uit de diepte van de wond te bloeden, welke bloeding zoo moeielijk bleek te stelpen, dat reeds algemeene verschijnselen optraden vóór dit resultaat was verkregen. Ook later, bij het maken van een afvloeï-opening in het ontstane etterdepot, trad diezelfde hevige bloeding op. Een soort haemophilie zal hieraan zeker ten grondslag hebben gelegen.

Ondertusschen waren huid en huidspier door de enorme bloedcoagula over een groote uitgestrektheid van de onderliggende lagen losgescheurd, welke ruimte later mede een reservoir werd voor den uit het absces afvloeienden etter. Om die pus continueel te doen afvloeien werd een tegenopening gemaakt; ook nu bloedde, de kleine wond alsof een groote ader was aangesneden.

De behandeling bestond, naast irrigatie met carbol en jodoform-insufflatie, in een inwendige joodkalium-therapie (18 gram per dag), die 15 dagen werd voortgezet. Na 7 dagen werd geëxploreerd en onderkende men een belangrijke verkleining van het gezwel. Terwijl de afstand tusschen de huid en

de meest promineerende peritoneum-afdeelingen eertijds zeker een dM. bedroeg, was ze nu tot een paar cM. geslonken.

De eetlust van het dier bleek nooit bijzonder groot en was nu en dan wel wat capricieus; de temperatuur was meestal een weinig boven het normale.

Enkele dagen later had het dier hevige neusuitvloeiing, zonder dat overigens onrustwekkende algemeene verschijnselen werden waargenomen. De omstandigheid, dat er in den stal nog meer paarden waren met catarrh van de voorste luchtwegen, deed daarvoor geen ernstige oorzaken vreezen. De eetlust werd intusschen minder, de temperatuur steeg. Op den morgen van den 10^{den} behandelingsdag stond het dier te hijgen, met zeer frequente pols en sterk verhoogde temperatuur. De uitvloeiing uit de luchtwegen was gaandeweg nog verergerd. Door auscultatie en percussie kon een vochtige bronchitis met pneumonie van de onderste rechter longhelft worden geconstateerd, de dampingslijn was bijna horizontaal, evenals bij pleuritis. Den volgenden dag werd ook links eenige demping waargenomen.

De gewone therapie met inhalaties en mosterdpap werd in het werk gesteld; het dier kon echter niet meer worden gered en stierf na twee dagen den stikkingsdood.

Stond dit acut longlijden met de chronische funiculitis in verband?

Het sectiebeeld was hoogst eigenaardig. Een groot veld, in de onmiddellijke nabijheid van het lieskanaal en daarvóór, was fibreus verdikt en bevatte een drietal kleine abscessen. De verdikking was echter lang niet zooals men die zou hebben verwacht, overeenkomstig de verschijnselen bij het begin der behandeling; trouwens het enorme verschil was reeds bij het leven opgemerkt. Het peritoneum was niet alleen daar, maar langs den geheelen rechter onderbuikwand chronisch ontstoken en verdikt. De dikte van den buikwand was zeker driemaal zoo groot geworden. Het net verkeerde eveneens in chronische ontsteking en vertoonde adhaesies met het coecum, de lever en enkele buik-

vliesgedeelten. De buikholte bevatte een kleine hoeveelheid sereus vocht. Het middelrif was sterk verdikt, vooral de rechter helft, die hetzelfde aspect had als het nabijliggend buikwandgedeelte. Bijna over de geheele achterste vlakke was het diaphragma door een bindweefselmassa met de aangrenzende leverkapsel vergroeid. Op de plaatsen van die adhaesies was de lever chronisch interstitiëel ontstoken. Alles wees dus op een chronische peritonitis met haar gevolgen.

De nieren waren wat bleek op doorsnede, en licht parenchymateus ontstoken, waarnaast een etterige pyelitis aanwezig was.

De longen waren sterk bloedrijk en vielen niet samen. De rechter pulmonaalplaat van de pleura was sterk verdikt, in de rechter pleuraholte was een groote koek fibrineus exsudaat tot op de halve hoogte van de borstkas zichtbaar. De rechter long was, vooral het achterste deel van de benedenhelft, chronisch ontstoken en geïndureerd. Hier en daar werden kleine etterhaarden naast een enkelen grooten gevonden. Het laatste absces was afgekapseld met wanden, die een groenachtige kleur hadden en stond in verband met een bronchus. De bronchiën in die longafdeeling bevatten veel etter, met micrococcen voorzien. (De bronchiën en mediastinaalklieren waren niet aangetast.) Voor het grootste deel was overigens de rechter long en ook de linker acut fibrineus ontstoken; zij vertoonden het beeld van een acute lobaire pneumonie. In de linker long was de ontsteking niet zoo omvangrijk; daar was overigens van chronische ontsteking geen sprake, terwijl het grootste deel door hypostase zoo bloedrijk was; enkele stukken echter bleken niet meer luchthoudend te zijn en waren acut ontstoken.

Het hart was vervet, gedilateerd en verslapt.

Dat er oorzakelijk verband bestond tusschen de chronische pneumonie met verettering en de funiculitis ligt wel voor de hand. Hoe was echter de weg ter verspreiding, door metastase of langs den weg der continuïteit en contiguitéit?

De chronische peritonitis over de geheele rechter buikafdeeling met het diaphragma, en de omstandigheid dat juist het onderst achterst gedeelte van de rechter long chronisch was ontstoken, deden den Heer THOMASSEN op het denkbeeld komen, dat hier sprake kon zijn van overgang langs den weg der continuïteit, en dus dat het geheele ontstoken veld als de baan der botryomyces moest worden beschouwd.

Die voorstelling heeft veel waarschijnlijk. De chronische peritonitis rechts en de middelrifontsteking worden voldoende verklaard door het subperitoneaal voortkruipen van het specifiek lager organisme in quæstie. Ook het chronisch longlijden rechts kan door uitbreiding per contiguitatem langs de long-middelrifband zijn ontstaan. Metastase behoeft echter, voor de latere acute optredende longverschijnselen niet te worden uitgesloten: de gevolgen van de hevige bloeding met opvolgende etterafvloeiing op een groote wondvlakte als het ware, kunnen daartoe gelegenheid hebben gegeven; de pyelitis, die schijnt te wijzen op een circuleeren der lagere organismen, doet eveneens daaraan denken. Een acute metastatische pneumonie zou dan den suffocatedood hebben veroorzaakt, waarvoor het croupeus karakter der pneumonie pleit; maar ook aspiratie van purulente stoffen uit een ouden etterhaard zou die acute pneumonie in het leven hebben kunnen roepen; in dat geval echter zou de pneumonie catarrhaal hebben moeten zijn, hoewel de hevige uitvloeiing der laatste dagen daarvoor pleit. Eindelijk bestaat nog de mogelijkheid, dat de doodelijke acute pneumonie met de chronische als zoodanig niets te maken had en er toevallig bijkwam.

De casuïstiek omtrent longbotryomycose is weinig uitgebreid. Een enkel geval handelt over primaire longbotryomycose, en wel dat, hetwelk het eerst werd waargenomen door BOLLINGER, wien daarvoor de eer der prioriteit toekomt als ontdekker van dit pathogeen microorganisme. (Onder den titel «Mycose der Lunge beim

Pferde" in VIRCHOW's Archiv van [1869 beschreven.) Bij een paard werden naast een acute pericarditis en hydrothorax in de achterste bovenste longafdeelingen 5—7 knobbels waargenomen, ter grootte van noten, meest peripheer of subpleuraal gelegen. Behalve enkele uitstralingen maakten die knobbels den indruk van fibromen, een enkele was puriform verweekt. In alle konden zandige korreltjes worden aangetoond, die microscopisch druifvormig samengesteld bleken. BOLLINGER noemde de parasiet voorloopig zoëgloea pulmonis equi en beschouwde ze als verwant met de soort zoëgloea van COHN. Hij meende daarin de primaire oorzaak van het longlijden te moeten zien en bracht het binnendringen in verband met plantenpartikels, die in de haarden werden gevonden.

KITT spreekt van een waarneming, waarbij naast een zaadstrengfistel, die twee jaren bestaan had, bij de slachting een longlijden werd geconstateerd, hoewel het dier voortdurend in goeden doen had verkeerd. Een groot deel van den buikwand was met abscessen doorweven, het peritoneum echter was intact gebleven. In de linker long van het dier werden drie subpleurale haarden waargenomen, die de aldaar troebele pleura deden promineeren. Op doorsnede waren de haarden hard en grauwwit gekleurd, ze knarsten onder het mes en vertoonden hier en daar zandkorrelachtige afzettingen in kleine verweekte haarden. De haarden stonden niet in verband met de bronchiën en waren omgeven door een rand van verdicht, hyperaemisch longweefsel; ook dieper in de longsubstantie werden onderscheiden haarden gevonden.

KITT wijst bij de beschrijving hiervan op de groote overeenkomst met long-kwadendroes, vooral wat betreft de primaire longbotryomycose, die licht gepaard zal moeten gaan met bronchiolitische of bronchitische aandoeningen en ontsteking van de bronchiaal-klieren. Tevens meent KITT in aansluiting hiermede het vermoeden te mogen uitspreken (1889), dat wellicht deze micrococcus ascoformans niets anders zal blijken te zijn dan de staphylococcus pyogenes

aureus, die eveneens zoowel oppervlakkige traumatische etteringen als diepgaande, maligne verzweringsprocessen kan veroorzaken. Hij cultiveerde ook uit dien micrococcus ascoformans een lager organisme, dat veel op dezen ettercoccus geleek.

KITT vermeldt een tweede geval, door den veearts Waldmann waargenomen. Een hengst had reeds als enter een mycofibromateuse zwelling ter grootte van een ei aan den linker borstwand, die aangroeide tot den omvang van een manshoofd en zich later uitstrekte van het midden van den borstwand tot de wervelkolom, en fistelgangen en litteekens vertoonde. Een rib was het uitgangspunt van het gezwel, dat in de borstholte promineerde; ook de wervelkolom was aangetast. Daarnaast echter werden bij de sectie, behalve knobbels in nieren, bijnieren en verschillende klierpakketten, in de longen twaalf haarden gevonden.

Een interessante waarneming deelt Steiner (een Deensch veearts) mede; de longverschijnselen ontwikkelden zich secundair na het ontstaan van een botryomycotisch gezwel aan de inwendige vlakte van den rechter achterkogel, en bestonden in een doodelijke serofibrineuse pleuritis. Beide thoracaalruimten waren met een bruinroode vloeistof gevuld, beide longen waren vóór aan de ribben, achter aan het middelrif adhaerent. Het pericardium bevatte circa $1\frac{1}{2}$ L. serum van gelijksoortig voorkomen als het pleuraal vocht. Het onderste twee derde gedeelte van de linker long was geïndureerd en vast, zoodat van gezond longweefsel niets meer was waar te nemen. Overal bevonden zich in dit vaste fibreuse weefsel knobbeltjes ter grootte van een erwt, die alle scherp waren omschreven, en in het midden een korrelige papachtige massa bevatten. Bovendien werden in de linker long nog twintig cavernen aangetoond ter grootte van duivenieren, die een grauwe, vettige massa inhielden. De rechter long was sterk hyperaemisch; de slijmvliezen van trachea en bronchiën waren normaal.

Een gelijksoortig geval werd in 1891 aan de Deensche

toegediend; na 15 dagen werd de dosis op 6 gram gesteld. Terzelfder tijd werden enkele injecties met jodiumtinctuur in de fistel gedaan. Tot groote verwondering der leerlingen was de intra-abdominale tumor reeds na een tiental dagen belangrijk in omvang afgenomen; de purulente uitvloeiing was weggebleven en de fistelgang was minder diep. Het joodkalium werd uitstekend verdragen, de patiënt groeide bij den dag. (Wat trouwens vrij wel constant is, zoowel bij menschen als bij dieren na het gebruik van joodkalium; SALMON vertelt van een Amerikaanschen farmer, die, nadat hij joodkalium had gegeven tegen actinomyose, aanraade het te gebruiken om het mesten van koeien te bespoedigen).

Na verloop van een maand was de tumor in die mate kleiner geworden, dat er niet meer was overgebleven dan een harde streng; in het begin van Mei voelde men er niets meer van. Geheel herstel was tegen het einde van Mei verkregen.

Sedert dien tijd werd ons een enkelen keer de gelegenheid geschonken bij botryomyose de werking van joodkalium te bestudeeren.

Behalve in het zoo even beschreven geval en in dat met doodelijken afloop, waar het eindresultaat niet kon worden waargenomen, doch waar het rectaal onderzoek het vermoeden wettigt, dat ook hier het joodkalium zijn werking niet had gemist, werd aan de Veeartsenijschool door den Heer THOMASSEN een andere patiënt met een mycofibromateus borstgezwel behandeld.

Het onderhavige paard, een groote Brabantsche schimmel, vertoonde in de linker boegstreek, op de plaats waar het haam ligt, een gezwel ter grootte van een kinderhoofd. Een uitwendige behandeling had geen resultaat opgeleverd. In de kliniek van de school werd de tumor gedeeltelijk uitgedrukt. Een groote huidsnede werd gemaakt, in den omtrek de huid losgeprepareerd, waarna een schijf uit het midden werd gesneden. De etterhaard, die aldus geopend werd, bevatte botryomyces. Intusschen werd een groot gedeelte van de woekering niet geëxtirpeerd. De wondvlakte

werd met carbol afgespoeld en voorloopig met een jodoform-tampon gesloten. Later werd alleen jodoform ingeblazen en bleef de wond (behalve dat een enkele band het te sterk vaneenwijken der wondlippen verhinderde) aan de lucht blootgesteld.

Van het begin af werd het dier dagelijks 8 gram joodkali-um verstrekt. Die behandeling werd 15 dagen voortgezet. Toen was het in zooverre hersteld, dat het kon worden afgehaald: van den tumor was weinig meer te zien en de wond was bijna gesloten. Een maand daarna was er niets meer van het gezwel te bespeuren dan een klein litteken, met omringende geringe huidverdikking. De behandeling na de operatie had dus zeker de helft van den grooten tumor langzamerhand doen verdwijnen.

Een andere bijdrage tot de historie van de therapie in quaestie levert de Heer HEIDEMA, veearts te Groningen.

Een landbouwpaard vertoonde reeds 4—5 jaar grootere en kleinere gezwellen aan voorborst en beide boegstreken, waarvan er nu en dan doorbraken, om na eenigen tijd terug te keeren. De geheele streek was pijnlijk en verhinderde het dier te werken.

De tumoren waren ten getale van 20 aanwezig, en variëerden in grootte van een vuist tot die van een hazelnoot. Men is zeker alleszins gerechtigd dit voor microfibromateuse aandoeningen te houden. De behandeling bestond (behalve voor het grootste gezwel, waardoor een dracht werd getrokken) in de toediening van 6 gr. joodkalium per dag; om de 4 dagen werd er één overgeslagen. Reeds na een maand waren de meeste gezwellen grootendeels verdwenen, terwijl de overblijvende duidelijker omschreven waren dan te voren (doordat de ontstekingsprikkel wegviel na den dood der specifieke lagere organismen). Hoewel de behandeling niet altijd conscientieus werd doorgevoerd, kon het paard na verloop van twee maanden werken, zonder pijn te verraden. Na ruim 3 maanden bestonden alleen nog de residuen van de twee grootste gezwellen. Niettegenstaande deze telkens werden gedrukt door het gareel, was het dier niet pijnlijk (de acute ontsteking

toegediend; na 15 dagen werd de dosis op 6 gram gesteld. Terzelfder tijd werden enkele injecties met jodiumtinctuur in de fistel gedaan. Tot groote verwondering der leerlingen was de intra-abdominale tumor reeds na een tiental dagen belangrijk in omvang afgenomen; de purulente uitvloeijing was weggebleven en de fistelgang was minder diep. Het joodkalium werd uitstekend verdragen, de patiënt groeide bij den dag. (Wat trouwens vrij wel constant is, zoowel bij menschen als bij dieren na het gebruik van joodkalium; SALMON vertelt van een Amerikaanschen farmer, die, nadat hij joodkalium had gegeven tegen actinomyose, aanraadde het te gebruiken om het mesten van koeien te bespoedigen).

Na verloop van een maand was de tumor in die mate kleiner geworden, dat er niet meer was overgebleven dan een harde streng; in het begin van Mei voelde men er niets meer van. Geheel herstel was tegen het einde van Mei verkregen.

Sedert dien tijd werd ons een enkelen keer de gelegenheid geschonken bij botryomyose de werking van joodkalium te bestudeeren.

Behalve in het zoo even beschreven geval en in dat met doodelijken afloop, waar het eindresultaat niet kon worden waargenomen, doch waar het rectaal onderzoek het vermoeden wettigt, dat ook hier het joodkalium zijn werking niet had gemist, werd aan de Veeartsenijschool door den Heer THOMASSEN een andere patiënt met een mycofibromateus borstgezwel behandeld.

Het onderhavige paard, een groote Brabantsche schimmel, vertoonde in de linker boegstreek, op de plaats waar het haam ligt, een gezwel ter grootte van een kinderhoofd. Een uitwendige behandeling had geen resultaat opgeleverd. In de kliniek van de school werd de tumor gedeeltelijk uitgepeld. Een groote huidsnede werd gemaakt, in den omtrek de huid losgeprepareerd, waarna een schijf uit het midden werd gesneden. De etterhaard, die aldus geopend werd, bevatte botryomyces. Intusschen werd een groot gedeelte van de woekering niet geëxtirpeerd. De wondvlakte

werd met carbol afgespoeld en voorloopig met een jodoform-tampon gesloten. Later werd alleen jodoform ingeblazen en bleef de wond (behalve dat een enkele band het te sterk vaneenwijken der wondlippen verhinderde) aan de lucht blootgesteld.

Van het begin af werd het dier dagelijks 8 gram joodkalium verstrekt. Die behandeling werd 15 dagen voortgezet. Toen was het in zooverre hersteld, dat het kon worden afgehaald: van den tumor was weinig meer te zien en de wond was bijna gesloten. Een maand daarna was er niets meer van het gezwel te bespeuren dan een klein litteken, met omringende geringe huidverdikking. De behandeling na de operatie had dus zeker de helft van den grooten tumor langzamerhand doen verdwijnen.

Een andere bijdrage tot de historie van de therapie in quaestie levert de Heer HEIDEMA, veearts te Groningen.

Een landbouwpaard vertoonde reeds 4—5 jaar grootere en kleinere gezwellen aan voorborst en beide boegstreken, waarvan er nu en dan doorbraken, om na eenigen tijd terug te keeren. De geheele streek was pijnlijk en verhinderde het dier te werken.

De tumoren waren ten getale van 20 aanwezig, en variëerden in grootte van een vuist tot die van een hazelnoot. Men is zeker alleszins gerechtigd dit voor microfibromateuse aandoeningen te houden. De behandeling bestond (behalve voor het grootste gezwel, waardoor een dracht werd getrokken) in de toediening van 6 gr. joodkalium per dag; om de 4 dagen werd er één overgeslagen. Reeds na een maand waren de meeste gezwellen grootendeels verdwenen, terwijl de overblijvende duidelijker omschreven waren dan te voren (doordat de ontstekingsprikkel wegviel na den dood der specifieke lagere organismen). Hoewel de behandeling niet altijd conscientieus werd doorgevoerd, kon het paard na verloop van twee maanden werken, zonder pijn te verraden. Na ruim 3 maanden bestonden alleen nog de residuen van de twee grootste gezwellen. Niettegenstaande deze telkens werden gedrukt door het gareel, was het dier niet pijnlijk (de acute ontsteking

had dus geheel opgehouden te bestaan). In het geheel werd 320 gram joodkalium verbruikt.

Misschien kan proefneming op grooter schaal met dit alterans en desinfiens bewijzen, dat het middel ook bij inoperabele gevallen van botryomycose uitkomst kan geven.

UTRECHT, Jan. 1894.

Korte Mededeelingen en Referaten.

LOSSE KIEZEN,

DOOR

H. J. H. STEMPEL.

Een kat werd verdacht van door stille dolheid te zijn aangestast; vandaar dat zij een voorwerp van onderzoek uitmaakte.

Status praesens op den 3^{den} dag der ziekte: afhangelende kaak, uit den mond hangende tong, kwijldraden in de mondhoecken en treurige oogopslag; verlamningsverschijnselen niet aanwezig. Eetlust bleek nog te bestaan, maar het dier kon, hoewel het pogingen daartoe deed, niet slikken, terwijl de tong slechts met moeite iets kon worden bewogen. Bij het oplichten van de onderkaak kon de mond niet geheel worden gesloten; daarbij gaf het dier eenige pijn te kennen. Na het loslaten der onderkaak viel die weer naar beneden.

Bij een nader onderzoek der mondholtte bleek niet alleen, dat om de kiezen veel tandsteen was afgezet, maar ook, dat de derde bovenkies aan weerszijden los en scheef zat, en het sluiten van den mond verhinderde.

Na het uittrekken van die kiezen kon de mond weer worden gesloten, dronk de poes een haar voorgezetten schotel melk ledig en was hersteld.

BOUTVUUR (EMPHYSEMA INFECTIOSUM),

DOOR

H. J. H. STEMPEL.

Een 4-jarige koe (die op stal stond) kreeg aan de rechter voor-knie een pijnlijke zwelling, welke zich over onderarm en pijp

uitstrekke. Na verloop van enkele uren breidde die zwelling zich niet verder uit, maar begon het dier het linker achterbeen op te trekken; het steunen daarop veroorzaakte pijn, welke zoodanig toenam, dat de koe er eindelijk niet meer op kon staan. Het bovenbeen bleek toen sterk gezwollen, het dier had, behalve de hevige pijn, koortsverschijnselen, ging liggen en was binnen 24 uur dood.

Wegens vermoeden van miltvuur geschiedde daarnaar een onderzoek; hierbij bleek, dat geen miltvuur, maar boutvuur (*Rauschbrand*) de oorzaak van den dood was geweest. Dit geval is merkwaardig, omdat het een 4-jarige koe betrof; zooals bekend is, komt boutvuur op dezen leeftijd zelden voor.

FRACTUUR VAN HET PIJPBEEN BIJ EEN VEULEN,

DOOR

L. VAN KEMPEN.

Toen ik op 1 Maart 11. toevallig bij den landbouwer J. SCHR. te Eckelrade (St.G.) kwam, verzocht deze mij een veulen van ongeveer 3 maanden te onderzoeken, dat naar zijn meening overkoot was.

In den stal gekomen, vond ik daar een krachtig hengstveulen. Patiënt lag op de rechter zijde, het linker achterbeen in gestrekte positie van zich af stekend. Met veel moeite en eerst na herhaalde pogingen stond het dier op en sprong toen op drie beenen rond, zonder ook maar eenigszins met het linker achterbeen te steunen. Even boven den kogel bestond een vrij hevige, zeer heete zwelling. Patiënt toonde bij eenige drukking of geringe beweging hevige pijn. Het gedeelte onder de zwelling was abnormaal beweeglijk en het crepiteren der beide breukvlakten was duidelijk hoorbaar. Er bestond dus een pijnbeenfractuur.

Het veulen werd voorzichtig neergelegd en vervolgens werd een stevig, echter zoo licht mogelijk spalkverband aangelegd. Dit verband bleef gedurende 6 weken zitten, in welken tijd ik patiënt in observatie nam. Na die 6 weken was volkomen genezing ontstaan, zonder dat er een noemenswaardige verdikking was achtergebleven.

ST. GEERTRUID.

BRAKEN EN ZIJN GEVOLGEN BIJ EEN PAARD,

DOOR

L. VAN KEMPEN.

Naar aanleiding van het referaat over het braken bij het paard in de *Berliner Thierärztliche Wochenschrift*, 1893 n^o. 41 en in dit Tijdschrift deel 20, blz. 111, het volgende:

In den avond van den 25^{sten} October jl. kwam de grondeigenaar H. N. te Eckelrade (Gronsveld) met een paard bij mij aan huis, dat volgens de anamnese sedert een paar uren aan een hevige koliek leed. Patiënte was een 14-jarige merrie, die over ongeveer 6 weken een veulen ter wereld moest brengen.

Terwijl ik met het onderzoek bezig was, maakte het paard plotseling een voor mij vreemde beweging. Het dier kreeg hevige krampachtige samentrekkingen der buikspieren, plaatste de achterbeenen onder het lijf, strekte hals en hoofd en ontlastte toen uit de beide neusgaten en den mond een groote massa vloeistof. Dit vocht rook onaangenaam zuur en bevatte veel voedseldeelen.

Wat was hier gebeurd? Op mijn vraag aan den eigenaar of deze ook soms de merrie een door hem zelf vervaardigd drankje had ingegeven, kreeg ik een bevestigend antwoord. Hij had haar een mengsel toegediend, bestaande uit $\frac{1}{2}$ liter jenever, $\frac{1}{4}$ liter raapolie en verder Haarlemmer olie (!) Dit mengsel had mijns inziens een hevige acute maagcatarrh en daardoor braken ten gevolge. Het braken herhaalde zich tot 14 maal toe, met tusschenpoozen van $\frac{1}{3}$ —1 minuut. In die tusschenpoozen hoestte het paard onophoudelijk en kreeg soms een zoo hevige dyspnoe, dat het zich liet neervallen.

Ik stelde de prognose vrij ongunstig, wijl ik dacht dat een slikpneumonie zou volgen.

Ten einde het braken te onderdrukken, gaf ik het paard 1 gr. hydrochloras morphini, opgelost in 300 aqua, per os in en liet het langzaam afstappen. Dit had het gewenschte gevolg, en nu had ik verder te doen met een acute maag-darmcatarrh en de gevolgen van het braken, die niet uitbleven. Om een hevige rhinitis te voorkomen, gelastte ik den eigenaar om, gedurende den geheelen nacht, elk half uur, de beide neusgaten te irriteren met een warme 3^o/_o boorzuursolutie, door middel van gummibuis

en trechter. Dit was echter niet voldoende, want den volgenden dag was er een hevige neusontsteking. Deze genas na een strenge toepassing van bovengenoemde therapie gedurende een paar dagen. Een laryngitis en slikpneumonie bleven gelukkig weg. In den voormiddag van den 25^{sten} bezocht ik patiënte. Daar de dracht reeds ver gevorderd was, zooals ik boven aanmerkte, vreesde ik voor het behoud van het veulen en deed, ten einde zekerheid te hebben, een rectaal onderzoek. Mijn vrees werd bewaarheid. Het veulen was door de hevige buikbewegingen gestorven en in den voormiddag van den volgenden dag volgde de abortus. Deze had geen nadeelige gevolgen voor patiënte. Met inachtneming der gewone maatregelen voor een pas geveulend hebbende merrie, genas het dier spoedig ook van dit lijden.

ST.-GEERTRUID.

Over enkele vraagpunten betreffende fibrine en fibrinogene stof. Proefschrift ter verkrijging van den graad van doctor in de Geneeskunde door J. J. FREDERIKSE, Arts. Utrecht, C. H. E. BREIJER, 1894. 47 blz.

De Heer FREDERIKSE schreef deze dissertatie vooral naar aanleiding van een strijd tusschen twee groote mannen op het gebied der bloedleer, ALEXANDER SCHMIDT en HAMMARSTEN, die niet in alle opzichten tot een verklarend resultaat had geleid, omtrent enkele punten de stolling betreffende.

SCHMIDT ontdekte dat hydrocele-vocht, hetwelk spontaan niet stolt, door toevoeging van serum tot stolling wordt gebracht. Hij kwam door verdere onderzoekingen tot het resultaat, dat in serum en hydrocele-vocht ieder een stof aanwezig was (die hij respectievelijk noemde fibrinoplastische en fibrinogene stof) welke samen, onder inwerking van ferment, tot stolling aanleiding gaven. (Fibrinogene stof is in normaal bloedplasma aanwezig, de fibrinoplastische stof en het ferment echter zouden volgens SCHMIDT eerst ontstaan uit verval van witte bloedlichaampjes, terwijl de levende vaatwand gerekend werd het eenig bekende weefsel te zijn, dat het ontstaan der laatste beide fibrinegeneratoren kon tegen gaan.)

Latere onderzoekingen voerden echter tot andere feiten. Het vermoeden was op grond van voorloopige ervaringen reeds gevestigd, dat paraglobuline (fibrinoplastische stof van

SCHMIDT) kon worden gemist bij het proces der stolling. Om het bewijs daarvoor te leveren, moesten echter fibrinogeen en ferment vrij van paraglobuline (en andere bijmengselen) kunnen worden verkregen (wat SCHMIDT niet was gelukt). Daarvoor zocht en vond HAMMARSTEN betere methoden. Werd nu fibrinogeen met ferment samengebracht (zonder fibrinoplastische stof dus), dan ontstond toch een volmaakt typische stolling.

Evenwel, zoo al toegegeven moest worden, dat fibrine zonder medewerking van paraglobuline kan ontstaan, toch kon men nog eenigen grond vinden voor de meening, dat bij stolling van het bloed de paraglobuline een rol speelt. Volgens SCHMIDT n. l. werd uit een voor stolling vatbare vloeistof door toevoeging van paraglobuline veel, soms zelfs 6 maal meer fibrine verkregen, dan zonder fibrinoplastische stof. SCHMIDT werkte daarvoor met transsudaten. HAMMARSTEN controleerde ook deze proeven, doch met zuivere stoffen. Hij kwam evenzoo tot het resultaat, dat toevoeging van paraglobuline meer fibrine deed afscheiden, hoewel veel minder dan SCHMIDT vond, zoodat het verschijnsel anders moest worden verklaard dan door een chemische verbinding tusschen die beide hoofd-fibrinegeneratoren aan te nemen. HAMMARSTEN stelde zich voor, dat de invloed van paraglobuline (ook van nog enkele andere stoffen) op de stolling van hydrocele-vocht aldus moest worden verklaard: door de affiniteit van paraglobuline tot de aanwezige zouten (waarin ze gemakkelijk oplost) zouden deze gebonden worden, en aldus verhinderd zijn het stollingsproces tegen te gaan, wat anders zou geschieden.

Duidelijk was ook daardoor dus niet beantwoord, of paraglobuline invloed heeft, ja dan neen.

De schrijver van het proefschrift stelde zich voor die zaak, zoo mogelijk door contrôleproeven, uit te maken. De quaestie draait hoofdzakelijk om het verkrijgen van de chemisch meest zuivere stoffen (zoowel fibrinogeen, paraglobuline en ferment als ook de fibrine, die aan het eind der proef moet worden gewogen).

Als ferment werd gebruikt de op gelijke wijze werkende nucleo-albumine uit bloed-plasma (volgens PEKELHARING bereid) met Ca Cl_2 . Voor het vlugger verkrijgen van fibrine, ook in meer compacten staat, zoodat ze beter kon worden uitgewasschen,

werd een aardig toestelletje bedacht, met ronddraaiende staafjes, die werken als het kloppen bij het defibrineeren van bloed.

Fibrinogeen, paraglobuline en ferment, zuiver verkregen, werden op de volgende wijze bij de proef gebruikt: een fibrinogeen-oplossing werd in 4 gelijke deelen verdeeld; in 2 hiervan werd een gelijke hoeveelheid paraglobuline gedaan, in elk der beide andere een gelijke hoeveelheid keukenzout-solutie als waarin de paraglobuline was opgelost. Ten slotte werd aan ieder glas evenveel ferment-oplossing toegevoegd. Zoo was dan tegenover elkander geplaatst, onder overigens geheel gelijke omstandigheden, stolling zonder, of met fibrinoplastische stof.

Slechts in twee van de 12 proeven werd uit het paraglobuline bevattend mengsel een coagulum van merkbaar grooter gewicht verkregen dan uit het mengsel zonder dit. Juist bij deze twee proeven had het uitwasschen der fibrine wel wat te wenschen overgelaten, zoodat men aan achtergebleven zouten en paraglobuline een overwicht verkreeg. (Aan dat euvel hadden ook de experimenten van HAMMARSTEN voornamelijk geleden.)

De schrijver meent daaruit te mogen afleiden dat men geen recht heeft de paraglobuline een bevorderende werking op de stolling toe te schrijven, ook van het bloed. Op de stolling van hydrocele-, pericardiaal- en ander transsudaat kan geïnfluenceerd worden door paraglobuline; zeker is dat dan in de eerste plaats toe te schrijven aan de verontreiniging van de paraglobuline door fermenten, maar ook kalkzouten b.v. kunnen invloed hebben.

In het betoog van den heer FREDERIKSE, deze zaak betreffende, komen nog enkele andere vraagpunten ter sprake; in een III^{de} en IV^{de} Hoofdstuk behandelt hij het voorkomen van kalk in fibrine, en de samenstelling van fibrinogene stof. Die zaken komen mij echter, ook omdat ze nog niet nauwkeurig zijn uitgewerkt, van te weinig belang voor, om ze in dit Tijdschrift te refereeren.

Voederingsproeven met Tilletia Caries, steenbrand der tarwe, stinkbrand, smeerbrand. — Dr. PUSCH (Dresden) deed voederingsproeven met steenbrand, om de vraag op te lossen of die stof, in groote hoeveelheid toegediend, al dan niet giftig werkt. Daaromtrent bestaat verwarring. De reuk naar trimethylamine (een basis die ook in haringpekel voorkomt en

paralyse van ruggemerg en slikcentrum met krampen kan te voorschijn roepen), gaf aanleiding tot het vermoeden der giftigheid; daarbij werden (vooral uit Beieren) heel wat vergiftigings-gevallen vermeld, welke hierdoor zouden zijn veroorzaakt.

Van andere zijde werd echter beweerd, dat voedsel met brand, ook na langdurige toediening, niet zou hebben geschaad.

Dr. PUSCH kwam op grond van uitgebreide proeven tot het resultaat, dat onze huisdieren groote hoeveelheden brandig voer zonder nadeel verdragen. Was de tarwebrand in die mate giftig, als bijna algemeen wordt aangenomen, dan zouden al de proefdieren ten gronde zijn gegaan.

Ook met waterige, alcoholische en aetherische extracten werd geëxperimenteerd, eveneens zonder dat de dieren ook maar het geringste ziekelijk verschijnsel vertoonden.

In ieder geval is de werking, zelfs bij de grootste dosis, niet van dien aard, dat onze huisdieren er doodelijk ziek van zullen worden.

Bij drachtige dieren schijnt men, met het oog op abortus, wat voorzichtiger te moeten zijn.

W.

Desinfectie van afval. — Ten cinde, vooral des zomers, den afval van slachterijen reukeloos en schadeloos te maken, is door NOCARD de indompeling daarvan in een 2 pct. chloorzink-oplossing als het beste middel aanbevolen. De afval van spiervleesch en beenderen wordt daardoor voor verder industrieel gebruik niet bedorven. Volgens zijn advies aan den «Conseil d'Hygiène» moet die afval in manden worden verzameld en deze, totdat zij naar elders worden vervoerd, in genoemde oplossing gedompeld blijven (Weekbl. v. Geneeskunde, 1893, II, n^o. 21).

S.

Nieuwe operatie tegen snuiven. — In het voorjaar van 1893 bevatte «The Live Stock Journal» een bericht, dat het aan den kapitein-paardenarts FRED. SMITH te Aldershot was gelukt om cornage te genezen door den verlamden nervus recurrens nabij de larynx door te snijden en dezen te vereenigen met een motorische zenuw, in de onmiddellijke nabijheid gelegen. Aldus kon de innervatie in de geparalyseerde spieren hersteld en daardoor het snuiven opgeheven worden.

Hoewel de mogelijkheid van deze operatie en haar resultaat in beginsel niet kan worden ontkend, kon ik mij toch niet voorstellen, dat deze door iemand als ernstig, als practisch zou worden opgevat. In de «Live Stock Journal» van 1 December 1893 echter leest men, dat de National Veterinary Association aan FRED. SMITH £ 30 heeft toegestaan, ten einde verdere experimenten te nemen. De kans bestaat dus, dat men weldra meer van deze operatie zal hooren. S.

Carbol-injecties tegen abortus. — In de vergadering der Vereeniging van Sleeswijk-Holsteinsche veeartsen deed KOCH uit Barby mededeelingen over zijn proeven met de injectie van carbol volgens BRÄUER tegen heerschend verwerpen. In een kudde van 410 koeien, waarin deze ziekte heerschte, werden, van de vierde maand der drachtigheid af, bij alle dieren, elke week twee spuiten vol eener 2—3 % carboloplossing geïnjectieerd, waarna zich geen geval van abortus meer voordeed.

Deze ervaringen werden bevestigd door DIRKS, WISSER en BRAASCH. De laatste behandelde in een kudde 24 koeien; enkele verzetten zich bij de injecties, zoodat deze daarbij niet gelukten. Juist die koeien aborteerden; de andere kalfden op tijd.

FOCK en HINRICHSSEN zagen goed gevolg van wasschingen der uitwendige geslachtsdeelen en isoleering der gezonde dieren.

HEINRICH uit Hamburg kon in een kudde noch met injecties noch met wasschingen en desinfectie het gewenschte gevolg bereiken (Berl. thierärztl. Wochenschr. 1894, n^o. 1).

S.

Brandwonden. — Door Dr. OSTHOFF te Zweibrücken wordt, op voorbeeld van BARDELEBEN, het bedekken der verbrande huid met een bismuth-pasta als een voortreffelijk middel aanbevolen. Subnitras bismuthi wordt met uitgekookt water tot de consistentie van gipsbrij afgewreven en met een penseel op de wonden uitgestreken. Er vormt zich spoedig een droge laag, waarin de plekken en bersten door nieuwe bismuth-pasta worden aangevuld. Een afsluitend verband is onnoodig (Weekbl. v. Geneesk. 1893, II, n^o. 24).

S.

Loretine. — Dit is de naam van een nieuw antisepticum, door Prof. CLAUS bereid en door Prof. SCHINZIGER op de jongste «Naturforscher-Versammlung» te Neurenberg aanbevolen. Het loretine, waarvan de wetenschappelijke naam «meta-jood-ortho-oxychinoline-ana-sulfonzuur» zou moeten luiden, is een schoon geel kristallijn poeder, dat volkomen op jodoform gelijk, maar geheel reukeloos is. Het heeft geen toxische eigenschappen, is in water, aether of alcohol weinig oplosbaar, maar vormt met alcaliën oranjekleurige verbindingen, die in water gemakkelijk oplosbaar zijn (Weekbl. v. Geneesk. 1893, II, n°. 24).

S.

Toxicologische onderzoeken omtrent santonine. — Prof. FRÖHNER deelt dienaangaande in de Monatshefte für pract. Thierheilkunde, Band IV, Heft 12, ongeveer het volgende mede. De santonine, welke tot 2 pct. in het wormkruid (flores cinnae) voorkomt, lost eerst in 5000 deelen koud water op, doch gemakkelijk in warmen alcohol, aether, chloroform, vetten en aetherische oliën, evenals in loog en alcali-carbonaten. Bij den mensch kan de santonine hevige krampen (prikkeling van het 3^{de} tot het 7^{de} zenuwpaar, evenals specifieke prikkeling van de gezichtszenew) veroorzaken.

FRÖHNER onderzocht de werking van santonine bij het rund, het paard, het schaap, de geit en den hond; tot heden was deze slechts nagegaan bij het konijn en den hond. De proeven leerden, dat jonge dieren zeer gevoelig zijn voor santonine, terwijl oude daarvoor dikwijls een groote gevoelloosheid aan den dag legden.

Een koe kreeg in klimmende giften binnen 28 dagen 1935 gr. santonine, zonder dat zij kon worden vergiftigd; een 10-jarige kleine hond verdroeg ruim 18 gram zonder nadeel.

De symptomen van santonine-vergiftiging zijn in het algemeen als volgt: dommeligheid, neiging tot slapen, verlamming, neervallen, epileptiforme krampen, gezichtsstoornis, speekselen, neusuitvloeiing, polyurie, opgewekte geslachtsdrift en lichte koliekverschijnselen. De dood treedt in onder algemeene verlamming, evenals bij conine- en morphine-vergiftiging. Een eigenaardig verschijnsel is de roodgele kleur der urine, welke reeds na een uur kan worden aangetoond; door toevoeging van loog wordt de urine carmijnrood gekleurd.

De obductie levert geen positief resultaat op, afgescheiden van de parenchymateuse veranderingen der nieren.

Ingevolge zijn proeven beveelt FRÖHNER de santonine aan bij paarden als anthelminthicum, in plaats van tartarus emeticus, wijl deze reeds in veel kleiner giften gevaarlijk kan worden. De doses van santonine, welke bijv. met oleum ricini kan worden toegediend, of ook als likking, kunnen bij volwassen dieren hoog zijn, terwijl dit middel bij jonge dieren voorzichtig moet worden gegeven. Gemiddelde doses voor volwassenen zijn: rund 50—100, paard 25—50, schaap en geit 5—10, hond 0,5—2; voor jonge honden 0,01 tot 0,02.

Santonine is in kleine giften een sterk aphrodisiacum. Een koe werd na aanwending van 50 gr. plotseling tochtig en deed pogingen om op een naaststaand stierkalf te springen. Het laatste, dat nooit geslachtelijke opwekking had vertoond, beproefde, na een gift van 35 gram, de koe te bespringen, en evenzoo ontstonden bij een geit, na toediening van 25 gram, duidelijke verschijnselen van opgewekte geslachtsdrift.

De prijs der santonine is in Duitschland f 9 per kilo.

S.

De «paardenziekten» van Zuid-Afrika. — Alleszins begrijpelijk is de belangstelling, die door enkele veeartsen geuit werd omtrent de z. g. n. paardenziekten van de Transvaal. Ieder Hollandsch veearts wist dat deze verderfelijke ziekten bij onze stamgenooten in de Transvaal bestonden, wist wat het woord «gezouten» beteekende, maar daarmede was zijn kennis dienaangaande ook vrij wel uitgeput.

De veearts THEILER uit Pretoria (in Zürich gepromoveerd), geeft in het Schweizer Archiv für Thierheilkunde, XXXV Band, 4^{es} und 5^{es} Heft, een vrij uitvoerige beschrijving van de ziekten in quaestie

Onder den naam Paardenziekte (perreziekte der Boers, horse-sickness der kolonisten) worden in Zuid-Afrika twee aandoeningen aangeduid, die gemeen hebben haar kort en meestal letaal verloop. De boers onderscheiden, vooral naar een hoofdsymptoom, de «Dunpaardenziekte» en de «Dikkoppaardenziekte». De ziekten komen het meest voor in de Transvaal, Betschunaland en Mashonaland in het Noorden, Zoeloeland en

Natal in het Oosten; zelden ziet men ze in de Oranje-Vrijstaat en de Kaapkolonie.

Ze schijnen afhankelijk van meteorologische en tellurische invloeden, waarbij de betrekkelijke hoogte en vochtigheid vooral een groote rol spelen. Het «hoogveld» is grootendeels vrij; het «middenveld» ook gedeeltelijk. Vooral het «laagveld» echter, met zijn groote rivieren en habitueele overstromingen, wordt door de ziekte geteisterd. De ziekten komen (naast malaria bij den mensch) slechts tijdens of na den natten moesson voor; vooral heftig treden ze op, als het een aantal dagen na elkaar regent.

De boers zijn echter van oordeel, dat de ziekte niet ontstaat in den regentijd, maar dat bedauwd gras haar zou meebrengen. Vandaar de Transvaalsche gewoonte om de paarden eerst na zonsopgang uit te drijven en vóór zonsondergang weer binnen te brengen.

Ook meenen de boers dat de ziekte niet contagieus is. Het bewijs daarvoor is volgens TH. ook moeilijk te leveren. Wel komen in denzelfden stal dikwijls meer gevallen voor, maar dit geschiedt niet op de rij af (wat trouwens meer het geval is).

Zoo zeker als de ziekte in den regentijd verschijnt, zoo gewis verdwijnt ze plotseling met de eerste nachtvorst. Een week daarna kan ze niet meer worden waargenomen. Vatbaar zijn paarden, muil dieren en muilezels; de ezel geldt voor immuun, zoo ook de quagga en de zebra. De ziekte geeft immuniteit voor het leven, of voor een aantal jaren. Dus geïmmuniseerde dieren worden door de boers «gezouten» genoemd («salted horses» der kolonisten).

Algemeen geldt als regel, dat pas ingevoerde dieren (Vrijstaatpaarden) meer vatbaar zijn dan reeds geacclimatiseerde of ter plaatse geboren paarden.

De leeftijd verleent geen meerdere resistentie, oude en jonge dieren worden beide aangetast.

Men beweert, dat de nakomelingen der op de farm grootgebrachte ouders meer resistent zijn, en vooral die, welke uit immune ouders zijn gesproten.

De paardenziekten der Transvaal zijn zoo oud als er paarden worden gehouden, n.l. sedert den 2^{en} en 3^{en} grooten trek (in 1836 en 1848). Dat ze hoogst verderfelijik werken op de Transvaalsche veehouderij, blijkt wel hieruit, dat in 1891 te Pretoria in 3 maanden tijds 400 paarden stierven, bijna $\frac{1}{3}$ gedeelte van het geheele aantal. In de natte jaren '86—'91 zijn 14,8 % gemiddeld, van

het jaarlijksch aanwezige aantal paarden bij 88 boeren aan deze ziekten ten gronde gegaan. Trouwens de mortaliteit dekt ten naastenbij de morbiditeit; 90—95 $\frac{0}{10}$ der aangetaste dieren sterft.

Dunpaardenziekte. Een stadium prodromorum gaat vooraf met gebrek aan eetlust, en met lusteloosheid en moeheid. De temperatuur kan in dit stadium reeds stijgen tot 40.5, zelfs 42°.

Het oogslimvlies is hoogrood gekleurd, met een geelachtige tint op de sclera en vuilroode vlekken met lichter rand op de membrana nictitans. Het neusslimvlies is normaal, de pols is meestal vol, soms onregelmatig; de respiratie is nog niet frequent, long- en tracheaalgeruischen zijn normaal. Op den morgen van den tweeden dag is meestal de temperatuur gedaald, in de daaropvolgende 6 uur echter heeft de ziekte haar toppunt bereikt, en eindigt meestal 2—3 uur daarna letaal. De temperatuur stijgt ondertusschen weer tot 40.5 of 42°, en de polsfrequentie is geworden 100—120°. Reeds in het begin van den 2^{den} dag is de respiratiefrequentie met 10—12 slagen vermeerderd. Bij auscultatie is reeds overal verscherpt vesiculair geruisch waar te nemen, zoowel bij ex- als bij inspiratie. De neusvleugels zijn verwijd, de buikspieren krampachtig samengetrokken.

Die dyspnoe neemt toe, stijgt tot 60 à 80 ademtochten in de minuut, waarbij dubbelslag en dampgroeve («kramp van de maagspieren» volgens de boers) zich voordoen. Eindelijk volgt een voortdurend hijgen, zelfs met open mond. In dit tweede stadium is aan den ondersten longrand een duidelijk knisteren te hooren, dat stijgt tot op de helft der borstholte. Daarbij treedt dikwijls een heftig en pijnlijk hoesten op, eerst droog, daarna vochtig. Na zulk een hoesthui ziet men soms een geelwitte, kleverige, later schuimige neusuitvloeijing, die sterker en sterker wordt en soms eindelijk den neus opvult. Dan is de dyspnoe het ergst; de mond staat open, de tong hangt uit, hals en hoofd zijn gestrekt, de beenen gespreid, de ademhaling wordt pompend. Toch blijft het dier tot het eind toe staan; eindelijk wankelt het, valt en sterft. THEILER zag nooit een dier herstellen.

Sectie beeld. De cadavers worden spoedig meteoristisch, de slijmvliezen zijn blauwachtig. Het bloed is ongestold en carmijnrood. In de pleuralholte wordt $\frac{1}{2}$ —1 L. bruingele vloeistof aangetroffen. De costaalpleura is geelachtig en geïnjecteerd, doch bezit geen fibrine-afzetsels.

De longen zijn slecht samengevallen. De longpleura is glanzend en geïnjiciëerd; de subserosa is waterig en gezwollen. Door de pleura heen schemert het uitgezette interstitiële weefsel. De long is bruinrood gekleurd, behalve de vele emphysemateuse plaatsen aan den longrand en aan de longtoppen. De long knistert bij het insnijden; het parenchym is zeer broos en murw. Een schuimige vloeistof loopt af. De stukken drijven in water. Haarden zijn niet aanwezig. Het pericardium is geïnjiciëerd en bevat veel vloeistof. Op het epicardium zijn bloedingen waar te nemen; het endocardium is geëmbibeerd en vertoont ook ecchymosen. De lever is bloedrijk, de milt normaal; de darmen zijn eveneens van normale gesteldheid, bevatten echter veel gassen.

De dikkoppaardenziekte komt dikwijls te gelijk met de dunpaardenziekte voor. De ziekte is in het begin, behalve door de gewone lusteloosheid, gekarakteriseerd door zwellingen aan het hoofd, een voornaam verschijnsel, waarnaar deze ziekte haar naam verkreeg.

Gewoonlijk zwelt de slaapstreek het eerst, de slaapspier verheft zich als een kussen boven het voorhoofd; de slaapgroeve is als opgeblazen. De zwellingen zijn niet pijnlijk en blijven stationnair gedurende een tiental dagen (in dat geval kan de prognose gunstig worden gesteld) of wel ze nemen snel in omvang toe, verbreiden zich tot over wangen, lippen, keelstreek, parotis-streek en den hals tot aan de schouders. Sommigen beweren dat die zwellingen ook aan romp en extremiteiten kunnen voorkomen.

De slijmvliezen zijn hoogrood gekleurd, het oogslimvlies is vuilrood en gezwollen, de scleraalvaten zijn opgespoten. Bij letalen uitgang worden de mucosae van neus en mond blauwachtig en droog.

De polsfrequentie is niet zoo groot als bij de dunpaardenziekte. Zeer hoge temperaturen komen evenmin voor. De respiratie is in het begin iets frequent, zelden echter bemoeilijkt. Longgeruischen normaal. De intestinaal-organen vertoonen niets abnormaals. De urine is sterk bruin gekleurd. Spoedig treedt algemeene spierzwakte op. Na 24 uur is er reeds een zwakke, wankelende gang waar te nemen. De duur van de ziekte, indien zij letaal eindigt, is 1—3 dagen. Gunstig verlopende aanvallen komen na 9 dagen in een reconvalescent stadium. Gewoonlijk is dan het dier eerst na eenige weken weer bruikbaar.

Sectie beeld. Hierbij komt dikwijls slechts weinig meteorismus voor na den dood. Het neusslijmvlies is droog en donker gekleurd door veneuse stuwung; de mond-mucosa is hier en daar diffuus rood gekleurd, de ribben van het harde gehemelte zijn bloedig geïnfiltréerd. Oor- en slaapstreek zijn gezwollen; keelgang, parotisstreek en hals eveneens, overal wordt onderhuids een gele, geleiachtige infiltratie waargenomen. Op enkele plaatsen bestaan vrij groote subcutane bloeditstoringen.

Het buikvlies is langs de wervelkolom geïnjectéerd en vertoont ecchymosen ter grootte van een erwt. In de buikholte is een weinig rood gekleurde vloeistof aanwezig. De dikke darm vertoont hier en daar veneuse injectie, de dunne darm is blauwachtig en pleksgewijze rood gekleurd. Het slijmvlies is nergens pathologisch veranderd. De maag is uitgezet, het sereuse vlies geïnjectéerd, het slijmvlies (waar het met voedsel in contact was) sterk rood gekleurd.

De milt is ongeveer de helft vergroot; op de kapsel zijn talrijke donkere stipjes waar te nemen.

De lever is bloedrijk. De nier is droog op doorsnede, de mergsubstantie is donkerder dan de corticaallaag.

In de pleuraholte is een weinig bruingele vloeistof aanwezig, de pleura is langs den rug geïnjectéerd en vertoont hier en daar ecchymosen, de longen zijn tamelijk uitgezet en pleksgewijze verkleurd; het interstitiële weefsel is weinig uitgezet. In de bronchiën wordt weinig schuim aangetroffen. Het bronchiaal- en tracheaalslijmvlies vertoonen hier en daar kleine bloeditstoringen.

Het hart is opvallend groot, de rechter kamer is verslapt. Het spierweefsel is donker en enorm murw. Het endocardium van beide kamers is rood gekleurd.

Door enkele veehouders wordt nog een derde paardenziekte «Blauw-tong» onderscheiden. Het beeld verschilt alleen in zooverre van het vorige, dat de tong sterk is gezwollen en geïnfiltréerd, soms wel een halve dM. uit den mond hangt, en eindelijk (door veneuse stuwung) blauw wordt.

Differentiël-diagnose. THEILER noemt enkele ziekten waarmede de onderhavige zouden kunnen worden verwisseld, en daaronder allereerst, wat de dunpaardenziekte betreft, de gewone croupeuse pleuro-pneumonie; hij zegt er echter bij, dat die door hem in de Transvaal nog niet werd geconstateerd. Wel zag hij te gelijker tijd dikwijls slik-pneumoniën door het ingieten van

geneesmiddelen langs den neus, waarbij door onhandige Hottentotten of Kaffers niet zelden een groot deel in de longen wordt gedeponeerd. Vaak vindt men dan nog den neus met het «mistergoed» bezoedeld.

Nu en dan zou men de dikkoppaardenziekte met acuten malleus kunnen verwisselen. Nooit echter is knobbel- of zweervorming te constateeren.

Ook met den goedaardigen droes («nieuwe ziekte» der boers, de naam duidt op den korten tijd dat deze ziekte aanwezig was) vertoont ze niet veel gelijkenis. De boers weten trouwens te goed, dat de dikkopziekte reeds bestond vóórdat de droes bekend werd.

De petechiaaltyphus (waar de dikkopziekte nog het meest van heeft) komt volgens TH. in Zuid-Afrika niet voor. Het verloop is trouwens anders.

Aetiologie en pathogenese. Bacteriologische onderzoeken aan het instituut der Kaapkolonie, onder leiding van Dr. EDWINGTON leidden tot weinig resultaat (ten minste voor zoover bekend).

Evenmin zijn betrouwbaar de onderzoeken van Dr. SCHLESINGER te Pretoria, die een anthraxachtigen bacil vond, zonder echter te vermelden van welken vorm der horse-sickness hij organen had onderzocht. THEILER zelf onderzocht niet anders dan elementair microscopisch en vond kettingvormig samengevoegde bacillen, die aan de uiteinden waren afgerond. TH. spreekt het vermoeden uit, dat de 2 ziekten (daarnaast ook de z. g. n. 3^e) gevolgen zijn van één en het zelfde agens, dat echter het uitgangspunt en de zetel zich afwisselend in de longen (longoedeem bij dunpaardenziekte) of aan het hoofd (dikkopziekte) bevindt. (Eenigszins analoog dus aan de «Wild- und Rinderseuche»).

Daarbij schijnt zich ook Mr. HUTCHEON, de veearts van de Kaapkolonie, aan te sluiten, die drie vormen van «horse-sickness» onderscheidt, n.l. de longinfectie, de locale infectie en den gastro-intestinalen vorm. (De laatste is den Transvaalschen veearts niet bekend).

Ik gaf de zaak, zooals ze werd voorgesteld en waag mij overigens niet aan gissingen en vergelijkingen, spreek echter met den schrijver van het oorspronkelijk stuk den wensch uit, dat spoedig hieromtrent een meer helder wetenschappelijk licht moge worden ontstoken, waarop misschien een doelmatige therapie of

ook andere doeltreffende maatregelen zouden kunnen worden gebaseerd. W.

Toxicologische onderzoeken omtrent den graad der vergiftigheid van de antifebrine bij de huisdieren (Dr. FRÖHNER, Monatshefte für praktische Thierheilkunde, V Bd., 4^{tes} Heft).

Antipyretica zijn in vele gevallen zeer zeker uitnemende geneesmiddelen. Die conclusie gaat men tegenwoordig weer meer en meer uit de practijk trekken, nadat enkele jaren geleden de koortswerende middelen, theoretisch ten minste, in den ban waren gedaan, — vooral op grond van enkele waarnemingen bij typhuslijders (die met de hoogste temperatuur genezen) en tevens op grond der ook op die gevallen toegepaste redeneering, dat die hoge lichaamstemperatuur de lagere organismen in quaestie in hun ontwikkeling en stofproductie zou hinderen.

De reactie daartegen bleef niet uit, waardoor de belangstelling in de koortswerende middelen weer gewettigd is.

Antifebrine is een der sterkst werkende en goedkoopste antipyretica. Voor den mensch is het bovendien nog van belang als antineuralgicum. In de geneeskunde is men echter door enkele vergiftigingsgevallen tot de, hoewel duurdere en zwakker werkende antipyrine teruggekeerd.

Omtrent de toxicologie van antifebrine bij dieren was tot dusver niets bekend. FRÖHNER stelde zich voor experimenteel die leemte aan te vullen, om niet altijd te moeten verwijzen naar toxicologische doses en verschijnselen bij den mensch.

Vergiftiging na 2—5 gr. (bij den mensch) uit zich in misselijkheid, braken, diarrhee, huidcyanose, frequente hartsactie, koortskoude, spiertrekkingen, stijfheid, hoofdpijn, duizeligheid, deliriën, dubbelzien, sterke temperatuursdaling, donkere urine (methaemoglobinaemie), anaemie, cachexie. Men houdt het bij den mensch voor een bloedgift, ten gevolge van anilinewerking: (antifebrine = acetanilide, $C_6 N^5 NH^2$ = aniline; $C_6 N^5 NH (C_2 H_3 O)$ = antifebrine).

FRÖHNER experimenteerde met een paard, een rund, een schaap, een geit en een hond.

1^o. Paard, wordt gegeven 75 gr. antifebrine.

Na een half uur kruiszwakte en wankelen, psyche vrij, blijft

dooreten. Grootste temperatuursdaling van 37.9 tot 36.5 (na 6 uur), 24 uur daarna was het dier weer volmaakt gezond.

2°. Hetzelfde paard 250 gr. in 2 uur.

Kruiszwakte, inknikken van het achterstel. Na 8 uur moede, laat het hoofd hangen, is erg suf. Temperatuursdaling van 37.4 tot 27.2. Des anderen daags schijnbaar uitgewerkt. Na 2 dagen echter zwartbruine urine met zure reactie. De urine geeft de antifebrinereactie: (met zoutzuur ($\frac{1}{10}$) gekookt, afgekoeld, met 3% carbol- en ijzerchloride-solutie behandeld, wordt een mooie roode kleur verkregen). Met den spectroscop geen haemoglobine-absorptiestrepen waar te nemen. Na 3 dagen is de urine inktzwart, daarna langzamerhand minder intensief gekleurd, na 6 dagen normaal.

3°. Hetzelfde paard 300 gr.

Na ongeveer 20 minuten wankelen, het dier valt na een uur om, en kan niet weer opstaan. Sensibiliteit niet onderdrukt. Temperatuursdaling begint na $1\frac{1}{2}$ uur en bedraagt ten slotte 1 graad.

Na 2 dagen urine donker, algemeene toestand minder gunstig, den 6^{en} dag was alles normaal.

4°. Koe, 250 gr. Begint dadelijk te tuimelen, valt en kan niet meer opstaan. Na een half uur is het dier slaperig.

Na 10 uur spierrillingen, kreunen en brullen. Temperatuursdaling na 1 uur van 38.5° tot 35.3°. Het dier kan den anderen dag nog niet opstaan. Den 2^{den} dag donkere urine, na 6 dagen weer normaal.

5°. Kalf, 100 gr. wankelt, valt, is slaapzuchtig, staat na 7 uur weer op, speekselt; temperatuursdaling van 38.5 tot 35.6 (na 10 uur).

6°. Koe, 200 gr., valt na 10 min., ligt na 13 min. als verlamd neer en slaapt, bonzende hartslag, tympanitis. Geen urine-loozing. Blijft slapen; dood na 12 uur. De temperatuur daalt van 38.8° tot 35.0°.

Sectiebeeld: Darmen leeg en samengetrokken, de dunne darm is hier en daar blauwrood. Longoedeem. In buik-, borst- en pericardiaalholte een zekere hoeveelheid sereus vocht. Onder epi- en endocardium kleine bloedingen. De piaie vaten van de groote hersenen zijn sterk geïnjecteerd.

Het spectroscopisch bloedonderzoek geeft geen absorptiestrepen van gereduceerde of methaemoglobine; maar beide strepen van oxyhaemoglobine tusschen D en E zijn

duidelijk. Het microscopisch onderzoek leidt tot geen resultaat. De urine is normaal gekleurd en sterk alcalisch.

7°. Schaap, 50 gr. Sterft na dezelfde verschijnselen intra vitam en postmortaal.

8°. Geit, 25 gr. Na 7 min. wankelen; is als dronken. Later speekselvloed, frequente ademhaling en vermeerderde polsfrequentie, hartkloppingen, temperatuursdaling 3 graden.

9°. Groote hond, 10 gr. Na 15 min. wankelen, bonzende hartslag, donkerbruine urine, temperatuursdaling van 38.8° op 35°. Na 4 dagen weer normaal.

10°. Dezelfde hond, 25 gr. Na 5 min. wankelend; valt na 15 min., blijft als verlamd liggen en slaapt, hartkloppingen. Parese van den sphincter ani, speekselvloed. Het dier sterft.

Sectiebeeld: Geen darmontsteking, longoedeem, peri-, epi- en endocardiale bloedingen. De piaie vaten zijn sterk geïnjecteerd.

FRÖHNER komt dus tot de conclusie, dat:

1°. Ten minste voor gezonde huisdieren antifebrine geen bloedgift is; immers de donkere kleur der urine is niet afkomstig van methaemoglobine volgens het spectroscopisch onderzoek, moet dus worden toegeschreven aan een anilinekleurstof uit de acetanilide afgesplitst.

2°. Dat de antifebrine allereerst is een motorisch zenuwvergif en bovendien een licht scherp vergif.

De omstandigheid, dat eerst na de verlamningsverschijnselen de temperatuur daalt, maakt volgens Fr. waarschijnlijk, dat antifebrine zijn antipyretische werking in hoofdzaak te danken heeft aan verlamming van het cerebrale warmtecentrum.

Het zou wenschelijker zijn voor het resultaat van een koortswerende therapie met antifebrine (b.v. «bij Brustseuche»), dat de antipyretische werking kon worden beschouwd als een antipyrogene; intusschen die factor behoeft voor zieke dieren niet te worden buitengesloten.

W.

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE.

Verslag van de 9^{de} vergadering der Nieuwe afdeling Zuid-Holland van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, gehouden op 1 Februari 1893, in het Zuid-Hollandsch koffiehuis te Rotterdam.

Aanwezig de Heeren: DHONT, GOOSSEN, HINZE, DE JONG, J. F. LAMÉRIS, MAZURE, MUIJZERT, OVERBOSCH, POELS, VAN VELZEN en SMITS.

De Voorzitter opent te ongeveer half twaalf de vergadering, en na den leden het welkom toegeroepen te hebben, wijst spreker er op, dat het verschijnen der cholera en het heerschen van het mond- en klauwzeer de redenen zijn geweest, dat de November-vergadering niet heeft kunnen doorgaan.

Na het afdoen van eenige huishoudelijke werkzaamheden, noodigt de Voorzitter den Heer MUIJZERT uit tot het houden der aangekondigde voordracht over influenza der paarden.

De Heer MUIJZERT, aan deze uitnoodiging voldoende, geeft vooraf een zeer duidelijke beschrijving van de inrichting van het remonte-depot te Milligen en van de wijze van verpleging der jonge legerpaarden aldaar, hetgeen met belangstelling wordt aangehoord. Zeer interessant waren vervolgens spreker's mededeelingen over afwijkingen in het gewone verloop der influenza, die hij in het remonte-depot had waargenomen, toen in 1891 en 1892 deze ziekte aldaar op zeer uitgebreide schaal heerschte, en 322 paarden werden aangetast. De afwijkingen waren het gevolg van het gecombineerd voorkomen van influenza en goedaardigen droes.

De fraaie voordracht wordt met algemeen applaus begroet en de Heer MUIJZERT ontvangt, bij monde van den Voorzitter, den welverdienden dank der vergadering. De Heer MUIJZERT is vervolgens zoo welwillend om, overeenkomstig het verzoek van den Secretaris, de voordracht voor het Tijdschrift af te staan. 1)

Nadat door den Voorzitter de gelegenheid is gegeven tot debat, naar aanleiding van de gehouden voordracht, vraagt de Heer J. F. LAMÉRIS nog eenige ophelderingen, betreffende den bodem in de stallen van het remonte-depot. De Heer MUIJZERT verstrekt andermaal eenigermate uitvoerig ophelderingen, waaruit blijkt, dat

1) Zie deel XX van dit Tijdschrift, blz. 284.

in de stallen aldaar een natuurlijke bodem aanwezig is, bestaande uit zandgrond, welke na het voorkomen van besmettelijke ziekten wordt vernieuwd. Algemeen acht men een kunstmatigen en ondoordringbaren bodem uit een hygiënisch oogpunt doelmatiger en voor ontsmetting beter geschikt.

De Heer VAN VELZEN bespreekt het gevaar voor verspreiding van influenza door het hooi, aanwezig boven stallen, waarin die ziekte heeft geheerscht en meent, dat het voederen van zulk hooi aan nieuwkopen, behoort te worden verboden. Vervolgens wordt een zeer uitvoerig debat gehouden over het gelijktijdig voorkomen van goedaardigen droes en influenza bij hetzelfde dier.

De Heer POELS wijst op het gevaar, dat er bestaat, wanneer paarden, lijdende aan de besmettelijke borstziekte, verblijven in dezelfde stallen, waarin goedaardige droes aanwezig is. Spreker weet uit ervaring, dat zich in de ziekelijk veranderde longen haarden kunnen vormen, waarin zich de streptococcen van den goedaardigen droes ontwikkelen, en van uit die haarden tot het ontstaan van pyaemie en onherstelbare pleuritis aanleiding kunnen geven.

De Heer LAMÉRIS uit de meening, dat ten gevolge van het optreden der streptococcen in de zieke longen van een aldus lijdend paard, de phagocyten bij zulk een dier zullen vermeerderen en acht daardoor een heilzame uitwerking op het zieke paard mogelijk, wijl deze phagocyten nu ook de bacteriën der besmettelijke borstziekte zullen verslinden.

De Heer POELS ziet in het optreden der streptococcen een nadeel, in plaats van een voordeel, voor het zieke organisme, en is de meening toegedaan, dat de phagocyten tegenover de bacteriën der besmettelijke borstziekte hoogstens als lijkbezorgers dienst zullen doen.

Ten opzichte van de behandeling van influenza wijst de Heer HINZE op het groote nut van versche lucht en een doelmatige huidverpleging.

Maar aanleiding van het besprokene, dat de streptococcen van den goedaardigen droes en de besmettelijke borstziekte naast elkander bij hetzelfde dier kunnen voorkomen, vraagt de Heer HINZE of ook een «Mischinfection» van «Pferdestaupe» en de genoemde ziekten mogelijk kan zijn.

De Heer POELS zegt, dat het voorkomen van «Pferdestaupe» en de besmettelijke borstziekte als «Mischinfection» ook van

elders reeds meermalen is medegedeeld, maar spreker twijfelt, op grond van een zeer ruime ervaring, aan de juistheid der gedane waarnemingen. Het is hem namelijk gebleken, dat in een jaar, waarin «Pferdestaupe» te Rotterdam zeer uitgebreid heerschte, het niet mogelijk is geweest in dat jaar de bacteriën van de besmettelijke borstziekte uit de longen der gestorven dieren te bekomen, niettegenstaande hij die voor een bepaald doel noodig had. Spreker wijst er vervolgens op, dat het niet aangaat de longaandoeningen, welke bij «Pferdestaupe» optreden, voor identisch te houden met die, welke bij de besmettelijke borstziekte voorkomen. Hij wijst op het feit, dat wanneer aan «Pferdestaupe» lijdende paarden aan een longaandoening sterven, longgangraen bijna in den regel optreedt, hetgeen bij de besmettelijke borstziekte slechts als uitzondering voorkomt.

Spreker zegt dat de «Pferdestaupe» en de besmettelijke borstziekte uit een klinisch en uit een bacteriologisch oogpunt twee scherp gekarakteriseerde ziekten zijn, en voert ten opzichte van het verloop dier beide ziekten aan, dat, als de «Pferdestaupe» in een stal van b.v. 100 paarden uitbreekt, alle vatbare dieren binnen weinig dagen worden aangetast, maar wanneer zich daarentegen de besmettelijke borstziekte in zulk een stal voordoet en de ziekte tot uitbreiding komt, dat het dan maanden kan duren, vóór alle vatbare dieren zijn aangetast. Het verloop in een stal heeft eenige overeenkomst met de besmettelijke longziekte bij de runderen. De bacteriën van de besmettelijke borstziekte zijn met zekerheid bekend; van de oorzaak der «Pferdestaupe» weten wij nog niets. Het bloed van paarden in het acute stadium der borstziekte, maar vooral de gevormde exsudaten, dooden konijnen bij subcutane inenting, terwijl de genoemde stoffen, afkomstig van paarden, lijdende aan «Pferdestaupe», voor konijnen niet pathogeen zijn.

De Heer OVERBOSCH bespreekt vervolgens het bekende feit, dat de besmettelijke borstziekte zoo dikwijls door koliek wordt voorafgegaan.

De Heer POELS wijst op de mogelijkheid, dat weefselstoornissen in de darmen, ten gevolge van koliek, een poort kunnen vormen, waardoor de in de darmen aanwezige bacteriën van de besmettelijke borstziekte in het bloed en vervolgens in de longen kunnen geraken. In een dusdanig geval zou de longontsteking als secundair proces optreden. Evenwel dient men er aan te den-

ken, dat de bacteriën van de besmettelijke borstziekte zich zeer goed in de lever, de milt en in het bloed kunnen ontwikkelen en tot acute miltzwellingen aanleiding geven, die de genoemde verschijnselen kunnen opwekken.

De Heer VAN VELZEN bespreekt de peesontsteking, welke zich na het voorkomen van de besmettelijke borstziekte zoo dikwijls openbaart. Men houdt het voor waarschijnlijk, dat zulke peesontstekingen, die als metastatische processen worden beschouwd, niet het gevolg zijn van de inwerking van de smetstof der besmettelijke borstziekte, te minder, omdat de peesontsteking intreedt in het reconvalescentie-tijdperk, als de smetstof der ziekte waarschijnlijk reeds uit het lichaam is verdwenen. Men acht de mogelijkheid niet uitgesloten dat toxische stoffen, of misschien andere bacteriën, bij deze ziekte toch langs metastatischen weg peesontsteking veroorzaken.

De Heer POELS wijst naar aanleiding hiervan er op, dat bij gonorrhoe van den mensch secundair gewrichtsaandoeningen kunnen optreden en dat men in zulke gewrichten wel eens staphylococcen heeft gevonden, in plaats van de oorzaak der gonorrhoe, den gonococcus.

De Heer HINZE vermeldt een geval van de genoemde peesaandoening, waarbij de paardenarts RIJNENBERG spoedig herstel verkreeg door intratracheale injectie van de LUGOL'sche solutie.

Na afloop van de gehouden discussie, naar aanleiding der voordracht van den Heer MUIZERT, stelt de Voorzitter de vrije mededeelingen aan de orde en geeft in de eerste plaats het woord aan den Heer H. DE JONG.

De Heer DE JONG wijst in een fraaie rede op de weinige belangstelling, door de Maatschappij betoond, in de veeteelt in het algemeen, in de paardenfokkerij in het bijzonder. Juist om de zeer uiteenlopende, dikwerf onoordeelkundige adviezen, die, ten opzichte van de verbetering van ons paardenras, door paardenfokkers of belangstellenden in de paardenfokkerij worden gegeven, meent spreker, dat deskundigen, die grondig bekend zijn met de physiologie en anatomie der dieren, zich meer aan deze zaak gclegen moeten laten liggen. Hij eindigt met den wensch, dat het gesprokene daartoe een prikkel moge worden.

De Voorzitter bedankt den Heer DE JONG voor zijn belangrijke voordracht, terwijl de Secretaris deze voor het Tijd-

schrift verzoekt, waaraan de Heer DE JONG bereidwillig voldoet. 1)

Vervolgens wordt in de vergadering de noodzakelijkheid besproken, dat het internaat aan de Veeartsenijschool behoorde te worden afgeschaft; met het oog op andere onderwerpen, wordt evenwel besloten een daarop betrekking hebbend voorstel tot een volgende vergadering uit te stellen.

Naar aanleiding van een debat over het onderwijs aan de Veeartsenijschool, deelt de Heer OVERBOSCH mede, dat in Dresden aan de Veeartsenijschool een geheel tuigenstel voor het onderwijs beschikbaar is. Een opgetuigd kunstmatig paard is aldaar aanwezig.

Thans wordt, naar aanleiding van de voordracht van den Heer DE JONG, nog van gedachten gewisseld.

De Heer DE JONG is over het geheel geen voorstander van kruisen, en wijst er op, dat wanneer hengstenkeuring verplichtend moet zijn, ook de verplichte keuring van merriën noodig is. Men ziet, zoo gaat de Heer DE JONG voort, maar al te dikwijls door dezen en genen kruisingen voorschrijven, waarvan men met zekerheid het slechte resultaat kan voorspellen. De Heer DE JONG zegt, dat het een eerste behoefte is voldoende kennis aan te kweeken bij de fokkers, want het is de fokker zelf, die de merrie oordeelkundig te kiezen heeft; de Regeering kan zorgen voor den hengst, maar niet voor de merrie.

De Heer OVERBOSCH wijst op de noodzakelijkheid, dat men bij de keuze van den hengst vooral rekening houde met het soort van paarden, in een bepaalde landstreek aanwezig.

De Heer MUIJZERT deelt mede, dat willens en wetens in het stamboek paarden worden opgenomen, die daarvoor niet in aanmerking behoorden te komen.

De Heer MAZURE heeft zelf gefungeerd als lid eener Commissie, benoemd tot het keuren van paarden voor het stamboek, en niettegenstaande hij er op wees, dat bepaalde paarden niet in het stamboek behoorden opgenomen te worden en de commissie-leden het geheel met hem eens waren, werden de dieren toch ingeschreven. De Heer MAZURE en de overige leden der vergadering keuren zulke handelingen, als schadelijk voor de fokkerij, ten strengste af.

Op een daartoe gedaan voorstel van den Heer POELS, dat

1) Zie deze voordracht in Deel XX, blz. 237 en de noot van het Hoofdbestuur op blz. 241.

door den Voorzitter, de Heeren OVERBOSCH, MUIJZERT en anderen sterk wordt ondersteund, wordt in beginsel besloten, dat door deze afdeeling een veterinair jaarboekje zal worden uitgegeven, in den geest der bekende Duitsche veterinaire almanakken, die voor ons, wijl zij veel bevatten, wat hier niet toepasselijk is, minder waarde hebben.

Als voorloopige commissie van redactie worden bij stemming gekozen de Heeren HINZE, DHONT en POELS, die bereid zijn deze taak op zich te nemen. De commissie wordt belast, in overleg met een uitgever, te beramen welke onkosten aan de uitgave verbonden zijn en of het voorstel derhalve levensvatbaarheid heeft.

Vervolgens bespreekt de Heer POELS nog een door hem waargenomen diarrhee bij apen. In de darmen der gestorven apen vond hij bacterium coli commune in groote hoeveelheid, bij één dier zelfs in reine cultuur, om welke reden hij deze bacterie als de oorzaak van de waargenomen diarrhee beschouwt. Praeparaten en culturen van deze bacterie worden ter vergadering vertoond.

Spreker wijst tevens op de waarnemingen van RÉNON en van Dr. TULLIO ROSSI—DORIA. RÉNON vond de genoemde bacterie bij menschen met verschijnselen van cholera; Dr. TULLIO ROSSI—DORIA houdt dit micro-organisme voor de oorzaak van een heersche diarrhee, door hem bij kinderen waargenomen.

Vervolgens wordt de heer VAN VELZEN uitgenoodigd tot het houden van een voordracht in de volgende vergadering. De Heer VAN VELZEN neemt op zich aan de uitnoodiging gevolg te geven en zal spreken over haemorrhagische enteritis bij runderen.

Ongeveer half vier sluit de Voorzitter de vergadering.

De Secretaris

J. POELS.

Verslag van de 10^{de} Vergadering der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland, gehouden op 3 Mei 1893, in het Zuidhollandsch koffiehuis te 's Gravenhage.

Aanwezig de Heeren: VAN VELZEN, FLOHIL, DE JONG, DHONT, HINZE, VALEWINK, BURGGRAAF, VAN DER SLOOTEN, J. F. LAMÉRIS, F. LAMÉRIS, J. LAMÉRIS, KNIPSCHER, DE WILDE, VAN LEEUWEN, ELAND en POELS.

Te ongeveer elf uur opent de Voorzitter, de Heer J. J. HINZE, de vergadering, heet de aanwezigen welkom en noodigt den Secretaris uit de notulen der vorige vergadering voor te lezen, die onveranderd worden goedgekeurd.

Onmiddellijk na het voorlezen der notulen wordt de gebruikelijke pauze gehouden, waarna de Voorzitter het woord geeft aan den Heer VAN VELZEN.

De Heer VAN VELZEN houdt een korte, doch zeer interessante voordracht over de haemorrhagische enteritis der runderen, welke voordracht op een aangename en duidelijke wijze uitgesproken, zich vooral kenmerkt door tal van eigen waarnemingen. De prognose is bij haemorrhagische enteritis volgens spreker in den regel ongunstig te stellen; vele dieren sterven. Wordt de ontlasting muco-purulent, dan is het verloop altijd letaal.

Zeer uitvoerig geeft spreker een overzicht van de door hem gevolgde methode van behandeling, waarbij het decoctum seminum lini met oleum lini, vinum rubrum met amyllum, opium, calomel, acidum boricum, acetas plumbicus, nitras argenti, alumen crudum, secale cornutum en sulfas ferrosus achtereenvolgens worden besproken.

Het meest gunstige resultaat werd verkregen na de aanwending van acidum tannicum in een decoctum van cortex quercus en cortex salicis. Spreker wijst er vervolgens op, dat het vleesch van runderen, die aan haemorrhagische enteritis hebben geleden, ongeschikt is voor de consumtie.

Bij monde van den Voorzitter ontvangt de Heer VAN VELZEN den dank der vergadering.

Onmiddellijk na afloop der voordracht geeft de Voorzitter gelegenheid tot debat en verleent in de eerste plaats het woord aan den Heer H. DE JONG.

Bleek uit de voordracht van den Heer VAN VELZEN, dat de prognose bij haemorrhagische enteritis in den regel ongunstig moet worden gesteld, de Heer DE JONG, die deze ziekte dikwijls behandelt, was van een geheel andere zienswijze en verkreeg altijd verrassende resultaten door het toedienen van tannine en pulv. cinnamomi met eieren, melk en cognac. Als bewijs hoe zeker het rund op de aanwending van de genoemde middelen met genezing reageert, blijkt uit de mededeeling van den Heer DE JONG, dat de Heer DE BRUIN, ontmoedigd door het groot aantal doodelijke gevallen bij haemorrhagische enteritis, op aan-

raden van den Heer DE JONG, de genoemde midelen eveneens met een verrassend resultaat toepaste.

De Voorzitter vraagt hoeveel cognac toegediend wordt. De Heer DE JONG antwoordt: twee lepels, eenige malen daags herhaald. Ter verklaring dat slechts een betrekkelijk geringe hoeveelheid cognac gegeven wordt, deelt spreker nog mede, dat alleen de exciteerende, niet de narcotische werking der cognac bij de gevolgde methode van behandelen beoogd wordt.

De Heer VAN LEEUWEN verkreeg goede resultaten van groote giften opium.

In verband met de oorzaak van haemorrhagische enteritis, deelt de Heer POELS mede, dat hij in de lever en zelfs in de spieren van runderen, die aan haemorrhagische enteritis overleden, een bacterie vond, welke nog na den dood voortgaat met zich te vermenigvuldigen. Op grond hiervan houdt spreker het er voor, dat vleesch van runderen, die, aan de genoemde ziekte lijdende, geslacht worden, in giftigheid toeneemt, naarmate het na de slachting langer heeft gehangen.

De Heer VAN LEEUWEN vraagt of er afdoende bewijzen bestaan, dat het vleesch van zulke dieren voor consumtie schadelijk is. De Heer POELS zegt, dat ten gevolge van het gebruik van zulk vleesch vleeschvergiftigingen bij den mensch geconstateerd zijn, zoowel in ons land als in het buitenland.

Vervolgens doet de Voorzitter de mededeeling, dat uit een door den Heer DHONT ingesteld onderzoek met betrekking tot het uitgeven van een veeartsenijkundig jaarboekje door deze afdeeling gebleken is, dat de onkosten aan de uitgave verbonden, zoo groot zijn, dat het ontworpen plan uit een financieel oogpunt niet uitvoerbaar is. De Voorzitter zal nogmaals met een anderen uitgever de zaak bespreken.

Thans komt de afschaffing van het internaat aan 's Rijks Veeartsenijschool aan de orde, naar aanleiding van een voorstel op de vorige vergadering gedaan, maar waarvan de behandeling toen tot een volgende vergadering werd uitgesteld.

De Heer POELS spreekt de meening uit, dat het niet geraten is rechtstreeks een voorstel tot afschaffing van het internaat op de Algemeene Vergadering aanhangig te maken, omdat, zonder in het bezit te zijn van de noodige bewijsgronden, waaruit de noodzakelijkheid der afschaffing duidelijk blijkt, het voorstel, al werd het op de Algemeene Vergadering aangenomen, bij de Re-

geering niet het gewenschte effect zou hebben. Daarom stelt hij voor een Commissie te benoemen, bestaande uit drie leden der afdeeling, welke een grondig onderzoek naar de noodzakelijkheid van de afschaffing van het internaat zal moeten instellen, en, zoo mogelijk, feiten verzamelen, waaruit het, ook voor de Regeering, duidelijk wordt, dat afschaffing inderdaad noodig is.

Uit de discussie, die zich over dit voorstel ontspint, blijkt, dat alle leden de afschaffing van het internaat voorstaan, maar tevens dat velen een voorstel in die richting gaarne reeds op de eerstvolgende Algemeene Vergadering behandeld zouden zien. Bij het voorstel van den Heer POELS zou dit eerst in het volgend jaar mogelijk zijn. De Heer DHONT spreekt vervolgens de wenselijkheid uit de bedoelde Commissie te doen benoemen door de Algemeene Vergadering, wijl men aldaar ook een veel ruimer keuze van personen heeft. Naar aanleiding van een discussie, die zich over de gedane voorstellen ontwikkelt, trekt de Heer POELS zijn voorstel in, en wordt het voorstel van den Heer DHONT, dat door verschillende leden gesteund wordt, met algemeene stemmen aangenomen.

Ter vergadering worden reeds eenige feiten aangevoerd, waaruit de wenschelijkheid van de afschaffing van het internaat eenigermate blijkt. Onder anderen wordt beweerd, dat vele leerlingen aan de Veeartsenijschool eenzame plaatsen in de gebouwen opzoeken om aldaar beter te kunnen studeeren; wijl dit evenwel in strijd is met de reglementaire voorschriften der inrichting worden zij door of namens de Directie van die plaatsen verwijderd.

Een der leden wijst er op, dat bij een vergelijkende beoordeeling der vorderingen van internen en externen, deze ten gunste der internen uitviel, maar dat daarbij niet voldoende rekening was gehouden met het feit, dat vele externen leerlingen zijn, die uit gebrek aan ijver en aanleg de inrichting als internen hebben moeten verlaten. Tevens werd aangevoerd, dat reeds in vroegere jaren door verschillende leerlingen vóór het examen tijdelijk kamers in de stad werden gehuurd om aldaar een geschikte gelegenheid te hebben voor studie. Oordeelen de leden het voor de wetenschappelijke ontwikkeling der aanstaande veeartsen noodig het internaat af te schaffen, nog meer doen zij dit voor hunne maatschappelijke vorming.

Vervolgens brengt de Voorzitter, naar aanleiding van een schrijven van den Heer VAN ESVELD, de in deze afdeeling gehouden

voordrachten ter sprake. De Heer VAN ESVELD beklagt er zich over dat de voordrachten zoo lang zijn en daarom zooveel geld van drukken kosten.

De Heer POELS beweert, dat door het houden van te lange voordrachten te weinig tijd overblijft voor de vrije mededeelingen en dat daardoor de prikkel voor de leden tot het vermelden van waarnemingen uit de praktijk gedeeltelijk verval.

De Voorzitter geeft in overweging een voorlezing niet langer te doen duren dan ongeveer 1 uur. De Heeren DHONT en VAN LEEUWEN vinden in de aangevoerde gronden geen voldoende motieven om in den duur der voordrachten eenige verandering te brengen. 1)

De Voorzitter deelt vervolgens mede, dat het niet in de bedoeling ligt, dienaangaande een bepaald voorstel aan het oordeel der vergadering te onderwerpen, maar dat, naar aanleiding van de bezwaren van den Heer VAN ESVELD, hij het slechts noodig oordeelde de zaak ter sprake te brengen.

Vervolgens wordt door den Heer VAN LEEUWEN gewezen op een abnormalen toestand bij het keuren van vleesch; wijl hieromtrent geen algemeene bepalingen bestaan, is dit geheel overgelaten aan de eigen inzichten der verschillende keurmeesters. Menigmaal, zoo gaat de Heer VAN LEEUWEN voort, komt het voor, dat wat door den een wordt afgekeurd, door een ander wordt goedgekeurd. Spreker wijst vooral op de tuberculose, waar bij enkele veeartsen het vleesch slechts dan afkeuren, wanneer die ziekte algemeen is geworden en het lymphstelsel aangedaan is, terwijl anderen reeds tot afkeuren overgaan, wanneer maar in één orgaan tuberkels voorkomen. Spreker meent dat hierin behoorde te worden voorzien door bij de eerste Algemeene Vergadering aan te dringen op het benoemen eener Commissie, tot het vaststellen van bepalingen daaromtrent.

Vele leden waren van oordeel, dat een behoorlijke regeling van het keuren van vleesch slechts door een Rijkswet mogelijk is, waarbij dan van zelf door de Regeering ook daaromtrent bepalingen moeten worden vastgesteld. Uit het gesprokene blijkt duidelijk hoe dringend noodig een algemeene regeling der keuring van slachtvee is.

1) De bedoeling van het Hoofdbestuur was, dat van de lezingen of voordrachten, die op zich zelve zoo lang mogen zijn als sprekers of hoorders wenschen, een overzicht werd gegeven ter opneming in het Tijdschrift.

Toch meenden de Heeren DHONT, LAMÉRIS, VAN LEEUWEN, VAN VELZEN en DE JONG, dat hier iets kan worden gedaan, n.l. een vrijwillige Vereeniging op te richten van veeartsen-keurmeesters, ten einde door onderlinge overweging daaromtrent tot een overeenkomst te geraken en een schema op te maken, dat voor elken vleeschkeurder bij de beoordeeling van vleesch tot maatstaf kan dienen.

De Heer DHONT deelt mede, dat de Heer VAN DER SLUIJS, Adjunct-Directeur van het abattoir te Amsterdam, reeds vroeger heeft aangedrongen tot het doen van stappen in bedoelde richting.

Er wordt door eenigen der bovengenoemde leden besloten, in vereeniging met den Heer VAN DER SLUIJS, pogingen aan te wenden tot het tot stand brengen van een Vereeniging van keurmeesters van vleesch.

Vervolgens wordt nog door de Heeren DHONT en VAN LEEUWEN het feit besproken, dat in Engeland nuchtere kalveren worden afgekeurd en dat desniettegenstaande zooveel geslachte nuchtere kalveren derwaarts worden vervoerd.

De Heer F. LAMÉRIS JR. bespreekt het voorkomen van bruinroode beenderen bij jonge slachtdieren en is de meening toegedaan, dat dit verschijnsel zou kunnen berusten op de aanwezigheid van zouten, die de haemoglobine uit de roode bloedlichaampjes doen treden. Het genoemde verschijnsel werd door den Heer DHONT eveneens in beenderen van jonge runderen waargenomen.

De Heer POELS doet thans mededeelingen van schimmelvergiftiging bij paarden, door hem in een stal waargenomen, hoofdzakelijk bestaande in verlamningsverschijnselen, met vele sterfgevallen, waarbij na gehouden onderzoek bleek, dat deze veroorzaakt werden door hooi, dat bezet was met *penicillium glaucum*. Het hooi werd op een vochtige plaats bewaard.

Door den Heer DE JONG werd medegedeeld, dat dergelijke gevallen ook door hem zijn waargenomen, maar werden toegeschreven aan locale invloeden, in den stal gelegen, dewijl door het verplaatsen naar een anderen stal, met behoud van hetzelfde voedsel, de ziekte plotseling ophield. Ook in de weide zijn door spreker dezelfde ziektegevallen waargenomen.

Daarin meent de Heer POELS juist aanleiding te vinden, dat hier ook wel schimmelvergiftiging kan hebben bestaan, wijl juist in de weide en in het voorjaar, het oude gras, dat onder op den grond zit, talrijk met schimmels bezet is en het eten

er van meermalen tot vergiftiging aanleiding heeft gegeven. Het onderzoek, vooral van hooi, op schimmels, zoo beweert de Heer POELS, is niet altijd even gemakkelijk en menigmaal wordt hooi, dat er op het oog goed uitziet, bij nauwkeurig microscopisch onderzoek bevonden met deze schimmel bezet te zijn.

Door den Voorzitter werd nog herinnerd aan de plotseling achtereen voorgekomen gevallen van verlamningsverschijnselen, door hem als meningitis cerebrospinalis opgegeven, voor eenige jaren in een zeer ouden stal in het garnizoen te Amersfoort, waar evenwel, na verwijdering van de paarden uit den stal, de ziekte plotseling ophield en na een grondige desinfectie van den stal, inzonderheid uitgraven van den zandbodem en vernieuwing daarvan, geen gevallen meer zijn voorgekomen, zoodat dergelijke zaken ook wel kunnen voorkomen als het gevolg van locale toestanden, bodeminfectie, enz.

Aangezien door geen der aanwezigen het woord verder wordt verlangd, terwijl de Heer J. C. VAN DER SLOOTEN op zich heeft genomen in de volgende vergadering een voordracht te houden over hondeziekte, werd deze bijeenkomst, na dankbetuiging voor de trouwe opkomst der leden, te ongeveer 3½ uur door den Voorzitter gesloten.

De Secretaris

J. POELS.

BIBLIOTHEEK VAN HOLLANDSCHE VEEARTSENIJKUNDIGE WERKEN.

Voor de bibliotheek zijn ontvangen:

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

F. C. HEKMEIJER, Verhandeling over den kolder der paarden, mede uit een geregteijk veeartsenijkundig oogpunt beschouwd. Bewerkt uit het Hoogduitsch van F. NÜSKEN. Breda, BROESE en Co., 1841.

C. C. GOEDHART, Korte beschouwing van het mondzeer en de tongblaar, zooals deze ziekten, op vele plaatsen in

ons vaderland onder het vee, voorkomen, benevens de regelen en middelen om dezelve te genezen. Purmerende, D. BROEDELET en Co., 1839.

J. HUFFNAGEL, Mededeelingen betreffende de inenting als voorbehoedmiddel tegen de longziekte. Haarlem, J. F. VAN DOBBEN, 1854.

Dr. C. G. VON REEKEN, Volksvoeding-Veeartsenijkunde. Wat staat de Veeartsenijkunde in Nederland te wachten? Eene vraag, ook van gewicht voor onze volksvoeding. Utrecht, W. F. DANNENFELSER, 1856.

Dr. J. A. KOOL, Aanteekeningen betreffende de Veepest (met een plaatje). Gorinchem bij G. C. VAN DER MART, Gent bij W. ROGGE.

W. J. ESSER, Open brief aan Dr. C. EIJKMAN. Overdruk uit de Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch-Indië, Deel VI, 1892.

Van den Heer J. ATTEMA te Koudum:

C. A. GEISWEIT VAN DER NETTEN, Handboek der paardenkennis. Deel I, de paardenkennis; Deel II, de gezondheidsbewaring en de geneeswijze van de ziekten der paarden. 's Gravenhage en Amsterdam, Gebroeders VAN CLEEF, 1817.

J. F. C. DIETERICH, Handboek der Veeartsenijkundige heekunde of de kunst om de uitwendige ziekten der paarden en van andere huisdieren te kennen en te genezen. Vertaald uit het Hoogduitsch door J. W. A. HART en G. KIJLSTRA, met voorrede en eenige aanteekeningen van Dr. A. NUMAN. 3 deelen. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1827.

Van den Heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

F. VAN DER POLL, Handleiding tot de paardenkennis en afrigtingskunst. Breda, BROESE en Co., 1841.

F. VAN DER POLL, Handleiding tot de paardenkennis voor de Kadetten der Kavalerie en Artillerie, 2^{de} druk. Breda, BROESE en Co., 1842.

F. VAN DER POLL, Handleiding tot de paardenkennis voor de Kadetten der Kavallerie en Artillerie. Derde, veel vermeerderde en verbeterde druk, bewerkt door H. H. LASEUR. Breda, HUBERT G. NIJS, 1859.

SMALL's Veeartsenijkundige tafel, behandelende de ziekten

van paarden, honden en runderen, derzelver oorzaken, kenteeke-
nen en wijze van genezing. Bewerkt naar den 15^{den} Engelschen
druk door W. E. J. HEKMEIJER. Amsterdam, G. L. FUNKE. z. j.

A. J. DE BRUIJN, Beknopte handleiding tot de kennis, het
doelmatige opfokken en verzorgen van het paard. Naar het
Hoogduitsch bewerkt. Amsterdam, J. NOORDENDORP, 1852.

J. LEDEBOER, De ervaren paardenkooper, uit het Hoog-
duitsch door D. VAN SETTEN. Groningen, M. SMIT. z. j.

WILLIAM ROPER, Behandeling van het paard in gezonden en
zieken staat. Naar de tweede Engelsche uitgave. Utrecht, B.
DEKEMA, 1853.

I. ELLERBROCK, De Nederlandsche paardenfokkerij in
haren geheelen omvang. Amsterdam, Gebr. DIEDERICH. z. j.

J. L. BRUINZEEL, Verhandeling over het rundvee. Rotterdam,
P. J. WIJNHOFEN HENDRIKSEN, 1834.

TJISSE M. KOLDIJK, Wenken over de verzorging van Hol-
landsch-Friesch vee in Amerika. Uit het Engelsch
vertaald. Schagen, J. WINKEL, 1887.

Natuur- en huishoudkundige historie der honden. Tweede
druk. Amsterdam, J. S. VAN ESVELDT—HOLTROP, 1807.

Uit de nalatenschap van F. C. HEKMEIJER, Leeraar aan 's Rijks
Veeartsenijschool:

Prof. P. J. J. DE FREMERY, *Materies medica* (manuscript).

Voorlezingen over de Geregteijke Veeartse-
nijkunde en de Veeartsenijkundige Politie
(manuscript). NUMAN?

Eenige bijzonderheden omtrent het hoender-
geslacht (manuscript).

Prof. A. NUMAN, *Therapia generalis et specialis*,
4 deelen (manuscript).

Prof. VAN LITH DE JEUDE, *Historia naturalis* (manus-
cript).

Algemeene pathologie (manuscript). NUMAN?

HJLIGERS (Professor te Utrecht), Heelkundige Voor-
lezingen (manuscript).

Diaetetica (manuscript).

Physica, Anatomie en Extérieur, in één band (manu-
script).

Zoöchemia (physiologische chemie). Een

woord over de zoogen. kweenen, door Dr. R. WESTERHOFF, en verschillende andere mededeelingen op veeartsenijkundig gebied, w. o. *Therapia specialis*, afdeeling I, in één band (manuscript).

Myologie, *Anatomia generalis*, *Ars obstetrica*, in één band (manuscript).

Exterieur van het paard, 2 deelen, met losse stukken over exterieur (manuscript).

F. C. HEKMEIJER, Verschillende mededeelingen, hoofdzakelijk op veeartsenijkundig gebied (manuscript).

MEDEDEELINGEN VAN HET HOOFDBESTUUR.

De veearts W. F. A. GANTVOORT te Borkelo is met 1 Januari 1894 als lid overgegaan bij de afdeeling Gelderland-Overijsel.

NECROLOGIE.

Den 19^{den} Januari 1894 overleed te Purmerend, in den ouderdom van 70 jaar, de veearts W. H. LAMPE; hij was in 1843 tot veearts bevorderd.

Den 3^{den} Februari 1894 overleed in den ouderdom van ruim 73 jaar de Heer H. REIMERS, veearts te Dalen. Hij behaalde in 1842 zijn diploma als veearts en werd bij Kon. besluit van 24 December 1870 benoemd tot plaatsvervangend-districtsveearts. Mocht de overledene met rechtmatigen trots terugzien op de afgelegde levensbaan en niet minder op zijn kinderen, die zich in het vak zijner keuze zoo waardig doen gelden, voor ons zal steeds de stille herinnering blijven aan den waren, degelijken, eenvoudigen ambtsbroeder, in wiens binnenste huisde een geest, tintelende van echt collegialen zin. (M. V.)

De empiristen P. DE PLAA te Meliskerke en B. LINTHORST te Voorst zijn overleden.

PERSONALIA.

Aan den veearts M. LUTEIJN MAZURE te Oostburg is, met ingang van 1 Januari 1894, op zijn verzoek eervol ontslag verleend als provinciaal veearts 2^{de} klasse. Met ingang van dien datum is tot provinciaal veearts 2^{de} klasse, standplaats Oostburg, benoemd de provinciaal veearts 3^{de} klasse M. LUCIEER te IJzendijke.

Aan den gouvernements-veearts A. DE VLETTER is, met ingang van 5 December 1893, een tweejarig verlof wegens ziekte naar Europa verleend.

De veearts J. HARP te Alkmaar zal zich te Wijk-bij-Duurstede vestigen.

De districtsveearts TH. G. VAN RIJSSEL uit Dordrecht volgt den cursus in bacteriologie van Dr. M. STRAUB aan 's Rijks hospitaal te Utrecht.

De paardenarts 2^{de} klasse L. J. H. RIJNENBERG aan de Koninklijke Militaire Academie te Breda is benoemd tot provinciaal districtsveearts in Noord-Brabant, standplaats Breda.

VEEARTSENIJKUNDIG STAATSTOEZICHT.

Bij Kon. besluit van 13 December 1894, n^o. 15, is aan den plaatsvervangend districtsveearts M. LUTEIJN MAZURE te Oostburg op zijn verzoek, met ingang van 1 Januari 1894, eervol ontslag verleend.

De Staatscourant van 13 December 1893, n^o. 293, bevat de volgende mededeeling:

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft goedgevonden met ingang van 14 December 1893 het verbod van het vervoer van schapen, bokken en geiten, versche huiden, onbewerkte wol, klauwen, vleesch, mest en alle ander afval van genoemde dieren uit of naar de gemeenten Dordrecht en Dubbeldam op te heffen.

In de Staatscourant van 17/18 December 1893, n^o. 297, is het volgende opgenomen:

Met verwijzing naar het bericht in de Staatscourant van 15 en 16 October 11, n^o. 243, brengt de Minister van Buitenlandsche Zaken ter kennis van belanghebbenden, dat blijkens mededeeling van Hr. Ms. gezantschap te Brussel, het verbod van invoer in

België van schapen en versch schapenvleesch, herkomstig uit Nederland, met ingang van 18 dezer, wordt opgeheven.

In de Staatscourant van 24/27 December 1893, n^o. 303, lezen wij:

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft goedgevonden met ingang van 25 December 1893 het verbod van het vervoer van schapen, bokken en geiten, versche huiden, onbewerkte wol, klauwen, vleesch, mest en alle ander afval van genoemde dieren uit of naar de gemeenten Goudswaard, Piershil, Nieuw-Beierland, Oud-Beierland, Zuid-Beierland, Numansdorp, Klaaswaal, Westmaas, Mijnsheerenland, Heinenoord, Puttershoek, Maasdam, Strijen en 's-Gravendeel op te heffen.

De Staatscourant van 7/8 Januari 1894, n^o. 5, bevat de volgende mededeeling van den Minister van Binnenlandsche Zaken: Gelet op het Kon. besluit van 27 Juni 1892 (Staatsblad n^o. 167), gezien zijn beschikking van 6 Februari 1893, n^o. 780, afdl. M. P. (Staatsblad van 7 Februari 1893), heeft goedgevonden: Het verbod van het vervoer van kalveren, jonger dan 6 maanden, naar Friesland uit den kring omvattende de provinciën Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg, Gelderland, Overijssel, Drente en Groningen op te heffen.

In de Staatscourant van 24 Januari 1894, n^o. 19, lezen wij:

In aansluiting aan de berichten, opgenomen in de Staatscourant van 20 April 11., en 13 Juni, brengt de Minister van Buitenlandsche Zaken ter kennis van belanghebbenden, dat door den regeeringspresident te Aken, met ingang van 8 Januari 1894, eenige wijzigingen zijn gebracht in de bepalingen omtrent de keuring van paarden, herkauwende dieren en varkens, bij invoer in zijn «Bezirk», aan welke wijzigingen het navolgende is ontleend:

Voor zoover de invoer van vee in Pruïsen is geoorloofd, zal de invoer van paarden en herkauwende dieren te Aken (station Templerbend) mogen geschieden op iederen werkdag tot half twee uur des namiddags; de invoer van varkens, bestemd voor het stedelijk abattoir te Aken, elke week des Maandags, Dinsdags en Zaterdags, eveneens tot 's namiddags half twee uur.

De invoer van paarden, herkauwende dieren en varkens langs het station Dalheim mag des Dinsdags, Donderdags en Zaterdags plaats hebben.

RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL.

Bij Kon. besluit van den 27^{sten} December 1893, n°. 20, is benoemd tot assistent aan 's Rijks Veeartsenijschool voor het tijdvak van 1 Januari tot en met 30 September 1894 de veearts W. H. VAN HASELEN te Vianen.

Bij Ministeriële beschikking van 20 December 1893, n°. 6006, is, met ingang van 17 Januari 1894, voor den tijd van één jaar in dienst gesteld als oeconoom aan 's Rijks Veeartsenijschool de Heer W. K. B. VAN DEN BERG aldaar.

Op 21 December 1894 is met goed gevolg te Utrecht het theoretisch tandheelkundig examen afgelegd door de Heeren B. SIKKEMA, veearts, prosector aan 's Rijks Veeartsenijschool en G. C. VERWEIJ, candidaat-veearts. Hetzelfde examen werd op 8 December 1894 met goed gevolg te Utrecht afgelegd door den Heer J. A. TH. F. VAN RIJSWIJK DE JONG, opziener aan 's Rijks Veeartsenijschool.

INTERNATIONAAL VEEARTSENIJKUNDIG CONGRES.

Het VI^{de} Internationaal Veeartsenijkundig Congres, dat in 1894 moest plaats hebben, is tot 1895 uitgesteld en zal gehouden worden te Bern. Als leden van het uitvoerend Comité zijn benoemd: overste POTTERAT, paardenarts te Bern, tot Voorzitter; Prof. BERDEZ, Directeur der Veeartsenijschool, tot 1^{ste} Onder-Voorzitter; Prof. HIRZEL, President van de Zwitsersche Vereeniging van Veeartsen, tot 2^{de} Onder-Voorzitter; Prof. NOYER te Bern tot Secretaris en verder de veeartsen SCHINDLER te Glarus SUTER te Liestal, GILLARD te Locle, KNÜSEL te Lucern en BERETTA te Lugano.

Het Comité wacht tot 1 Mei 1894 mededeelingen en voorstellen voor het Congres in, en noodigt alle collega's tot deelneming uit.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE IN 1893
IN DE PROVINCIE NOORD-HOLLAND VER-
RICHTE INENTINGEN TEGEN MILTVUUR,

DOOR

M. J. HENGEVELD G.Jzn. ¹⁾

Het voorkomen van miltvuur op hoeven met bijbehorende weiden, waar zich ook in 1892 of vroeger gevallen onder den veestapel voordeden, alsmede het vrij hevig optreden der ziekte onder eenige der aangetaste koppels, gaven mij dit jaar aanleiding om bij de betrokken veehouders aan te dringen op het doen toepassen der hier bedoelde inenting, welke achtereenvolgens werden verricht bij 131 runderen (117 melkkoeien, 6 pinken, 8 kalveren), één paard en één bok.

De inenting, geschiedde met stof, rechtstreeks bekomen van de «Société du vaccin charbonneux PASTEUR» te Parijs en werden stipt overeenkomstig de voorschriften uitgevoerd. Voorzichtigheidshalve echter ontvingen de éénjarige runderen $\frac{3}{4}$, de kalveren en de bok $\frac{1}{2}$ der voor de overige dieren gebruikte hoeveelheid entstof; de huid werd ter plaatse der enting vooraf kaal geknipt, met absoluten alcohol gereinigd en vervolgens met sublimaatwater ontsmet, terwijl voorts bij het vervoer en het bewaren der stof de bekende voorzorgen werden in acht genomen.

Twee der ingeënte runderen stierven aan miltvuur en wel één melkkoe (zie bijlage, kudde 5^a) zes dagen na de 1^{ste} enting, een tweede (zie bijlage, kudde 1^a) ongeveer 4 maanden na de tweede enting.

Merkbare reactie-verschijnselen deden zich na de inspui-

¹⁾ Naar een verslag, uitgebracht aan Z. Exe. den Minister van Binnenlandsche Zaken.

ting met «premier vaccin» voor bij 11 melkkoeien, het paard en den bok, en bepaalden zich tot meer of minder uitgebreide zwelling òf der entplaats met omgeving, òf wel, bij de runderen, van het voorbeen, aan de zijde der injectie; daarenboven vertoonde één rund gedurende drie dagen verschijnselen van koorts en bereikte de rectaal-temperatuur daarbij een hoogte van 41.2° (zie bijlage, kudde 5^b).

Hoewel nu in den regel de toegezonden buisjes meer entstof bleken te bevatten dan aangegeven werd op de aangehechte etiketten, was het tegendeel het geval met het buisje, dat de stof inhield, waarmede op den 29^{sten} Juli werd geënt (zie bijlage, kudde 4 en 5 a, b, c). Opmerkelijk is het, dat juist die stof de meeste gevallen van reactie veroorzaakte, n.l. bij 7 der elf reageerende runderen.

Het bezwijken van het rund, 6 dagen na de insputing met dezen «premier vaccin», kon echter m. i. niet als gevolgelijke reactie worden beschouwd. Niet alleen toch waren op den dag der inenting (29 Juli) reeds vier runderen binnen zeer korten tijd uit de kudde, oorspronkelijk bestaande uit 7 melkkoeien, aan miltvuur gestorven, maar ook kon de enting slechts op het bedoelde rund worden toegepast, daar de twee overige, zich nog op de weide bevindende dieren, welke 31 Juli bezweken, reeds koortsverschijnselen vertoonden met een rectaal-temperatuur boven 40° .

Bovendien waren drie der gestorven runderen (6) meer of minder lijdende geweest aan bloeddiarrhee en werd een der cadavers ter plaats e gedeeltelijk afgeslacht.

Onder deze omstandigheden ligt het voor de hand, dat het ingeënte rund op die hoogst besmette weide in hevige mate langs den weg der digestie-organen besmet is geworden.

Na de enting met «second vaccin» openbaarde zich op de aangegeven wijze reactie bij drie runderen, waarvan bij twee onder koortsverschijnselen (zie bijlage, kudde 1^a, 2, 3^b).

Alle reactie-verschijnselen verdwenen binnen 4 à 14 dagen en slechts één rund werd door een der veeartsen plaatselijk en inwendig met creoline-solutie behandeld.

Met betrekking tot het rund, dat p. m. 4 maanden na de 2^{de} enting aan miltvuur stierf, dient te worden vermeld, dat het dier zich sedert die inenting met twee tussenpozen van 3 weken voor de derde maal bevond op een zeer besmette weide en eerst bezweek op den 9^{den} dag van het derde verblijf. De kudde van 7 melkkoeien, waartoe dat rund behoorde, werd toch reeds twee dagen na de injectie met «second vaccin» op bedoelde weide gebracht, verbleef daar toen 19 dagen en vervolgens, met intermissies van drie weken, respectievelijk 12 en 10 dagen.

Zeer besmet meen ik die weide te kunnen noemen, aangezien daarop in Juli en Augustus 1892 drie runderen en twee schapen aan miltvuur te gronde gingen, waarvan de runderen, door afsnijden van den hals, in stervensnood ter plaatse werden geslacht.

Negen dagen nadat de weide, die na deze sterfgevallen buiten gebruik was geraakt, nu in 1893 opnieuw door een kudde van 15 runderen werd bewoid, bezweek weder een rund aan miltvuur, en in weerwil dat de aangetaste kudde onmiddellijk naar een ander weiland werd overgebracht, stierven daaruit nog 4 runderen, welke klaarblijkelijk op de eerste weide geïnfecteerd waren geworden. Van zes bokken, die door den eigenaar bij den aanvang van den weide-tijd op de weide waren gebracht, stierven er bovendien 2, respectievelijk op 12 en 23 Juni, aan meergenoemde ziekte, terwijl de overige terstond werden verwijderd.

Met het oog op de mogelijkheid van toepassing der entingen bij melkvee, komt het mij belangrijk voor ten slotte nog mede te deelen, dat ik het gebruik der melk van de ingeënte melkkoeien, indien deze ten minste vrij van koorts bleven, zonder voorwaarde heb toegelaten, nadat dienaangaande geruststellende informatiën waren bekomen van collega JANNÉ. Evenmin als in Limburg zijn, voorzover bekend, door het gebruik dier melk nadeelen gevonden.

Ware het gebleken, dat de melk, zooals o. a. door KITT

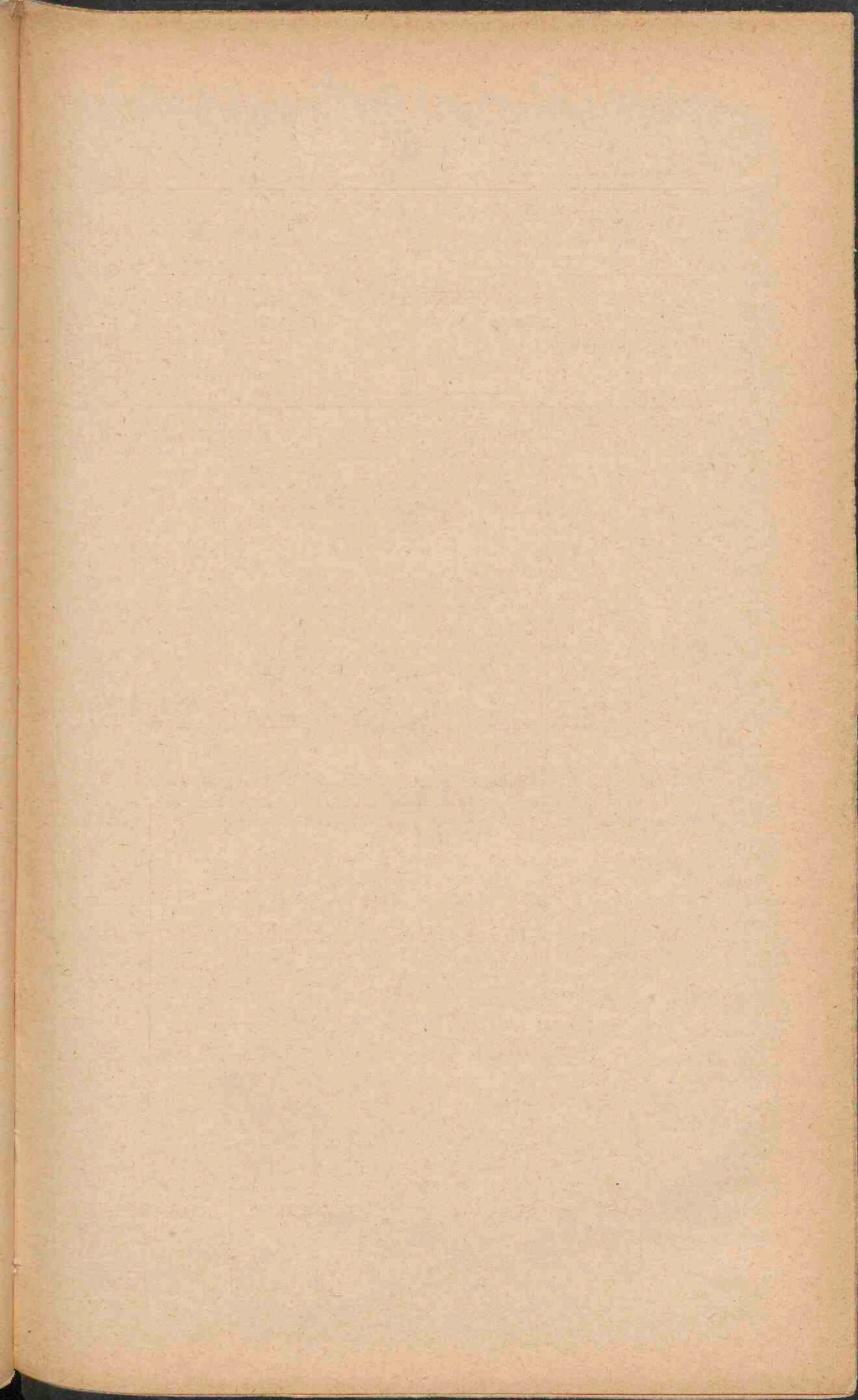
en GALTIER ¹⁾ wordt aangegeven, zonder voorafgaande sterilisatie schadelijk moest worden geacht voor menschelijk gebruik, dan zou de inenting, door de groote gevolgelijke onkosten, bij melkvee moeten worden nagelaten.

Ter bevordering der inentingën werden geen bijzondere voorwaarden bij het verleenen der toestemming gesteld, slechts werd zorg gedragen voor stipte handhaving van art. 84, 3^{de} alinea van het Kon. besluit van 27 Maart 1888 (Stbl. no. 67).

Haarlem, 15 Januari 1894.

¹⁾ TH. KITZ, Wert und Unwert der Schutzimpfungen gegen Thierseuchen, 1886, pagina 122.

M. V. GALTIER, *Traité des maladies contagieuses etc.* 2e éd., tome deuxième, pag. 333.



VOLGNUMMER DER		GEMEENTEN.	DATA DER		AANTAL INGEËNTE		
HOEVEN.	KUDDEN.		1 ^{ste}	2 ^{de}	RUNDEREN.	PAARDEN.	BOKKEN.
			INENTING.				
1	1 ^a	Middelie	5 Juni	17 Juni	10	„	„
„	1 ^b	Idem	21 Oct.	4 Nov.	19	„	„
2	2	Sloten	9 Juni	22 Juni	9	„	„
3	3 ^a	Diemen	23 Juni	6 Juli	14	1	1
„	3 ^b	Idem	5 Sept.	19 Sept.	14	„	„
4	4	Sloten	29 Juli	15 Aug.	21	„	„
					87	1	1

MERKBARE REACTIE NA		BIJZONDERHEDEN.
1 ^{ste} , ZWAKKE	2 ^{de} , STERKE	
INENTING.		
Geene	Bij een melkkoe gedurende drie dagen koortsverschijnselen; hoogste temperatuur op 27 Juni 40.2°	7 melkkoeien en 3 pinken. Noodenting van Rijkswege. Sedert 5 Mei waren 5 runderen uit de kudde (oorspronkelijk 15 stuks) aan miltvuur bezweken, waarvan het laatste geval op 21 Mei. Eén rund zou de ziekte reeds hebben doorstaan. De kudde verbleef na de inenting op meer of minder besmette weiden. De ingeënte melkkoeien werden reeds op 19 Juni, dus 2 dagen na de enting met «second vaccin», op een hoogst besmette weide gebracht, waarin respectievelijk op 12 en 23 Juni nog bokken (2) aan miltvuur stierven. Op deze weide bezweek één der ingeënte melkkoeien aan meergenoemde ziekte op 13 October, dus ongeveer 4 maanden na de 2 ^{de} enting.
Geene	Geene	11 melkkoeien, 3 pinken, 5 kalveren. Voorzorgsenting van Rijkswege.
Bij 4 runderen lichte zwelling der plaats van enting	Bij 1 rund zwelling voorheen aan inentingszijde	Melkkoeien. Noodenting. Op den 27 ^{sten} Mei was een rund uit de kudde (oorspronkelijk 10 stuks) aan miltvuur bezweken. Een rund zou de ziekte hebben doorstaan onder behandeling met creoline. De kudde bleef op de besmette weiden, waarin op 11 November nog een niet ingeënt paard aan bedoelde ziekte te gronde ging.
Bij paard en bok zwelling der inentingsplaats	Geene	13 melkkoeien en 1 kalf. Noodenting. Sedert 8 Juni waren 3 runderen uit de kudde (oorspronkelijk groot 17 stuks) aan miltvuur gestorven, waarvan het laatste geval op 15 Juni; de dieren bleven op de besmette weiden.
Geene	Bij 1 rund hevige zwelling der plaats van enting onder koortsverschijnselen. Hoogste rectaal-temperatuur 40.3° op 27 September	Melkkoeien. Voorzorgsenting.
Bij 2 runderen zwelling voorheen van boeg tot klauw, aan de zijde der plaats van enting	Geene	19 melkkoeien en 2 kalveren. Uit de kudde (oorspronkelijk 22 stuks) stierf een rund aan miltvuur op 3 Juni. Voorzorgsenting.

VOLGNUMMER DER		GEMEENTEN.	DATA DER		AANTAL INGEËNTE		
HOEVEN.	KUDDEN.		1 ^{ste}	2 ^{de}	RUNDEREN.	PAARDEN.	BOKKEN.
			INENTING.				
5	5 ^a	Sloten	29 Juli	„	87 1	1 „	1 „
„	5 ^b	Idem	29 Juli	15 Aug.	3	„	„
„	5 ^c	Idem	29 Juli	15 Aug.	11	„	„
„	5 ^d	Idem	15 Aug.	28 Aug.	8	„	„
6	6 ^a	Idem	15 Aug.	28 Aug.	5	„	„
„	6 ^b	Idem	28 Aug.	9 Sept.	1	„	„
7	7	Idem	28 Aug.	9 Sept.	15	„	„
Totaal ingeënte dieren . .					131	1	1

¹⁾ Op 17 Februari 1894 stierf op deze hoeve een niet ingeënt rund, hetwelk zich met de geënte runderen op één stal bevond, aan miltvuur.

MERKBARE REACTIE NA		BIJZONDERHEDEN.
1 ^{ste} , ZWAKKE	2 ^{de} , STERKE	
INENTING.		
„	„	Melkkoe. Noodenting. Op den dag der 1 ^{ste} enting bevonden zich op de weide met het ingeënte rund nog 2 runderen, die op den 31 ^{sten} Juli aan miltvuur te gronde gingen. Sedert 24 tot 29 Juli bezweken uit de kudde (oorspronkelijk 7 stuks) vier runderen. Het ingeënte rund bleef op deze hoogst besmette weide en stierf 6 dagen na de 1 ^{ste} enting, op 4 Augustus.
Bij 1 rund, onder koortsverschijnselen, hevige zwelling voorbeen van boeg tot klauw aan de inentingszijde. Hoogste rectaal-temperatuur op 4 Aug. 41.2°	Geene	Melkkoeien. Noodenting. Uit de kudde (oorspronkelijk 4 stuks) stierf een rund aan miltvuur op 18 Juli.
Bij 4 runderen zwelling der voorbeenen aan de inentingszijde	Geene	Melkkoeien. Voorzorgsenting.
Geene	Geene	Idem. Idem.
Geene	Geene	Idem. Noodenting. Uit de kudde (oorspronkelijk 7 stuks) stierven 2 runderen aan miltvuur, respectievelijk op 3 en 9 Augustus. De dieren bleven op de besmette weiden.
Geene	Geene	Melkkoe (bijgekocht rund). Voorzorgsenting.
Geene	Geene	Melkkoeien. Noodenting. Uit de kudde (oorspronkelijk 17 stuks) stierven 2 runderen aan miltvuur, respectievelijk op 16 en 25 Augustus.

SARCOPTES- EN DERMATOCOPTES-SCHURFT BIJ EEN SCHAAP,

DOOR

J. F. LAMÉRIIS.(Mededeeling, gedaan in de 13^{de} vergadering van de Nieuwe afdeling Zuid-Holland.)

Den 23^{sten} November 1893 werd een springram wegens sarcoptes-schurft, hier te lande bekend onder den naam van kopschurft, van de veemarkt te Delft verwijderd.

De geheele kop, voor zoover deze met haar is bedekt, was met een $\frac{1}{2}$ tot 1 cM. dikke, droge, uit epitheliumschubben en haren bestaande laag korsten bedekt. Na verwijdering dezer korsten kwam het bloederig corium voor den dag. Ook op de onbewolde plaats aan de borst, tusschen de voorbeenen, bevond zich over een uitgestrektheid van een vierkanten decimeter een aanzienlijke laag korsten op de zeer verdikte huid. Aan alle vier ledematen, van de klauwen tot boven de kootgewrichten, stonden de haren stekelig overeind. Ook daar was de huid met een sterke laag korsten bedekt, de huid zelve aanmerkelijk verdikt en van diepe, bloedige, ringvormige kloven voorzien. De klauwen stonden dientengevolge eenigszins wijd van elkander. De verschijnselen van jeukte waren betrekkelijk gering en stellig niet zoo hevig als bij dermatocoptes-schurft wordt waargenomen. Bij het microscopisch onderzoek der korsten, van kop en borst genomen, werd een groot aantal schurftmijten, larven en eieren gevonden, blijkbaar behorende tot den sarcoptes ovis, die het eerst door GERLACH werd ontdekt. Nadat het dier was afgemaakt, werden op mijn verzoek, door collega D. KRUIJT ook de korsten van de huid boven de klauwen onderzocht, waarvan de praeparaten hier ter bezichtiging zijn gesteld. Niet alleen werden hierin sarcoptes, maar vooral ook veel exemplaren van dermatocoptes aangetroffen.

Ik heb gemeend dit geval in deze vergadering ter sprake te mogen brengen :

1°. Wijn *sarcoptes*-schurft zeer zelden bij schapen voorkomt, hoewel deze ziekte bij Koninklijk besluit van 27 Maart 1888, Stbl. N°. 67, onder de besmettelijke veeziekten, waartegen maatregelen zijn voorgeschreven, is opgenomen.

2°. Omdat beenschurft, door *sarcoptes* teweeggebracht, volgens GERLACH zeldzaam is, terwijl in de mij ten dienste staande literatuur tot heden geen melding is gemaakt van het voorkomen van *sarcoptes*-schurft aan de onbewolde huid der onderborst van het schaap.

3°. Wijn in dit geval op hetzelfde dier twee soorten van schurftmijten werden waargenomen, n.l. *sarcoptes* en *dermatocoptes*.

Staat der afkeuringen aan het abattoir te Amsterdam over de jaren 1888,

REDENEN DER AFKEURING. ZIEKTEN.	GEHEELE DIEREN.					BORST- EN BUIK- INGEWANDEN.					LONGEN.					LEVERS.				
	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92
I. Runderen.																				
Tuberculose	95	128	114	153	202 ^{3/4}	45	7	14	32	27	384	723	696	1256	1278	"	60	44	128	184
Cachexia aquosa	13	17	6	4	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Tympanitis	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Purulente peritonitis	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Anthrax (miltvuur)	6	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Septische metritis	1	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Pyæmie	"	2	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Septicaemie	"	2	4	2 ^{3/4}	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Psorospermiën	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Icterus	1 ^{1/2}	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Kalfziekte	"	"	2	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Spierdegeneratie	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Echinococcose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	94	121	183	217	159	84	101	89	76	73
Distomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	136	101	80	75	214	1461
Actinomyose	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	2	13	6	"	"	1	"	"
Hydronephrose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ontstekingen	"	"	"	"	"	"	9	4	2	"	205	180	281	301	172	213	214	182	263	287
Ondeugdelijkheid	13 ^{1/2}	9 ^{1/2}	6	6 ^{1/2}	26 ^{1/2}	3	9	6	6	9	9	61	18	32	26	21	35	24	76	48
Kneuzing	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	135	159 ^{1/2}	133	169 ^{1/4}	234 ^{1/4}	48	25	24	41	36	692	1085	1180	1825	1777	419	490	415	757	2003
II. Kalveren.																				
Tuberculose	5	4	1	3	5	"	"	"	4	"	"	2	2	18	14	"	"	"	"	"
Cachexie	2	"	1	1	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Adenitis generalis	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Peptische zweren	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Purulente peritonitis	"	2	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Pyæmie (omphalitis)	"	"	1	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Icterus	2	2	1	6 ^{1/2}	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1
Bloeddyscrasie	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Metastatische abscessen	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Purulente arthritis	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ondeugdelijkheid	18	19	13	20	18	"	8	6	5	3	"	16	3	20	6	"	4	"	10	5
Echinococcose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1	"	1	"	4	2	"	"
Distomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	2	40	93
Ontstekingen	"	"	"	"	"	"	3	1	2	5	4	12	40	60	47	15	8	8	19	20
Actinomyose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"
Strongylose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"
	30	28	18	35 ^{1/2}	31	"	11	7	11	8	4	32	46	100	68	15	17	12	71	119

1889, 1890, 1891 en 1892, door D. VAN DER SLUIJS, Hoofdkeurmeester

[illegible]

REDENEN DER AFKEURING. ZIEKTEN.	GEHEELE DIEREN.					BORST- EN BUIK- INGEWANDEN.					LONGEN.					LEVERS.				
	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92
III. Schapen.																				
Tuberculose	"	"	"	1	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Cachexia aquosa	"	9	6	23	52	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Purulente peritonitis	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ondeugdelijkheid	13	19	4	9	9	"	4	1	7	2	"	26	13	13	"	"	18	5	6	2
Echinococcose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	33	56	63	104	99	27	27	26	50	44
Distomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	10	7	94	364	1819	3274
Ontstekingen	"	"	"	"	"	"	"	1	1	"	22	22	10	14	32	1	4	14	9	5
Vermineuse pneumonie ¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	93	416	294	"	"	"	"	"
	13	28	11	33	63	"	4	2	8	2	55	104	179	549	435	35	143	409	1884	3325
IV. Varkens.																				
Tuberculose	33	98	144	303	311 ^{1/4}	"	"	"	"	"	41	112	350	256	"	82	75	224	174	
Cysticereose	5	2	1	2	2	"	3	"	"	"	"	"	1	1	"	"	"	3	3	
Trichinose	"	"	"	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Carcinomatose	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Besmet. vlekziekte	1	1	1	"	"	"	8	11	15	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ondeugdelijkheid	7	5	3	11	9	"	"	1	14	3	"	"	"	7	5	"	"	"	7	4
Purulente peritonitis	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Icterus	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Multiple abscessen	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Echinococcose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	4	9	11	18	10	11	17	56	24
Distomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	6	53	170
Hydronephrose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ontstekingen	"	"	"	"	"	23	"	5	2	6	4	10	18	14	11	40	15	19	64	18
Actinomyecose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	46	107	150	325	322 ^{1/4}	23	11	17	31	11	8	55	139	333	291	50	109	117	407	394
V. Geiten.																				
Tuberculose	"	"	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"
Cachexia aquosa	1	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ondeugdelijkheid	2	"	"	2	1	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	2	"
Ontstekingen	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	2	3	1	"	"	4	"	1	"
Distomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	3	3
Echinococcose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1	"	"
	3	"	1	2	4	"	"	1	"	"	"	"	2	5	2	"	"	9	6	4

¹⁾ Pseudalius ovis pulmonalis (A. Koch) en strongylus filaria.

[illegible]

REDENEN DER AFKEURING. ZIEKTEN.	GEHEELE DIEREN.					BORST- EN BUIK- INGEWANDEN.					LONGEN.					LEVERS.				
	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92
VI. Paarden.																				
Kwade droes	2	1	2	3	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Gangreneuse pneumo- nie	1	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Gastroënteritis	1	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Cachexia aquosa	"	2	1	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Melanose	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Sarcomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	1	"	"	"	"	1	"
Carcinomatose	"	"	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Botryomycose ¹⁾	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ondeugdelijkheid	12	5	10	15	10	"	"	3	1	4	"	1	1	3	3	"	4	"	1	2
Echinococcose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1	"	"	1	2	2	3	3
Distomatose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Hydronephrose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ontstekingen	"	"	"	"	"	2	5	"	"	1	13	14	17	31	21	9	13	7	6	16
Septicaemie	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Petechniaaltypus	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Tuberculose	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	"	"	1
	16	8	17	25	13	2	5	3	1	6	13	17	19	35	27	10	19	9	11	22

¹⁾ Eenmaal waargenomen bij een paard (gezwollen in de huid, aan hals, heenen, buik).
Algemeene botryomycose gepaard met cachexie. Botryomycomen in longen, lever, milt en diverse
lymfklieren in de buikholte. Microscopisch en bacteriologisch de microorganismen aangetoond.

MILTEN.					NIEREN.					UIERS.					HARTEN.					KOPPEN.					VLERSCH.				
'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92	'88	'89	'90	'91	'92
																									Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870
871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020
1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050
1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110
1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140
1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170
1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200
1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230
1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260
1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290
1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320
1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350
1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380
1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397													

REFRACTIEBEPALING,

DOOR

A. FREDERIKSE.(Mededeeling, gedaan in de 13^{de} Vergadering van de Nieuwe afdeeling Zuid-Holland).

Reeds meer dan 20 jaar geleden gaf Dr. CUIGNET een methode aan, waardoor het mogelijk zou worden de refractie van het oog objectief te bepalen, zonder gebruik te maken van het rechte beeld. Hij noemde deze de keratoscopie; later heeft men echter ook andere namen aan deze methode gegeven en wel skiascopie, retinoscopie, retinoskiascopie. Al deze namen zijn het gevolg van verschillende verklaringen, die men aan de hieronder te noemen verschijnselen gaf. De methode zelve, hoe eenvoudig en gemakkelijk ook aan te wenden, is veel minder gemakkelijk te verklaren.

Zij heeft sedert eenige jaren toepassing gevonden in het Militair Hospitaal te Utrecht, alsmede in verschillende andere garnizoensplaatsen. Daar verkiest men de schaduwproef, zooals de methode van CUIGNET in het dagelijksch leven wordt genoemd, boven de bepaling in het rechte beeld, die, zal zij goed worden toegepast, veel oefening eischt, wil men daarvan op de hoogte raken en blijven.

Op veterinaire gebied is nog maar door één persoon, zoover mij bekend is, op de groote voordeelen gewezen, die deze schaduwproef voor ons heeft; het is Mr. CARRÈRE, vétérinaire en premier, die er in 1892 over schreef. Terecht m. i. is hij er zeer mee ingenomen.

De methode van CUIGNET wordt op deze wijze toegepast:

Men plaatst zich op 1 meter afstand van het paard, neemt den oogspiegel tusschen den voorsten vinger en den duim en laat het licht vallen op het te onderzoeken oog, terwijl men den spiegel nu om de verticale as heen en weer laat draaien. De waarnemer krijgt daarbij den indruk dat de

lichtende pupil langzamerhand door een schaduw wordt bedekt. Maar deze schaduw loopt niet altijd gelijk, nu eens gaat zij met de beweging van den spiegel mede, dan weer beweegt zij zich in tegenovergestelden zin. Wanneer men den hollen spiegel gebruikt, b.v. den oogspiegel van LIEBREICH, dan zal de schaduw medegaan als er myopie bestaat van meer dan 1 dioptrie, en niet medegaan als emmetropie of hypermetropie aanwezig is. Bestaat er myopie van juist 1 dioptrie, dan zal geen schaduw worden waargenomen; licht en donker volgen elkander zonder overgang op.

Iemand met bijziendheid van 1 dioptrie zal zonder te accommodeeren, of zooals men zegt, wanneer het oog in rust is, een voorwerp op 1 meter afstand volkomen duidelijk zien; is de myopie 2, 3 dioptrieën, enz., dan zal het oog in rust op resp. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ meter, enz., afstand duidelijk voorwerpen zien. Dit noemt men het verste punt (*punctum remotum*) van het oog.

Hieruit volgt dat men, evenals bij 1 dioptrie myopie op 1 meter afstand, geen schaduw zal zien bij 2 dioptrieën myopie op $\frac{1}{2}$ meter, enz.

Bespeurt men dus dat de schaduw medegaat, dan nadert men het te onderzoeken oog; neemt men daarna op $\frac{1}{2}$ meter afstand geen schaduw meer waar, dan mag daaruit met volkomen zekerheid worden besloten, dat er 2 dioptrieën myopie bestaat.

Zoo zou men het oog nog meer kunnen naderen om tot het verste punt van een oog met myopie 3 of 4 dioptrieën te komen, maar dit is niet raadzaam; ligt toch dat punt bij 1 dioptrie op 1 meter en bij 2 dioptrieën op 50 cM., bij 3 dioptrieën ligt het reeds op $33\frac{1}{3}$ cM. en bij 4 dioptrieën op 25 cM. Men ziet, het verschil in afstand wordt steeds kleiner; een geringe fout in den afstand geeft aanleiding tot zeer verkeerde gevolgtrekkingen.

Gaat dus de schaduw nog mede op $\frac{1}{2}$ meter, dan laat men een concaaf glas van 2 dioptrieën voor het oog houden

en begint weer op 1 meter afstand. Bespeurt men nu geen schaduw meer, dan is er myopie 3 dioptrieën; gaat de schaduw nog mede, dan nadert men tot $1\frac{1}{2}$ meter, ziet men daarna de schaduw verdwijnen, dan is er myopie van 4 dioptrieën, enz.

Hieruit blijkt, dat het geen moeite kost om te bepalen hoe sterk myoop een oog is. Dit kan nu ook bij het paard met volkomen zekerheid geschieden.

In het andere geval, n.l. als de schaduw niet medegaat, moet in de eerste plaats worden uitgemaakt of men met een normale breking te doen heeft, m. a. w. of patiënt emmetroop is, dan wel of er hypermetropie bestaat.

Indien men bedenkt, dat in het oog van den myoop het beeld wordt gevormd vóór het netvlies, m. a. w. dat het oog van den myoop te lang is, dan volgt hieruit dat men een emmetroop oog gemakkelijk myoop kan maken, en wel door er een positief glas voor te houden. Dit doet men inderdaad om na te gaan of het oog emmetroop is; men houdt er een positieve lens van 2 dioptrieën voor, plaatst zich weer op 1 meter afstand en ziet nu dat de schaduw medegaat. Het oog (met de lens er voor) is dus myoop geworden; men nadert tot $1\frac{1}{2}$ meter, op welk punt men geen schaduw meer ziet; het oog is dus, met de lens, 2 dioptrieën myoop, bijgevolg zonder lens, zooals men het steeds wenscht, emmetroop.

De hypermetropie, het volgt uit het reeds medegedeelde, is eveneens gemakkelijk te bepalen; men maakt het oog zwak myoop en berekent uit de bepaling der kunstmatig gemaakte myopie den graad van hypermetropie.

Gaat de schaduw b.v. nog niet mede als men $+ 2$ voor het oog houdt, dan neemt men $+ 4$. Laat ons nu aannemen dat de schaduw medegaat, maar dat zij verdwijnt op $\frac{3}{4}$ meter, dan blijkt hieruit, dat wij verkregen hebben een kunstmatige myopie van meer dan 1, maar minder dan 2 dioptrieën; we hebben dus te doen met een hypermetropie van meer dan 2 dioptrieën of, juist opgegeven, van $2\frac{2}{3}$.

Men ziet dat het zeer goed is uit te maken of emmetropie, hypermetropie of myopie bestaat, maar ook dat men kan nagaan of astigmatisme aanwezig is; men behoeft slechts dezelfde bepaling voor de horizontale en verticale as te doen; blijkt nu dat men tot een verschillende slotsom komt, dan bestaat er astigmatisme.

Zoo bleek mij eenmaal, dat in de verticale as myopie van $1\frac{1}{2}$ dioptrie bestond, terwijl in de horizontale as zwakke hypermetropie werd gevonden.

CARRÈRE geeft aan, dat het gebruik van mydriatica onnoodig is; volgens mijn meening is dit onjuist. Bij den mensch laat men den patiënt naar den wand van de donkere oogspiegelkamer kijken, dan wordt niet geaccommodeerd; dit kunnen wij bij onze patiënten toch niet verkrijgen zonder aanwending van mydriatica. Wij gaan steeds uit van het oog in rust, dus alle accommodatie moet worden buiten gesloten. Het best maakt men daarvoor gebruik van hydrobromas homatropini 1 : 250; de pupil wordt verwijd, terwijl zij vrij spoedig tot de normale wijde terugkeert, iets wat bij atropine-indruppeling, zooals bekend, niet het geval is. Homatropine gebruikt men dus voor onderzoek, atropine als therapeutisch middel. Tot welke slotsom is CARRÈRE nu gekomen?

Paarden met hypermetropie, astigmatisme, myopie van meer dan drie dioptrieën zijn schrikachtig, ze zijn als rijpaard onbruikbaar; voor deze categorie van paarden wordt, zegt CARRÈRE, alle dressuur nutteloos.

Hij vond bij een officierspaard een hypermetropie van 4 dioptrieën; dit paard gaat voor een der lastigste door. CARRÈRE houdt het voor een slecht soldatenpaard; het dier toch noodzaakt den ruiter voortdurend daarop acht te geven.

Verder onderzocht CARRÈRE nog 22 paarden; van deze bleken 8 zwak hypermetroop te zijn, 10 emmetroop, 3 myoop, 1 astigmatisch.

Ik vond 3 paarden emmetroop, 1 paard had een myopie

van 3 dioptrieën, 1 paard een myopie van $1\frac{1}{2}$ dioptrie, 1 paard is astigmatisch, verticale as $1\frac{1}{2}$ dioptrie myopie, horizontale as zwak hypermetropisch.

Bij een paard kon ik de pupil niet verlicht krijgen, noch bij dag- noch bij kunstlicht; de oorzaak hiervan bleek te zijn cataracta centralis; hier ontbrak het derde, omgekeerde, verkleinde lichtbeeldje van SANSON. Links bestond myopie $1\frac{1}{2}$. Toevallige omstandigheden hebben mij verhinderd een groot aantal paarden te onderzoeken; ik stel mij voor dat te doen en hoop u in de volgende vergadering een overzicht te geven van de refractie bij een grooter getal paarden.

Dit blijkt echter reeds, dat, zoowel zij, die de paarden in het algemeen als myoop, als zij die ze bijna alle hypermetroop verklaren, ongelijk hebben; ik geloof zeker dat blijken zal, dat er meer afwijkingen in de refractie bestaan dan men gewoonlijk wel meent.

CEREBROSPINAALMENINGITIS BIJ EEN PAARD,

DOOR

H. G. VAN HARREVELT.

Het hier beschreven geval deed zich voor in de ziekenstallen van 's Rijks Veeartsenijschool bij een aldaar verpleegd paard, waarvan de behandeling aan mij was opgedragen.

Men zal wellicht vragen, waarom dit niet eerder beschreven? Het geval toch is merkwaardig en zeldzaam genoeg om in het Tijdschrift te worden vermeld. Ik heb evenwel zoolang gewacht, wijl ik dacht, dat anderen het zouden beschrijven, die ik niet vóór wilde zijn. Nu dit echter niet geschied is, wil ik trachten het zoo goed en zoo uitvoerig mogelijk te doen.

Bedoelde patiënte was een negenjarige merrie, afkomstig uit Kapelle (Langstraat) en lijdende aan een chronische nekbuil.

Na reeds eenige weken in behandeling te zijn geweest, werd het paard plotseling zwaar ziek. Hevige algemeene verschijnselen traden op, bestaande in hooge koorts, welker intermitteerende aanvallen door koude rillingen werden voorafgegaan, en het volkomen verdwenen zijn van den eetlust. De temperatuur wisselde tusschen 40° en 41.7° , terwijl de polsfrequentie schommelde tusschen 64 en 80 slagen per minuut. Deze algemeene symptomen, die pl.m. 2 dagen duurden zonder meer, deden ontwijfelbaar een infectie-ziekte vermoeden.

Na verloop van dien tijd begon het ziektebeeld zich te ontwikkelen. Bij tusschenpoozen traden tonische krampen op, die zich aanvankelijk bepaalden tot nek- en halsspieren, maar die zich weldra op de voorbeenen en rugstrekken uitbreidden. De voorbeenen werden bij zulk een krampaanval sterk naar voren gestrekt, de rug ingebogen en hals en hoofd achterover getrokken.

Nadat deze krampaanvallen 24 à 36 uur hadden geduurd, trad een paretische, weldra paralytische toestand van de achterhand op, waardoor men genoodzaakt werd patiënte in een broek te hangen. Het linker achterbeen was meer verlamd dan het rechter, d. w. z. het laatste was slechts paretisch, terwijl het eerste volkomen paralytisch was; bovendien ontstond na een paar dagen aan de rechter hoofdhelft facialis-paralyse, waarvan de oorzaak blijkbaar in het centraal zenuwstelsel was gelegen (verlamming van het oor, ptosis, pupilverwijding). Men kon hier dus van een paralysis alternans spreken.

Gedurende dit tijdperk werd het paard als inwendig antisepticum 50 gram antipyrine daags toegediend ('s morgens en 's avonds 25 gr. op 300 gr. aq., rectaal aangewend).

Na verloop van vier of vijf dagen trad beterschap in.

Patiënte kon uit zich zelf opstaan en geruimen tijd zonder

hulp blijven staan; zelfs begon zij langzamerhand vrij gemakkelijk door den box rond te loopen. Temperatuur en pols waren toen weer zoo goed als normaal. Het eenige, wat er aan te zien was, bestond daarin, dat hals en hoofd af en toe eenige keeren achtereen rhytmisch op en neer werden bewogen.

De toediening van antipyrine werd gestaakt, en ongeveer twee dagen bleef patiënte in dien toestand.

Na dat tijdsverloop echter kwamen alle verschijnselen terug en wel in hevige mate. Het was totaal onmogelijk het dier met behulp van een broek overeind te houden, daar het zich geheel liet hangen. Op een dik stroobed gelegd, bleef het nog drie dagen leven, terwijl de krampen af en toe optraden, hoewel niet zoo vaak als vóór dien tijd. (Waarschijnlijk begon ook de voorhand verlamd te raken, wat echter aan het liggende dier niet te zien was.)

Ten slotte stierf patiënte, zeer vermagerd, uitgeput en soporeus.

Sectie. Het cadaver was zeer vermagerd. De verschillende organen werden alle normaal bevonden. Bij onderzoek van de nekbuil bleek, dat deze zeer klein geworden en dat de inhoud (een weinig sereus vocht, geen etter) door een sterke bindweefselwoekering omgeven was. Directe overgang van ontstekingsproducten op het ruggemergskanaal was dus niet aan te nemen. Bij opening van den schedel bleek het, dat er een leptomeningitis purulenta bestond. Tusschen de hersenvliezen bevond zich exsudaat, evenals in de ventrikels. Dit exsudaat was purulent en de wanden der hersenkamers waren bekleed met een $\pm$ 0.5 cM. dikke menbraan, uit fibrine bestaande, en evenals de etter opvallend geel gekleurd.

Aan het ruggemerg werd eveneens een leptomeningitis purulenta waargenomen van de hersenen tot de cauda equina. De aandoening van de hersenventrikels had zich ook over den canalis centralis (althans over het voorste gedeelte) uitgebreid.

Het exsudaat was overal eigenaardig geel gekleurd.

Bacteriologisch onderzoek. Van het purulent exsudaat uit de hersenen en tusschen de ruggemerg-vliezen ving ik een weinig op in gesteriliseerde reageerbuisjes en maakte er culturen van, zoowel steek- als plaatculturen, op een voedingsbodem, bestaande uit: paardenvleeschbouillon, 1,3 pct. agar-agar, 1 pct. pepton en 0,5 pct. NaCl. Bij lichaamstemperatuur geplaatst, kwamen de culturen binnen twee dagen op; de plaatculturen geheel, de steekculturen alleen aan de oppervlakte. Hieruit was de conclusie te trekken, dat de bacteriën niet konden ontwikkelen zonder zuurstof. Bij microscopisch onderzoek bleek, dat het bijna een reine cultuur was.

Van deze culturen werd een tweede serie, ditmaal alleen plaatculturen, geënt. Nu kwamen de koloniën in 24 uur op bij 37° C. en bestonden slechts uit één soort van bacteriën. De koloniën waren zodenvormige, ovale, geelwitte plekken, die zeer snel in grootte toenamen en dra de geheele plaat innamen. De bacteriën ontwikkelden een gas, met den reuk van rottend vleesch.

Met LÖFFLER's oplossing gekleurd, bleken de lagere organismen den diplococcenvorm te hebben en zeer klein te zijn, zoodat ze eerst bij het gebruik van een olie-immersie goed zichtbaar werden. Injecties der culturen bij proefdieren gedaan, leverden geen bepaald resultaat op, alleen dit, dat ze buitengewoon snel intoxicatie teweegbrachten, als ze in de bloedbaan werden gespoten. Deze intoxicatie verliep snel en zonder doodelijke gevolgen. Het laatste zal echter wel afhankelijk zijn van de hoeveelheid der ingespoten stof.

Waarschijnlijk zouden de injecties betere resultaten hebben opgeleverd, als er genoegzaam proefdieren voor het laboratorium der Veeartsenijschool beschikbaar waren gesteld, wat geenszins het geval was. Ten gevolge van dit laatste feit moesten de experimenten dan ook worden gestaakt.

Microscopisch onderzoek. Op de gewone, bekende wijze werden van het ruggemerg op verschillende

plaatsen en van het hersenweefsel, dat de wanden der ventrikels vormde, coupes gemaakt. Bij onderzoek der op verschillende wijze gekleurde praeparaten bleek, dat in het ruggemerg zelf geen veranderingen bestonden. Er omheen, tusschen pia en dura mater, bevond zich een gordel exsudaat, uit fibrinedraadjes en witte bloedlichaampjes bestaande, die op onderscheidene plaatsen verschillend dik was. Waar de gordel het dikst was (meer dan de halve dikte van het merg), was het ruggemerg in zijn geheel in omvang afgenomen, blijkbaar door drukking van het exsudaat.

In het halsgedeelte bleek ook exsudaat in den canalis centralis voor te komen, terwijl in den omtrek daarvan het zenuwweefsel eenigermate gedegeneereerd was.

In het hersenweefsel, dat de wanden der ventrikels gevormd had, was ook degeneratie waar te nemen.

HEERDE, 7 Maart 1894.

WOND IN DE VAGINA MET EVENTRATIE VAN HET OMENTUM MAJUS,

DOOR

E. H. BERCH GRAVENHORST.

Voor eenigen tijd werd in de ambulatoire kliniek van 's Rijks Veeartsenijschool een koe behandeld, welke bij onderzoek bleek te lijden aan een wond in den ondervaginaalwand met eventratie van het omentum majus. Ofschoon dit volstrekt niet zeldzaam is en door menig practicus werd geobserveerd, vinden wij in het algemeen omtrent deze vaginaalwonden toch weinig of niets in de literatuur vermeld.

Wel worden vele gevallen medegedeeld van vaginaalwonden, tijdens den partus veroorzaakt door ruwe manipulatiën, haken en ondoelmatige hulp, soms echter ook, zonder dat hulp is geboden¹⁾, bij abnormale liggingen, bijv. hielligging, waarbij zelfs eventratie van darmen plaats had; evenwel zijn slechts weinig gevallen met eventratie van het groote net waargenomen. Dat overigens bij vaginaalwonden, vooral in den onderwand, gemakkelijk eventratie van het omentum majus kan plaats hebben, is een gevolg van de ligging van dit groote net. Onder den naam net (omentum, epiploon) verstaat men duplicaturen van het peritoneum, die naar de maag gaan en ten deele ook vrij in de buikholte hangen. Men verdeelt het net in het groote en kleine (omentum majus et minus). Bij het rund ontspringt het groote net aan den convexen bocht van de lebmaag, den ondersten (achtersten) bocht van het duodenum en aan de rechter overlansche sleuf van de pens, gaat van hier door de onderrib- en flankstreek tot den bekkeningang, richt zich dan meer naar voren en eindigt aan het achtereinde van den rechter penszak en de linker overlansche sleuf van de pens, alsmede aan den onderrand van het duodenum, vanwaar het is uitgegaan. Een deel van het groote net hecht zich ook nog aan het colon en het rectum vast. Het krijgt bij mestdieren groote hoeveelheden vet tusschen zijn platen. Naar voren versmelt het met het kleine net. Dit bestaat uit twee banden, de lever-maagband en de middelrif-maagband; het vormt ook den kleinen netzak, een kleine ruimte tusschen de achtervlakte van de tweede en derde maag en den voorsten blinden zak van de linker penshelft. Een halvemaanvormige spleet van 4—6 cM. voert hierin; zij staat met den grooten netzak, waarvan de ingang het foramen Winslowii is, in verbinding. Bij het rund is het foramen Winslowii soms gesloten

1) *Sächsische Jahresbericht* 1865, S. 73.

en vormt het net slechts een trechtervormigen, blinden zak. Het groote net bedekt den uterus gedeeltelijk.

In de bekkenholte slaat het peritoneum zich ook om en bedekt de voorste deelen van de ingewanden, die aldaar liggen: blaas, rectum en uterus. Door deze omstulpingen vormt het peritoneum enkele blinde zakken of uitbochttingen, die bij het mannelijk en vrouwelijk dier verschillen. Bij het vrouwelijk dier bevindt zich een groote uitbochtting tusschen rectum en uterus (*excavatio recto-uterina*), die voor een deel nog over den bovenwand van de vagina heen ligt. Een kleinere uitbochtting tusschen blaas en uterus heet *excavatio vesico-uterina s. vaginalis*, en deze ligt niet zoover naar voren als de eerste excavatie. De vagina is dus aan haar bovenwand over een grooter uitgestrektheid met het peritoneum bekleed dan aan haar onderwand.

Conclusie. Als er uittreding van het net door een wond in den onderwand van de vagina zal kunnen plaats hebben, dan moet deze wond dicht bij den uitwendigen moedermond zijn gelegen en is het groote net dus in de *excavatio vesico-uterina* gezakt.

Over perforerende verwondingen van de vagina in het algemeen zegt MÖLLER (*Lehrbuch der Chirurgie für Thierärzte*), dat deze steeds zeer bedenkelijk zijn, niet alleen wegens het gevaar voor peritonitis, maar er kan ook eventratie van de darmen plaats vinden, die door het persen van de dieren steeds progresseert. Lucht treedt in de buikholte en aldus kan tot sterke opgeblazenheid aanleiding worden gegeven. Bovendien kan bloed in den peritoneaalzak dringen en door omzetting daarvan etterige peritonitis ontstaan. Ook beschouwt MÖLLER de wonden van den ondersten vaginaalwand als veel gevaarlijker dan die van den bovenwand. Artificieel maakt men verwondingen aan den bovenwand bij de CHARLIER'sche methode van castreren der vrouwelijke dieren; deze genezen meestal goed en zonder nadeelige gevolgen, hetgeen aan de anatomische gesteldheid dier plaats moet worden toegeschreven.

FRANCK (Thierärztliche Geburtshilfe) zegt omtrent de oorzaken der wonden van den vaginaalwand, dat deze kunnen ontstaan vooral bij de embryotomie, 1°. door uitstekende beenpunten, beensplinters, enz., 2°. door de verloskundige instrumenten, vooral door scherpe haken. FIELD¹⁾ zag darmen door een vaginaalwond prolabeeren.

Door BAUMGÄRTEL²⁾ wordt als oorzaak van een perforerende vaginaalwond bij een merrie de coïtus beschuldigd. De hengst had met zijn penis de vagina doorboord.

Alle verwondingen bij de geboorte ontstaan, zijn gevaarlijker dan die van de gezonde vagina, omdat de eerstgenoemde steeds in contact zijn met de afvloeiende lochiën (vooral wonden aan den onderwand) en er dus veel kans voor infectie, rotting, enz. bestaat.

Den 11^{den} December 1893 werd door v. W. te Blauwkapel de hulp ingeroepen van de ambulatoire kliniek van 's Rijks Veeartsenijschool voor een koe, die, volgens de voorloopige anamnese, op Zaterdag 9 December des middags had gekalfd en waarbij iets uit de vulva hing, dat de eigenaar zelf niet durfde te verwijderen. Uit het anamnetisch onderzoek bij patiënte bleek verder, dat de partus normaal was verlopen en dat door twee mannen slechts matig aan het kalf was getrokken. De secundinae waren 18 uur na den partus afgegaan.

Status praesens. Patiënte, een 5-jarige, zwartbonte koe, verkeerde in vrij goeden voedingstoestand. Pols en ademhaling normaal, temperatuur 39,7° C., eetlust gering, herkauwen nu en dan.

Uit de vagina hing een kolfvormig lichaam, 2 1/2 dM. lang, dat, na zorgvuldige reiniging met creoline-solutie, bleek te bestaan uit een klomp vet, welke met een smalle streng uit de vagina te voorschijn kwam, allengs breeder werd en circa 5 HG. woog. De vetkwabjes en enkele bloed-

1) Rec. de méd. vét., 1861, pag. 1031.

2) Dresd. Bericht, 1885, S. 79.

vaten waren duidelijk te herkennen en het geheel verspreidde, doordat het in rotting was overgaan, een vrij ergen stank. Na zorgvuldige reiniging van anus, vulva en vagina werd geëxploreerd. De hand tot over den pols in de vagina brengende, werd een wond opgemerkt, waarin de streng, door de zwelling van de wondranden, was beklemd. De wond, ter grootte van een cent, bevond zich 2 dM. van de vulva, binnenwaarts, links van de longitudinale as der vagina en vóór de plaats, waar, als beenige onderlaag, de voorste schaambeensrand is gelegen.

Omtrent de aetiologie kan niets worden medegedeeld.

De diagnose luidde dus: wond in den onderwand van de vagina met eventratie van het omentum majus.

De prognose werd dubia gesteld.

Therapie. Daar het gedeelte van de streng, dicht bij de wond gelegen, nog niet in het rottingsproces van de rest deelde, werd het noodig geoordeeld, met het oog op de vrij sterke vaten die er in verliepen, van den ecraseur, althans gedeeltelijk, gebruik te maken. De streng werd voor een groot deel, onder streng antiseptische cautelen, geëcra-seerd en verder doorgeknipt, waarop geen noemenswaardige bloeding volgde. Bij exploratie bleek de wond gesloten te zijn door een vetkwabje, zoodat te verwachten was, dat het omentum met de vaginaalwond zou agglutineeren. Er bestond dus weinig kans op verdere complicatie, zoodat de prognose vrij gunstig kon worden gesteld. Het wondgedeelte van de streng nam, zooals reeds is gezegd, nog aan de circulatie deel, hetgeen de kans op vergroeiing veel vermeerderde.

De verdere behandeling bestond in het laten schoonhouden van de vulva en het inwendig toedienen van 40 gr. biboras natrius pro die, in 4 poeders.

Drie dagen later werd patiënte weder bezocht; de agglutinatie bleek reeds tot stand gekomen. Na acht dagen was de koe hersteld.

UTRECHT, Januari 1894.

Korte Mededeelingen en Referaten.

KALFZIEKTE,

DOOR

J. KNOL.

Zooals bekend is, kunnen uit eiwitten stoffen worden gevormd, welke hoogst nadeelig zijn voor het organisme. Zelfs het door de spijsverteringssappen veranderde eiwit, pepton, werkt, onmiddellijk in de bloedbaan gebracht, als een hevig, ja zelfs doodelijk vergif.

Dagelijks worden aan het organisme groote hoeveelheden eiwitten toegediend, waarvan het hoegenaamd geen nadeel ondervindt. In het maag- en darmslijmvlies moet dus een inrichting zijn, welke pepton verandert, alvorens het door het lichaam zal circuleeren. Volgens HOFMEISTER bezit het lymphoïde weefsel in dat slijmvlies die eigenschap, volgens anderen berust zij bij het epithelium. Dit doet hier echter niets ter zake. Wij zullen maar aannemen, dat het levend darmslijmvlies die functie verricht.

Koeien, welke door kalfziekte worden aangetast, zijn vaak rijkelijk gevoed. De spijsverteringssappen nu zetten de in den darm aanwezige eiwitten om in peptonen. Het is mogelijk dat er omstandigheden bestaan, waarin het levend darmslijmvlies zijn functie weigert, en dat onveranderde peptonen in de bloedbaan geraken, waardoor zij schadelijk werken en het leven in gevaar brengen. Welke die bijkomende omstandigheden zijn, is moeilijk uit te maken. Het is zeer goed mogelijk, dat niet peptonen, maar andere omzettingproducten van eiwitten oorzaak der kalfziekte zijn.

In elk geval geloof ik een intoxicatie, onverschillig of die uit den darm, dan wel uit andere organen geschiedt, te moeten aannemen, aangezien ik gevallen heb waargenomen, waarbij de pasgeboren kalveren, van koeien welke aan kalfziekte lijdende waren, ook deze ziekte hadden. Er moeten dus stoffen uit het bloed der moeder zijn overgegaan op het kalf. Mijns inziens verwerpt dit feit elke theorie, berustende op anaemie of hyperaemie van het centraal zenuwstelsel of ruggemerg.

Ten slotte zij nog opgemerkt, dat bij die gevallen, welke ik waarnam, zich een hooge graad van sopor vertoonde. De dieren genazen van zelf.

OLDENHOVE, 27 Januari 1894.

IETS OVER DE WERKING VAN MORPHINE,

DOOR

J. KNOL.

Een koe vertoonde hevige naweeën, zoodat gevaar bestond voor prolapsus uteri. Ik spoot 0,75 gr. morphine subcutaan in. In plaats van een sedeerende, zag ik een hevig exciteerende werking, welke zich openbaarde in groote onrust, brullen, kortom in razernij. Ook FRÖHNER deelt in zijn geneesmiddelleer zoodanige gevallen mede. De werking van de morphine duurde in het geval, door mij waargenomen, zes uur.

OLDENHOVE, 27 Jan. '94.

EEN ZIEKTE ONDER MESTKALVEREN,

DOOR

H. G. VAN HAAREVELT.

Dezen zomer en herfst had ik gelegenheid een eigenaardige ziekte onder mestkalveren waar te nemen. Het geldt hier alleen dieren, die uitsluitend met melk en in een mesthok worden gemest.

Wanneer de dieren goed vet en voor de slachtbank gereed zijn, dan vindt men ze vaak 's morgens dood liggen, of wanneer het over dag gebeurt, dan zien we, dat ze plotseling woest beginnen te springen, met hoofd en beenen om zich heen slaan en binnen 10 minuten dood neervallen. Soms vertoonen ze ook manege-bewegingen. Tot op het laatste oogenblik is de voedselopneming en ontlasting goed geweest en is aan het kalf niets abnormaals bespeurd geworden.

De dieren krijgen hier gewoonlijk zooveel melk als ze lusten, en bij die welke het meest gebruiken, komt de ziekte het meest voor (dus ook gewoonlijk bij de beste).

Bij sectie vindt men alles normaal. Hoogstens zijn de vaten van de pia mater wat geïnjecteerd. Het geval is dus blijkbaar een

vergiftiging, en wel met een stof, die exciteerend op de hersenen werkt en daarna zeer spoedig (door overprikkeling, resp. verlamming van centra) den dood teweegbrengt.

Mijns inziens hebben we hier te doen met een auto-intoxicatie.

De oorzaak is waarschijnlijk gelegen in de vorming van toxalbumine uit de melk, die in te groot quantum aanwezig is, om normaal verteerd te worden. Deze vergiften worden in den darm geresorbeerd en gaan over in het bloed. Zoodra de opgenomen hoeveelheid groot genoeg is, treedt intoxicatie op. Te meer ben ik geneigd den loop van zaken aldus te veronderstellen, omdat de auto-intoxicatie meer voorkomt, zoowel door melk (kalfziekte) als door voedsel (haemoglobinurie).

Een enkele maal nam ik iets dergelijks waar bij vette varkens.

DE ANTIPYRETISCHE WERKING VAN ANTIFEBRINE,

DOOR

H. G. VAN HARREVELT.

Mochten wij in de 3^{de} aflevering van Deel 21, door middel van den Heer WESTER, iets te weten komen omtrent de antifebrine-experimenten van DR. FRÖHNER (Monatshefte für prakt. Thierheilkunde, V. Bd., 4tes Heft.), thans wensch ik een en ander mede te deelen omtrent de anti-thermische werking op koortspatiënten.

No. 1. Koe, 4 jaar oud, metritis na den partus, temp. 41.8.

Toediening van 2 maal 20 gram met 8 uur tusschenpoozen.

Na de eerste gift (te beginnen $\pm 1\frac{1}{2}$ uur na toediening) daalde de temperatuur regelmatig. Na de tweede gift blijft de temperatuur constant 38.6.

Deze toediening werd gedurende een week voortgezet (dus 40 gr. per dag), waarbij de temperatuur 38.6 bleef. De koe genas en haar normale temperatuur bleek 38.6 te zijn.

(Behalve deze inwendige behandeling werd de uterus natuurlijk antiseptisch geïrrigeerd.)

No. 2. 10-jarige koe, dezelfde omstandigheden.

Toediening van 3×10 gram per dag. Verloop hetzelfde.

No. 3. 5-jarige koe. Dezelfde omstandigheden.

Toediening . . . 1^{ste} dag 3×10 gr.

» 2^{de} » 3×5 »

» volgende dagen 3×5 »

Verloop hetzelfde.

Behalve de temperatuursdaling werden de dieren spoedig levendiger, aten vrij goed, kortom alle algemeene symptomen verminderten in hevigheid.

Dat alle patiënten van denzelfden aard waren, volgt daaruit, dat ik bij andere ziekten zelden antipyretica toedien. Alleen in gevallen van septischen aard acht ik dit nuttig. En juist op septische koortsen schijnt antifebrine uitstekend te werken. Ik voor mij geloof niet dat de temperatuur daalt (althans niet bij de gebruikte doses) door invloed van de stof op een warmtecentrum (laten we liever zeggen vaso-motorisch centrum), maar wel door de desinfecteerende werking van acetanilid op het bloed. Hiervoor pleit, dunkt mij, ook het »zich algemeen wèl-bevinden» der dieren na het gebruik er van. Daalde de temperatuur door centralen invloed, dan zouden de dieren zich niet dadelijk zoo wèl gevoelen, daar de oorzaak der temperatuursverhooging bleef bestaan.

Van eenige intoxicatie kan, bij de gebruikte doses, geen sprake zijn (FRÖHNER geeft ze in zijn «Arzneimittellehre» wel wat hoog aan; niet dat de daar aangegeven quantiteiten gevaarlijk zijn, maar men kan ongetwijfeld met minder volstaan).

Men geve de antifebrine liefst 3 maal per dag in kleine doses. De kleinste afzonderlijke gift van FRÖHNER is meestal genoeg, nl.: paard en rund 10 gr., hond 0.25 gr., schaap en geit 2 gr., varken 1 gr., kat 0.1 gr. Bij een hond zag ik zelfs zeer goede resultaten van 3×0.1 gram per dag (de hond woog ongeveer 8 KG.). Wegens de slechte oplosbaarheid in water, geeft men de stof steeds in poeder of likking.

Ik zelf gebruikte antifebrine bij influenza en herstelde spoedig bij gebruik van 0.5 gr. daags, te weten 's morgens 0.25 gr. en 's avonds dezelfde hoeveelheid.

Over de antirheumatische werking schreef ik reeds in de 2^{de} aflevering van het 21^{ste} deel van dit Tijdschrift.

Melkgeving zonder voorafgegane drachtigheid. — In het «Album der Natuur» 1894, 2^{de} aflevering, vermeldt LUBACH de volgende merkwaardigheid: De veearts GABRAY te Plesz deelt een geval mede van melkvorning bij een koe zonder kalf.

Bij een vaars, die nog niet tochtig was geweest, werd een in het oog springende en steeds toenemende vergrooting van den uier waargenomen, waarom men meende, dat zij onbemerkt gedekt was geworden. Eindelijk beproefde men haar te melken, met het gevolg, dat zij thans sedert drie jaar geregeld zes liter melk per dag geeft.

HEERDE, 7 Maart 1894.

v. H.

Krijgen we diphtheritis door de koemelk? — In Engeland, waar men bijna bij iedere epidemie onmiddellijk er in slaagt de koemelk aan te wijzen, waardoor die ontstaan is, wordt door velen op gezag van KLEIN aangenomen, dat diphtheritis bij den mensch ontstaan kan door het gebruik der melk van aan die ziekte lijdende koeien. KLEIN had twee koeien met diphtheritis-bacillen ingeënt, bij beide volgde koorts en na eenige dagen een eigenaardige eruptie van blaasjes op den uier, die in puisten veranderden, terwijl tijdens die eruptie uit de melk diphtheritis-bacillen werden gekweekt.

Die proeven van KLEIN zijn thans herhaald door ABBOTT, die in Amerika insgelijks twee koeien met diphtheritis-bacillen infecteerde. ABBOTT zag niet alleen de door KLEIN gevonden erupties op den uier uitblijven, maar hij vermocht, zelfs na herhaald onderzoek, in de melk geen diphtheritis-bacillen te vinden (*The Journal of pathology* 1893) (Weekbl. voor Geneeskunde 1894, I, n^o. 3).

W. C. S.

Veranderlijkheid der temperatuur bij paarden. — In de zitting der Société centrale de méd. vét. van November 1893, vestigt NOCARD de aandacht op de veranderlijkheid van de lichaamstemperatuur der paarden, reeds door gewone, uitwendige oorzaken, namelijk atmosferische invloeden, iets wat tot vergissingen aanleiding kan geven.

Het is niet moeielijk te constateeren, dat de lichaamstemperatuur bij paarden, die aan weer en wind, aan regen en nevel zijn blootgesteld, meestal 1—1,5°, dikwijls zelfs 2° C. daalt en dat omgekeerd de thermometer stijgt, wanneer de dieren direct door de zon worden beschenen. Evenzoo heeft KAUFMANN het bewijs geleverd, dat opneming van voedsel en drank steeds een temperatuursdaling ten gevolge heeft.

HUMBERT beschrijft gevallen, waarbij drachtige merriën, in het midden van den zomer, op denzelfden dag een temperatuursverschil aanboden van 1—2°.

Reeds lang weet men, en COMENG bevestigde het onlangs, dat paarden met donker haar (op physische gronden) bijna altijd een hooger lichaamstemperatuur hebben dan die met licht gekleurd haar.

Deze zeer veranderlijke warmteverhoudingen hebben ook een practisch belang, vooral wanneer er sprake is van kwaden droes, en de malleïne als diagnosticum moet dienen.

NOCARD meent, dat de genoemde variabiliteit stellig reeds tot vergissing aanleiding heeft gegeven bij het onderkennen van kwaden droes. Of een overeenkomstige veranderlijkheid van temperatuur ook bij het rund bestaat, dient, vooral met het oog op de interpretatie der tuberculine-werking, nader te worden onderzocht (*Deutsche thierärztl. Wochenschrift* 1894, n°. 5).

W. C. S.

Inenting tegen de vlekziekte der varkens. — Door den districtsveearts H. VAN STAA te Leeuwarden zijn in 1893, op last der Regeering, inentingsproeven genomen in de gemeenten Bolsward en Wonseradeel. Het verslag, waarvan hier een uittreksel volgt, is geplaatst in de Staatscourant van 24 Februari 1894, n°. 46.

Omtrent de entstof, die iederen dag (voldoende voor 25 varkens) werd ontvangen van de «Société du vaccin charbonneux Pasteur», wordt vermeld dat zij niet altijd gelijk was. Nu eens was zij helder, dan weder ondoorschijnend; soms was er een fijn bezinksel in, in andere gevallen was dit grof en nu eens van een lichtgele dan weder van een donkere kleur.

Eens, na enting met 2de vaccin, werden 8 varkens in 3 koppels vrij ernstig aangetast door maligne oedeem. Van deze dieren stierven er 3. Elders in Friesland werd geënt met stof, dienzelfden dag ontvangen, en ook hier stierven 2 varkens aan die ziekte.

Er werden 16 varkens te Bolsward en 632 te Wonseradeel geënt. Dieren onder 10 KG. en boven 45 KG. levend gewicht werden niet geënt; het minste verlies werd geleden bij dieren tussen 15 en 35 KG. levend gewicht.

Aanteekening was gehouden van de varkens, waarvan de moeders, die de jongen zelf zoogden, het vorig jaar waren ingeënt;

de nadeelige cijfers waren wel iets kleiner, maar niet zoo klein om daaruit te besluiten dat de immuniteit van de moeder, door inenting verkregen, van waarde is voor het jong.

Daar in de gemeente Wonseradeel slechts weinig en in Bolsward geen varkensziekte is voorgekomen, kon niet worden beoordeeld of de inenting als voorbehoedmiddel werkelijke waarde bezit.

Het verslag, waartoe de volgende tabel behoort, eindigt aldus: «Een resultaat is door deze proefneming derhalve niet verkregen. Wel komt het mij voor, met het oog op de cijfers die het verlies aanduiden door de inenting veroorzaakt, dat deze kunstbewerking voor de praktijk, althans wat Friesland betreft, nog niet rijp is en dat het zelfs wenschelijk is om dergelijke proefneming een volgend jaar in die provincie niet te herhalen, maar af te wachten totdat een betere bereiding van het natuurlijk vaccin of zoo mogelijk een chemisch vaccin tegen deze ziekte is gevonden.»

Van de varkens:		Reactie vertoonden:			Als gevolg der inenting stierven:				Bleven in ontwikkeling terug:		
Ouderdom in weken.	Aantal.	Na eerste enting.	Na tweede enting.	Totaal.	Na eerste enting.	Na tweede enting.	Later.	Totaal.	Groeiden slecht.	Groeiden minder goed.	Totaal.
7	55	2	4	6	1	»	3	4	4	1	5
8	88	7	13	20	1	1	2	4	»	»	»
9	104	9	9	18	»	1	2	3	3	2	5
10	87	19	11	30	1	2	2	5	3	4	7
11	112	21	2	23	2	»	2	4	2	4	6
12	110	13	10	23	2	»	»	2	1	10	11
13	53	11	2	13	1	»	»	1	»	5	5
14	30	8	3	11	»	»	»	»	2	5	7
15	9	»	2	2	2	1	»	3	»	»	»
	648	90	56	146	10	5	11	26	15	31	46

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE.

Verslag van de vergadering der afdeeling Utrecht, op den 2den December 1893.

Aanwezig zijn de Heeren: H. ANKER, H. J. H. STEMPEL, W. C. SCHIMMEL, B. SIKKEMA, J. J. F. HARTMANN, M. G. DE BRUIN, D. F. VAN ESVELD, K. HOEFNAGEL, J. v. TRIGHT, G. GOOSENS, H. J. C. VAN LENT, P. BROUWER, J. DE VRIES en W. VAN DER BURG.

Als gast de Heer J. WESTER.

Naar aanleiding van hetgeen vermeld wordt in een werkje van BUCH, over aneurysmen in de voorste darmscheislager, deelt de Heer VAN ESVELD het volgende mede:

(Een met zorg geprepareerde buikaorta en een gedeelte der bekkenaorta met vertakkingen, zijn ter verduidelijking aanwezig.)

Het voorkomen van koliek bij het paard wordt dikwijls aan emboli toegeschreven en steeds, wanneer bij sectie een aneurysma aanwezig blijkt, wordt daaraan de schuld gegeven.

Bij ruim 90 pct. der paarden treft men een aneurysma der voorste darmscheislager aan, hoe komt het dan, dat zoo weinig paarden aan koliek sterven?

BUCH zegt, dat dit zit in de anatomische gesteldheid der darmscheislager. Men vindt het stolsel meestal onder de plaats, waar door de arterie de eerste takken worden afgegeven. Enkele malen slechts strekt het zich naar boven tot in de aorta uit. Die takken gaan met een reeks van 20 naar de dunne darmen, splitsen zich en gaan als bogen weer in elkander over; dus heeft men overal sterke anastomosen. Komt er nu hier of daar een embolus uit den thrombus in een dezer takken, dan zal ze door die anastomosen meestal worden doorgespoeld. In de dunne darmen vindt men dus zelden een opstopping met haar gevolgen.

De tak die naar het rectum en die welke naar het colon gaat (bovenste colonarterie), zullen evenmin gevaar loopen verstopt te geraken. In den bekkenbocht namelijk communiceert de bovenste met de onderste colonarterie en door deze communicatie spoelt de embolus weer zeer gemakkelijk los en blijft de circulatie bestaan.

De arterie voor het ileum communiceert met een der dunne darmtakken.

De bovenste en onderste coecumarterie communicceeren echter niet door hoofdstammen. Hier heeft men dus gevaar voor embolische verstopping en werkelijk vindt men dan ook dikwijls aan de punt van het coecum de restes van embolische haarden.

Uit het bovenstaande blijkt dus, dat embolische kolieken niet zooveel voorkomen en dat deze diagnose alleen dan gewettigd is, wanneer men bij het cadaver den thrombus vindt.

De thrombusvorming in de voorste darmscheilarterie wordt veroorzaakt door *sclerostomum (strongylus) armatum*; deze brengt ontsteking der intima teweeg, waardoor de wand verdikt en hier-teen uit het voorbijgaand bloed fibrine afgezet wordt. Bij het grooter worden van den thrombus wordt het lumen van het vat ook vergroot, dus blijft de bloedstoevoer nagenoeg dezelfde.

De stolsels, die los komen, kunnen verder in de nierarterie, de achterste darmscheilarterie, en de bekken- en cruraalarterie geraken. De aanwezigheid van emboli in de laatste is ons het meest bekend en wel bij het intermitterend kreupel loopen.

Komt een embolus in de cruraalarterie, zoodat het geheele vat verstoppt wordt, dan zal men zeer snel intredende stoornissen krijgen. Is de verstopping gedeeltelijk, dan zal men kreupelheid zien ontstaan.

Welke vaten voeren van de arteria cruralis bloed naar de spieren? De omwonden darmbeenarterie naar de psoasgroep, spieren die het been naar voren brengen. Voorts naar den musculus tensor fasciae latae, die dezelfde werking heeft. Deze spieren zullen dus het eerst het werk staken wanneer in die vaten een embolus komt; men zal dan het been zien slepen.

Verder geeft zij binnen het bekken geen groote takken af. Heeft zij het bekken verlaten, dan ontspringt de zware diepe dijarterie, een groote stam, die naar de buigers van den schenkel en de adductoren gaat. Wanneer deze verstoppt raakt, zal het dier spoedig gaan waggelen. De kruisbeen-zitbeenschenkelbeenspieren krijgen het zoo gauw niet te kwaad, omdat zij ook bloed ontvangen van de bekkenslagader.

In de bekkenarterie kan ook een embolus terecht komen. Wanneer de lenden-darmbeenarterie door een thrombus verstoppt wordt, krijgt men het onwerkzaam worden van de haas- en croupe-spieren, dus verhindering bij het buigen en strekken van de dij; de buigers blijven het langst werkzaam.

Bij het intermitterend kreupel loopen ziet men dan ook dat

in het begin het been hoog wordt opgetrokken, terwijl het eerst langzamerhand geheel onwerkzaam wordt.

Bij den mensch komt het intermitteerend kreupel loopen ook voor, met verstopping van de cruraalarterie en al spoedig treedt versterf van de extremiteit op, in welk geval tot amputatie moet worden overgegaan. Hier is geen thrombusvorming in de voorste darmscheislagader oorzaak, maar een zenuwlijden; de nervus cruralis is gedegenereerd. In de arteria cruralis is evenmin een thrombus te vinden, maar de vaatwand wordt dikker door het verbazend woekeren van den spierrok, die de intima doorboort en het lumen geheel opvult. Bij het paard is tot nu toe het aneurysma als oorzaak aangenomen, terwijl bij den mensch het zenuwlijden als zoodanig geldt. Spreker roept de hulp in van de aanwezigen (van heeren practici) om, wanneer het geval zich voordoet, arterie en zenuw te mogen ontvangen, ten einde na te gaan of ook overeenstemming te brengen is in de oorzaak van deze ziekte bij mensch en dier.

De heer SCHIMMEL zegt, dat wanneer deze ziekten overeenkwamen, er ook verlamming van de knieschijfstrekkers zou moeten ontstaan, gelijk bij haemoglobinurie.

De heer GOOSENS meent dat er vroeger omtrent deze ziekte veel werd geschreven, maar komt zij zooveel voor? Hij heeft ze nooit gezien en vele collega's evenmin.

De heer VAN ESVELD herhaalt te hebben gezegd dat de aan-doening weinig voorkomt, terwijl het aneurysma van de voorste darmscheilarterie bijna constant aanwezig is; daarom heeft hij er op gewezen en acht een nader onderzoek gewenscht.

De heer STEMPEL herinnert zich een geval van thrombose van de dijslagader bij een paard in de kliniek aan 's Rijks Veeartsenij-school en één uit zijn praktijk; het laatste had hij met succes behandeld met joodkali. Eenmaal had hij een embolus in de bekkenarterie waargenomen, waarbij sterk zweeten en wegval-len van het kruis werden opgemerkt. Bij exploratie was van een verstopping der cruraalarterie niets te voelen.

De heer VAN ESVELD heeft ook een paar gevallen waargenomen en wijst op dat, geplaatst in het Tijdschrift: Deel XXI, bldz. 68, welk geval nader door den Heer BROUWER wordt toegelicht.

De heer HOEFNAGEL vraagt of behandeling mogelijk is?

De heer VAN ESVELD zegt dat enkelen mededeelen succes te

hebben gehad met joodkali en BAYER raadt regelmatige beweging en massage aan. Door anderen wordt deze methode echter ten zeerste afgeraden.

De heer WESTER vraagt of er geen verband te zoeken is tusschen cryptorchisme en thrombose?

De Heer DE VRIES heeft een patiënt waargenomen, die gedurende twee maanden slechte spijsvertering had en voortdurend vermaerde. Bij sectie bleek de voorste darmscheilarterie vernauwd tot op lucifersdikte, de wand was sterk verdikt en er bestond thrombose.

De Heer STEMPER doet eenige mededeelingen, die hij als varia wil plaatsen in het Tijdschrift, o. a. het voorkomen van boutvuur bij een 4-jarige koe.

De Heer GOOSENS vraagt of er inwendig verband te zien was tusschen de voorste en achterste plaats van uitbreken dezer ziekte?

De Heer ANKER zegt dat verspringen bij boutvuur meer voorkomt, b. v. 's avonds aan den kop en den volgenden morgen aan het achterstel, zonder dat er een verbinding is te vinden.

De Heer VAN HASELEN heeft twee varkens behandeld, waarbij gekleurde vlekken bestonden die gezwollen en verbazend warm waren; de ontlasting was zwart. Calomel werd toegediend, terwijl de dieren tevens koud werden gehouden. Het eene herstelde, het andere beterde. Na acht dagen traden bij dit laatste dezelfde verschijnselen weer op, en werd dezelfde behandeling ingesteld. Na drie dagen kwam er bloed uit neus en anus en werd het dier geslacht. In de longen waren knobbeltjes als erwten, de pleura was hyperaemisch en hier en daar bestond er bloeduitstorting; de lever was bloedarm en vettig gedegenereerd, de milt week, hier en daar zag men knobbeltjes en bloeduitstorting, in het darmscheil bestonden eveneens knobbeltjes; de darmen waren ontstoken, de mest bestond in het geheele darmkanaal uit pikzwarte stukken. Aan het hart vond men bloeduitstorting in het peri- en endocardium, het linker klapvlies was verdikt. Ook in het beenstelsel vond men bloedingen.

De Heer HOEFNAGEL vermeldt een dergelijk sectiebeeld gezien te hebben bij een varken aan het abattoir te Amsterdam, alleen de vlekken op de huid waren niet aanwezig; de diagnose aldaar was leucaemie.

De Heer WESTER meent dat die bloeduitstortingen kunnen

worden teruggebracht tot septicaemie en dat er dan verband kan bestaan tusschen dit geval en de hog-cholera.

De Heer STEMPER vraagt of hier niet te denken is aan kwikvergiftiging, omdat hetzelfde sectiebeeld voorkomt bij kalveren, die aan kwikvergiftiging zijn gestorven.

De Heer VAN HASELEN gelooft dat daarvan hier geen sprake was.

De Heer HOEFNAGEL deelt mede, dat er een koe gekocht was waaraan geen enkel ziekteverschijnsel was waar te nemen. Na twee dagen, uit den stal komende om geslacht te worden, vertoont ze een waggelenden gang. Bij keuring bleek de lever geheel gedegeneerd te zijn en het bloed wemelde van streptococcen. Na onderzoek van de nieren bleek het dier te lijden aan pyelonephritis; ook hier vond men dezelfde coccen. Het vleesch werd afgekeurd. Enting op proefdieren gaf een negatief resultaat.

De Heer VAN DER BURG deelt een geval mede van etterige navelontsteking met metastatische abscessen, dat in het Tijdschrift zal worden opgenomen.

De Heer ANKER zegt dat, zooals bekend, zoogenaamde kankertongen bij een inwendige behandeling met joodkali genezen. Nu en dan treft men echter gevallen aan, waarbij de tong op de meeste plaatsen geneest, terwijl op andere, vooral naast het tongriempje, verharde gedeelten blijven bestaan, die met elke verdere behandeling spotten. Eindigt men met de medicatie, dan treedt de kankertong weer spoedig op.

De Heer WESTER vraagt of deze gevallen geen aanwijzing zijn om de dosis te verhoogen? Bij den mensch wordt 8 gram daags gegeven, een dosis die wij nu aan de koe toedienen. Hij twijfelt niet of een dosis van 15 gram daags zal gedurende eenige dagen goed worden verdragen.

De Heer GOOSENS gelooft dat actinomycose aan een bepaalden bodem gebonden is; steeds zijn de kankertongen afkomstig uit de Rijnstreek. Door behandeling inwendig met joodkali, penseelen van de tong met tinctura jodii en uitwendig ungt. jodii genezen ze, maar... volgens zijn meening slechts tijdelijk. Onder de joodbehandeling staat het proces stil; heeft dit uitgewerkt, dan treedt de ziekte weer op. Vandaar dat hij steeds aanraadt om tot vetmesting over te gaan, vooral wanneer sterke anatomische veranderingen in het weefsel zijn opgetreden.

De Heer ANKER beweert dat men voorzichtig moet wezen met de diagnose actinomycose, daar geheel verdikte en harde tongen

bestaan, die niet genezen, maar waar het proces zich steeds uitbreidt; hij noemt deze bindweefseltongen.

De Heer STEMPEL zegt dat bij zulke gevallen de oude methode van behandeling te beproeven was, n. l. drie flinke sneden in het weefsel van de tong en verdere behandeling met aluin. Men had daar vroeger dikwijls succes mede.

De Heer WESTER meent dat actinomycose in Groningen zelden voorkomt.

De Heer STEMPEL zegt dat hij het van hooren zeggen heeft en uit mededeelingen die vroeger in het Tijdschrift hebben gestaan.

De Secretaris

H. J. C. VAN LENT.

BIBLIOTHEEK VAN HOLLANDSCHE VEEARTSENIAKUNDIGE WERKEN.

(3^{de} Vervolg.)

Voor de bibliotheek zijn ontvangen:

Van den Heer J. BLAAUW AZN. te de Rijk:

J. BLAAUW AZN., Vee fokkerij. Verhandeling over het bevruchten van de koeijen. Leeuwarden, W. EEKHOF, 1851.

Van den Heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

Dr. A. NUMAN, Handboek voor veeartsenijkunde.

Dr. A. NUMAN, Handboek der algemeene Veeartsenijkunde door JOH. NIC. ROHLWES. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1812.

G. J. MULDER, De veeartsenij school. Rotterdam, H. A. KRAMERS, 1850.

Dr. P. H. J. WELLENBERGH, Rapport nopens de uitkomsten van zijn onderzoek naar de inenting, als voorbehoedmiddel tegen de longziekte onder het rundvee. Uitgebracht bij het IX^{de} Landhuishoudkundig Congres te Assen.

B. J. C. RIJNDERS, De paardenarts, naar FRANCIS CLATER. Gorinchem, JACOBUS NOORDUIJN, 1840.

TH. G. ENTRUP BAVINK, De ervarenne paardendoctor voor den burger en landman, door HEINRICH MÜLLER. Groningen, J. OOMKENS, 1841.

J. ELLERBROCK, Algemeene paardenkennis. Amsterdam, GEBR. DIEDERICH, z. j.

J. ELLERBROCK, De bedriegerijen, kunstgrepen, roskammer- en andere streken, welke in den paardenhandel plaatsgrijpen, 2^{de} druk. Amsterdam, GEBR. DIEDERICH, 1853.

F. C. HEKMEIJER, Beschrijving van de verschillende wijzen van winterbeslag bij het paard (met een plaat). Tweede, veel vermeerderde druk. Utrecht, J. G. BROESE, 1862.

F. C. HEKMEIJER en A. DE VOS, Levensgeschiedenis van een kavalierie-paard, door LÉON J. B. ROCHAS. Amersfoort, W. J. VAN BOMMEL VAN VLOTEN, 1847.

A. J. DE BRUYN, Handleiding tot het praktisch hoefbeslag. Utrecht, KEMINK EN ZOON, 1865.

A. J. DE BRUYN, De raadgever bij zieke paarden. 's-Gravenhage, HENRI J. STEMBERG, 1880.

De Vivisectie als onderwijsmethode aan veeartsenijscholen, door een deskundige beoordeeld. Leiden, J. J. GROEN, 1881.

RICHARD KNOCH, Het «wetenschappelijk» dierenmartelen.

HERMANUS SAMUEL REIMARUS, Algemeene beschouwingen van de driften der dieren en voornamelijk van derzelver konst-driften. Uit het Hoogduitsch vertaald door JOH. WILL. VAN HAAR. Leiden, ABRAHAM HOUKOOP, 1761.

Van den Heer P. BROUWER te Utrecht:

Dr. A. NUMAN en L. MARCHAND, Over de schadelijke eigenschappen welke de voederstoffen kunnen verkrijgen voor onderscheidene huisdieren, door cryptogamische voortbrengselen, welke op dezelve huisvesten. Overgedrukt uit het Veeartsenijkundig Magazijn, Deel II, stuk I.

Dr. A. NUMAN, Veeartsenijkundig Magazijn.¹⁾

Eerste deel, stuk II en III. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1828.

Tweede deel, stuk I. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1829.

Derde deel. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1837.

Zesde deel. Amsterdam, J. C. VAN KESTEREN, 1847.

1) Het Hoofdbestuur houdt zich ten zeerste aanbevolen voor toezending der ontbrekende deelen, nl.: Deel I, 1^{ste} stuk, Deel IV en Deel V.

Dr. A. NUMAN en Dr. P. H. J. WELLENBERGH, *Magazijn van veeartsenijkunde, vergelijkende geneeskunde en veeteelt*. Deel I. Utrecht, KEMINK EN ZOON, 1849.

Dr. P. H. J. WELLENBERGH, Bericht over de werkzaamheden in het gebied der veeartsenijkunde, gedurende de jaren 1844, 1845, 1846 en 1847. Eerste gedeelte. Utrecht, KEMINK EN ZOON, 1849.

BOURGELAT, *De kunst van het oordeelen over paarden*. Uit het Fransch vertaald. Amsterdam bij YNTEMA en TIEBOEL, te Harlingen bij VOLKERT VAN DER PLAATS Jr., 1770.

W. T. Natuur- en huishoudkundige historie der honden. Uit het Hoogduitsch vertaald. Dordrecht, A. BLUSSÉ EN ZOON, 1796.

L. PH. WÜPPERMAN, *De leerwijze van den Amerikaanschen paardentemmer J. S. RAREY*. Vrij vertaald en bewerkt naar de Engelsch-Duitsche uitgave. Haarlem, C. ZWAARDEMAKER, 1858.

F. C. HEKMEIJER, *Over het kribbenbijten en luchtzuigen of luchtopstooten, het kokken of goeken der paarden, met een plaat*. Bewerkt naar het Hoogduitsch van Dr. C. H. HERTWIG. Utrecht, J. G. BROESE, 1870.

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

S. FEDDEMA, *De inenting van het rundvee geen voorbehoedend noch beteugelend middel tegen de besmettelijke longziekte*. Leeuwarden, H. KUIPERS, 1872.

J. W. A. HART, *De kunst van het hoefbeslag*. Vertaald uit het Hoogduitsch van J. F. C. DIETERICHS. 's-Gravenhage en Amsterdam, Gebroeders VAN CLEEF, 1830.

J. W. A. HART, *Het hoefbeslag zonder dwang*. Uit het Hoogduitsch vertaald van BALASSA en KLATTE. 's-Gravenhage en Amsterdam, Gebroeders VAN CLEEF, 1830.

F. C. HEKMEIJER, *Geïllustreerd veeartsenijkundig handboek*. Bewerkt naar het Hoogduitsch van W. ZIPPERLEN. Utrecht, B. DEKEMA, 1870.

(De afleveringen 8 en 10, bevattende de bladzijden 561—640 en 720—800 ontbreken.)

Van den Heer A. OVERBOSCH te Amersfoort:

PIETER ALMANUS VAN COUR, Toevlucht ofte heylsamer

dien voor allerhande siektens en accidenten die de paarden souden kunnen overkomen, mitsgaders een kleyn tractaatje van medecyne voor koebeesten. 7de druk. Amsterdam, JANSOONS VAN WAESBERGE, 1740.

Handboek of Verzameling van de voornaamste genees- en heelmiddelen in de veeartsenijkunde, getrokken uit de werken van BOURGUELAT. Deventer, GERRIT BROUWER, 1788.

J. W., Huismanshandboek, voorgesteld in den frieschen stalmeester en koeijendokter. Leeuwarden, H. A. CHALMAT, 1772.

Nieuwe Nederduitsche apotheek. Leiden, PIETER VAN DER EYK, 1753.

L. W. F. OEBSCHELWITZ, De Nederlandsche stalmeester (met platen). Derde verbeterde druk. Den Haag, ISAAC VAN CLEEF, 1803.

E. C. VAN STADEN, Handleiding tot het kennen van den gezondheidstoestand, zoowel bij het leven als na de slagting, en de ziekte van het slagtvee. Naar de 2de Hoogd. uitgave door J. W. A. GRÜLL. 's-Gravenhage, gebroeders BELINFANTE, 1853.

De nieuwe veearts. Practisch handboek voor elken veehouder. Zierikzee, A. M. E. VAN DISHOECK, 1857.

Middel tegen de veepest, zonder voorbedachtzaamheid, door een landbouwer. Utrecht, J. J. KEMMER, 1866.

R. J. OPWYRDA, De aard en samenstelling van een tal dusgenoemde geheimmiddelen. Vlaardingen, J. F. C. BRÜCKWILDER, 1867.

J. ELLERBROCK, De droes van het paard. Oudewater, A. J. A. ROLDANUS, 1852.

H. J. PRAKKE, De genezing van schurft en ander onge-dierte. Eene erflating van de veepest. Overdruk uit den Almanak van landbouwers en veehouders voor 1870.

W. C. H. STARING, De runderpest in Nederland, uitgegeven 28 Maart 1866. Amsterdam, P. N. VAN KAMPEN, 1866.

J. B. SNELLEN, De bestrijding der runderpest in Nederland. Leiden, D. NOOTHOVEN VAN GOOR, 1866.

DR. A. NUMAN, Kan het vleesch van ziekedieren in elk geval door den mensch, zonder nadeel voor zijne gezondheid, als voedsel worden genuttigd? Utrecht, J. H. SIDDRÉ, 1852.

* * * * *. De reorganisatie der Veeartsenijschool, Utrecht, J. H. SIDDRÉ, 1851.

H. M. HARTOG, Zorg voor paarden-fokkerij, z. u. en z. j.
J. ELLERBROCK, Het bloedwateren bij het rundvee.
Oudewater, A. J. A. ROLDANUS, 1852.

M. D. TEENSTRA, Volksbibliotheek no. 77. Zuivelbereiding.
Amsterdam, WEYTINGH en VAN DER HAART, 1854.

Derde verslag der proefnemingen met de inenting als
voorbehoedmiddel tegen longziekte van het Rundvee.
Uitgebracht aan den Minister van Binnl. Zaken, door de leeraren
van 's Rijksveeartsenijschool. Utrecht, 2 Februari 1855. 's-Graven-
hage, VAN WEELDEN en MINGELEN, 1855.

Van den Heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

DR. A. NUMAN, Veeartsenijkundig Magazijn, Deel
II, 2^{de} stuk. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1830.

B. FORSTEN, De veepest, welke zich in het quartier van
Nijmegen geopenbaart heeft, op last van het Provinciaal collegie van
Politie, Finantie en algemeen welzijn in Gelderland onderzocht en
eene geneeswijze tegen dezelve voorgedragen. Doorschoten
exemplaar met aantekeningen van den schrijver, Arnhem, WIL.
ALB. VAN GOOR, 1797.

NECROLOGIE.

Een der oudste veeartsen, die tot 1 Januari l.l. zijn vermociende
praktijk nog steeds met jeugdig vuur waarnam, is aan de veeart-
senijkunde ontvallen.

MARINUS LUTEIJN MAZURE, geboren den 2^{den} April 1817 te Groede,
overleed den 25^{sten} Maart 1894 te Oostburg.

Reeds op twintigjarigen leeftijd tot veearts der 1^{ste} klasse be-
vorderd, werd hij op 15 September 1837 benoemd tot veearts
der eerste klasse te Oostburg. Toen in 1840 een vacature open-
kwam voor provinciaal-veearts, werd hij als zoodanig benoemd
en van 1 Januari 1850 tot 1 October 1854 was hij fungeerend
provinciaal-veearts eerste klasse te Middelburg.

Als een getrouw bezoeker onzer Algemeene Vergaderingen zien
wij den krachtigen levenslustigen man nog voor ons, die vol vuur
de waarnemingen uit zijn drukke praktijk mededeelde en die

vooral de jongere collega's steeds opwekte tot ijverige plichtsbetrachting en ernstige studie. Verschillende mededeelingen van zijn hand treffen wij in de periodieke literatuur aan.

De Maatschappij tot bevordering der Veeartsenijkunde in Nederland verliest in hem een harer meest getrouwe en ijverigste leden.

De empirist S. DE WILDE te Voorst is overleden. Gebleken is dat reeds in 1887 te Wageningen overleed de empirist C. VIETS, in 1891 te Zoelen de empirist F. VAN DE GRAAFF en te Ouddorp de empirist C. DE MOOIJ.

PERSONALIA.

Bij Kon. besluit van 9 Maart 1894, n^o. 23, is de paardenarts 3^{de} kl. J. M. KNIPSCHER benoemd tot paardenarts 2^{de} kl.

Op 1 Juni 1894 zullen onderling van garnizoensplaats verwisselen de paardenarts 1^{ste} klasse J. L. G. CAYAX te Roermond en de paardenarts 2^{de} klasse J. J. WESTBROEK te Deventer.

De veearts M. FLOHIL te Zoetermeer is tot gemeenteontvanger aldaar benoemd.

De Gouvernements-veearts D. J. FISCHER, met verlof hier te lande en tijdelijk gevestigd te Ouderkerk a/d. Amstel, is weder naar Indië vertrokken.

De veearts J. REMPT heeft zich verplaatst van Alkmaar naar Ouderkerk a/d. Amstel, terwijl de veearts J. WESTER zich te Alkmaar heeft gevestigd.

De veearts P. DUURSMA uit Roden is naar Amerika vertrokken.

Aan de Gouvernements-veeartsen D. P. F. DRIESSEN, adviseur voor den veterinaire dienst, en W. J. ESSER is, wegens ziekte, een tweejarig verlof toegestaan.

Voor den burgerlijken veeartsenijdienst in Nederlandsch-Indië worden gevraagd veeartsen, die aan de Rijks Veeartsenijschool het diploma van veearts hebben verkregen.

Zij, die daarvoor in aanmerking wenschen te komen, moeten zich vóór 1 Mei 1894 bij een gezegeld adres aanmelden bij het Departement van Koloniën. Zie verder de *Staatscourant* n^o. 73 van 30 Maart 1894.

De Belgische Academie voor geneeskunde heeft een wedstrijd uitgeschreven voor de beantwoording der volgende vraag:

Welke zijn, behalve de na te noemen veeziekten : kwade droes, parelziekte, trichinenziekte, varkensziekte, dolheid en miltvuur, de veeziekten die aanleiding behooren te geven dat vleesch, van dieren aan die ziekten lijdende, buiten openbare consumtie moet worden gehouden?

Zooveel mogelijk moet de beantwoording op experimenten gegrond zijn.

De beste verhandeling wordt met 700 franken beloond. De wedstrijd wordt 15 April 1895 gesloten.

(*N. R. Courant* 4 April 1894.)

VEEARTSENIJKUNDIG STAATSTOEZICHT.

Bij Kon. besluit van den 28^{sten} Februari 1894, n^o. 1, is:
toegekend aan den plaatsvervangend districtsveearts J. H. VAN OIJEN te Haarlem, de titel van gouvernements-keurmeester van vee en is hij als zoodanig belast met de visitatie van vee te Amsterdam, Velzen en Helder, vóór de inlading in een schip naar het buitenland bestemd.

Bij Kon. besluit van den 28^{sten} Maart 1894, n^o. 4, is voor den tijd van drie jaar, met ingang van 1 April 1894, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts, wien Haarlem als standplaats is aangewezen, de veearts J. W. H. GEERLINGS te Purmerend.

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft goedgevonden:

1. Het vervoer van herkauwende dieren en varkens te verbieden uit den kring, omvattende de gemeenten Ubach over Worms, Nieuwenhagen en Schaesberg;

2. Te bepalen dat, wanneer bijzondere redenen een afwijking van het verbod van vervoer van herkauwende dieren en varkens uit bovengemelden kring noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester, na advies van den districtsveearts (*Staatscourant* van 4/5 Februari 1894, n^o. 29).

De *Deutsche Reichs- und Preussische Staats-Anzeiger* bevat het volgende besluit tot opheffing van het verbod tot invoer van overzeesche onbewerkte schapenvachten, welke Nederland in transito-verkeer passeeren:

Op grond van art. 7 der Rijkswet van 23 Juni 1880 tot afweer en beteugeling van veeziekten en van art. 3 der Pruisische Uitvoerwet van 12 Maart 1881 wordt, met goedkeuring van den Minister van Landbouw, Domeinen en Bosschen, voor het Regeeringsdistrict Aken bepaald hetgeen volgt:

Art. 1. Het dezerzijds genomen besluit van 17 December 1892 (*Amtsblatt*, stuk 59, n^o. 479), betreffende het verbod tot invoer van huiden, klauwen, enz. van de herkauwende dieren uit het Koninkrijk Nederland, wordt in zooverre gewijzigd, dat de invoer van overzeesche, Nederland slechts in transitoverkeer passeerende onbewerkte schapenvachten tot nader order geoorloofd is. Door deze verordening wordt geen wijziging gebracht in de voor invoer van vachten van Nederlandschen oorsprong geldende bepalingen.

Art. 2. Deze verordening treedt in werking op den dag harer afkondiging. (Telegraaf van 17 Februari 1894.)

Aan de Staatsspoorweg-Maatschappij is dispensatie verleend van het verbod van art. 1 van elk der Koninklijke besluiten van 8 December 1870 en 14 Augustus 1888 (*Staatsbladen* n^{os}. 194 en 142) tot invoer van versch en gezouten vleesch, versche huiden (met inbegrip van versch gezouten huiden), ongesmolten vet, onbewerkte wol, onbewerkt haar en van versche en gedroogde klauwen en hoornen, bestemd voor Amsterdam, langs de grenskantoren Rozendaal, Baarle-Nassau, Eisdon en Valkenswaard.

(Telegraaf van 25 Februari 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat, blijkens bericht van den gezant te Parijs, in verband met het verbod van invoer in Frankrijk van rundvee uit België, de invoer van rundvee uit Nederland in Frankrijk via België slechts is geoorloofd, indien de doorvoer door België heeft plaats gehad per spoor, in door de Nederlandsche douanen geplombeerde wagens.

(Staatscourant van 1 Maart 1894, n^o. 50.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft het verbod van het vervoer van herkauwende dieren en varkens uit den kring, omvattende de gemeenten Ubach over Worms, Nieuwenhagen en Schaesberg ingetrokken.

(Staatscourant van 6 Maart 1894, n^o. 54.)

Aan de Exploitatie-Maatschappij is dispensatie verleend van art. 1 van het Kon. besluit dd. 8 Dec. 1870 (Stbl. n^o. 194) en van art. 1 van het Kon. besluit dd. 14 Aug. 1888 (Stbl. n^o. 142), betreffende den invoer van diverse partijen artikelen, afkomstig van rund-, hoorn- en wolven, en van varkens, aan te brengen van België via Rozendaal, Baarle-Nassau, Eisdon en Valkenswaard, in Zuid-Holland, en wel voor een tijdperk van 2 maanden, ingaande 15 Maart 1894. (Telegraaf van 10 Maart 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat, blijkens bericht van Harer Majesteits gezant te Brussel, de invoer van hoornvee en schapen uit Nederland en België langs het douanekantoor Hamont (station), met het oog op de veemarkten, in de stille week te houden, bij uitzondering wordt toegestaan op Maandag 19 Maart a.s., op het uur, waarop de eerste ochtendtrein passeert. (Staatscourant van 16 Maart 1894, n^o. 63.)

Op den 30^{sten} Maart 1894 heeft aan het Ministerie van Buitenlandsche Zaken de onderteekening plaats gehad van een overeenkomst tusschen Nederland en België, betreffende de toelating van vee in de wederzijdsche grensprovinciën. Zij is aangegaan voor den tijd van vijf jaar. Daarbij wordt onder zekere voorwaarden, als waarborg tegen de verbreiding van besmettelijke veeziekten, aan de landbouwers van ieder der beide landen toegestaan, hun vee in het naburig rijk te doen weiden.

Voorts wordt toegestaan het vervoer van mest, mede onder bepaalde voorwaarden in verband met de veeartsenijkundige politie. De landbouwers in de grensgemeenten zullen dus wederkeerig den mest uit hun stallen mogen aanwenden voor de gronden die zij wederzijds in de beide landen bezitten.

De bepalingen dezer overeenkomst zullen toepasselijk zijn binnen een afstand van 5 K.M. aan weerszijden van de grens.

(Telegraaf van 3 April 1894.)

Het verkeer met paarden over de grenzen te Nieuweschans is weder opengesteld, zonder dat ze gekeurd behoeven te worden.

(Telegraaf van 3 April 1894.)

Bij Kon. besluit van 14 April 1894, n^o. 2, is bepaald, dat een commissie van deskundigen gehoord zal worden over de

vraag, in hoeverre de bepalingen van verschillende Kon. besluiten ten opzichte van de varkensziekte wijziging of intrekking behoeven, alsmede in hoeverre andere wijzigingen wenschelijk zijn, meer bijzonder ten opzichte van de bepalingen betreffende de schaapspokken en het miltvuur; en zijn benoemd: tot lid en voorzitter dier commissie Dr. W. P. RUYSCH, adviseur voor de medische en veterinaire politie bij het Departement van Binnenlandsche Zaken, en tot leden Dr. A. W. H. WIRTZ, directeur der Rijks Veeartsenijschool te Utrecht, M. J. HENGVELD G.Jz., districtsveearts te Haarlem, TH. G. VAN RIJSSEL, districtsveearts te Dordrecht, en H. VAN STAA, districtsveearts te Leeuwarden, terwijl voorts is bepaald, dat de commissie haar zittingen zal houden te 's-Gravenhage.

RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL.

Bij Kon. besluit van 13 Maart 1894, n°. 23, is aan den veearts J. WESTER, op zijn verzoek, met ingang van 16 Maart 1894, eervol ontslag verleend als tijdelijk assistent.

Bij Ministeriële beschikking van 10 Maart 1894, n°. 1104, afd. M. P., is aan J. A. TH. H. F. VAN RIJSWIJK DE JONG, op zijn verzoek, met ingang van 16 April 1894, eervol ontslag verleend als opziener.

Bij Ministeriële beschikking van 6 April 1894, n°. 1426, afd. M. P., is voor den tijd van één jaar, met ingang van 16 April 1894, benoemd tot opziener M. C. P. KRUSE te Amsterdam.

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland, gedurende Januari 1894.

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

PROVINCE.	GEMEENTE.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaip.	Schaapspokken.	Vlekziekte en borstziekte bij varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltevuur.	Hondsdelheid		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . .	Bedum	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Groningen	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Noorddijk	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Friesland . .	Engwirden	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Haskerland	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"
	Oost-Dongeradeel	"	"	"	"	14 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"
Drente	Tietjerksteradeel	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
	Dalen	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
Overijsel. . . .	Diepenheim	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Rijssen	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Gelderland . .	Ede	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
	Reden	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"
Utrecht	Winterswijk	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Benschop	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Brunkelen-Nijenrode	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Noord-Holland.	Maartensdijk	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Utrecht	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Amsterdam	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Hilversum	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
	Muiden	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Nieuwer-Amstel	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽²⁾	"	"	"
Zuid-Holland .	Texel	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Zaandijk	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	"
	Bergambacht	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Giesen-Nieuwkerk	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	"
	Middelharnis	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Schiedam	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Zeeland	Schipluiden	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Sommelsdijk	"	"	"	"	"	"	8 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Zevenhoven	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Haamstede	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Kolijnsplaat	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Koudekerke	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Brabant.	Middelburg	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Ginneken	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Tilburg	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
Limburg. . . .	Zevenbergen	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totaal in Nederland		"	"	"	3 ⁽²⁾	14 ⁽¹⁾	"	18 ⁽¹⁶⁾	"	30 ⁽²⁴⁾	4	"	"

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland, gedurende Februari 1894.

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

PROVINCIE.	GEMEENTE.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klanwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schrift bij paard en schaa.	Schaapspokken.	Vlekziekte en borstziekte bij varkens.	Trichinen-ziekte.	Milvuur.	Hondsdelheid		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	Veendam . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Friesland . . .	Gaasterland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (2)	"	"	"
	Leeuwarderadeel . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Opsterland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Rauwerderhem . . .	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"	"	"	"	"
	Schiermonnikoog . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Smallingerland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	West-Stellingwerf . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Drente . . .		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overijsel . . .	Ambt-Almelo . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Gelderland . . .	Hummelo . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"
	Renkum . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Vorden . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Utrecht . . .	Amersfoort . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Breukelen-Nijenrode . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland . . .	Beemster . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	6 (1)
	Blokker . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (2)	"	"	"
	Sloten . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Texel . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	4 (2)	"	"	"
	Zandvoort . . .	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"	"	"
Zuid-Holland . . .	Middelharnis . . .	"	"	"	"	"	"	4 (4)	"	"	"	"	"
	Numansdorp . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Schiedam . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Sommelsdijk . . .	"	"	"	"	"	"	6 (6)	"	"	"	"	"
Zeeland . . .	Arnemuiden . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Hontenisse . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Kolijnsplaat . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Koudekerke . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Brabant . . .	Berchem . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Heesch . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Maashees . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Oosterhont . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	3 (1)	"	"	"
	Os . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Zevenbergen . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Limburg . . .	Schaesberg . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Ubach over Worms . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
				136 (4)									
Totaal in Nederland . . .		"	"	143 (3)	"	2 (1)	"	21 (21)	"	31 (24)	"	"	6 (1)

STAAT der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland, gedurende Maart 1894.

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

PROVINCIE.	GEMEENTE.	Veepest der herkauwers. Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaap.	Schaapspokken.	Vlekziekte en borstziekte bij varkens.	Trichinen-ziekte.	Milteuur.	Hondsdel- heid		Rotkreupel.	
										Bij hond en kat.	Bij ander vee.		
Groningen . . .	Engwirden . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Friesland . . .	Harlingen . . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	8 (2)	
Drente . . .	Losser . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
Overijssel . . .	Stad-Ommen . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
Gelderland . . .	Wierden . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Beuningen . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Haften . . .	"	"	"	"	"	3 (1)	"	"	"	"	"	
	Lochem . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
Utrecht . . .	Maurik . . .	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"	"	"	
	IJsselstein . . .	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	
	Diemen . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"	
	Haarlemmermeer . . .	"	28 (1)	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
Noord-Holland . . .	Laren . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Sijbekarspel . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Texel . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Alfen . . .	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"	"	"	
	Middelharnis . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	
	Nieuwkoop . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Nieuwveen . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	
	Rotterdam . . .	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	
Zuid-Holland . . .	Schiedam . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Sommelsdijk . . .	"	"	"	"	"	3 (3)	"	"	"	"	"	
	Alfen en Riel . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"	
	Gilze en Rijen . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"	
Zeeland . . .	Ginneken en Bavel . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Heesbeen c. a. . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	
	Oosterhout . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	
	Standaardbuiten . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Terheiden . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	
	Wijk c. a. . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Zevenbergen . . .	"	"	"	"	"	"	"	5 (2)	1	"	"	
	Ottersum . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"	
	Noord-Brabant . . .	Alfen en Riel . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"
		Gilze en Rijen . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (2)	"	"	"
Limburg . . .	Ginneken en Bavel . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
	Heesbeen c. a. . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	
Totaal in Nederland . . .	Oosterhout . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	
	Standaardbuiten . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
Totaal in Nederland . . .	Terheiden . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	
	Wijk c. a. . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	
Totaal in Nederland . . .	Zevenbergen . . .	"	"	"	"	"	"	"	5 (2)	1	"	"	
	Ottersum . . .	"	"	"	"	"	"	"	2 (1)	"	"	"	
Totaal in Nederland . . .		"	"	28 (1)	2 (2)	1	"	14 (10)	"	27 (23)	2 (2)	"	8 (2)

VEEARTSENIJKUNDIG HOSPITAAL.

Daartoe uitgenoodigd bracht de Redactie een bezoek bij collega W. S. STÜVEN te Amsterdam, ten einde het pas geopende «Veeartsenijkundig Hospitaal voor paarden en honden» te bezichtigen.

Een korte beschrijving er van moge hier een plaats vinden.

Aan het einde van den Laagte Kadijk, dus in een rustig hoekje, met het front, dat werkelijk een sieraad voor de omgeving mag worden genoemd, naar het zuiden gekeerd, is het hospitaal verrezen.

Het gebouw maakt een gunstigen indruk. In een vooruitspringend gedeelte geven twee flinke deuren toegang tot een ruimte, die 32 M² groot is en waarvan de bodem met een flinke laag zand is bedekt. Het is de operatiezaal voor paarden. Aan een der zijwanden is een kast aangebracht, waarin de werptuigen zijn opgehangen; op de kast is een zeer groote flesch geplaatst met desinfecteerende vloeistof, waaraan een caoutchouc buis, die zoo lang is, dat men de vloeistof in alle hoeken der ruimte kan gebruiken. Bij helder weer kan geopereerd worden met gesloten deuren, maar anders zal een der deuren moeten worden geopend, wat echter in dit kalme gedeelte van Amsterdam weinig last zal veroorzaken.

De paardenstal is hier achter gelegen. Op dit oogenblik biedt hij slechts ruimte aan voor vijf patiënten, maar blijkt het in de toekomst nodig, dan is uitbreiding gemakkelijk, door het aantrekken van het naastliggend perceel. De stal is ruim en door het aanbrengen van 3 vaste wanden en 2 zweefboomen zoo ingericht, dat men een paard gemakkelijk een dubbele plaats kan geven of binnen een paar dagen een box kan maken. Vier der standplaatsen zijn ieder 1,75 M. breed, de vijfde echter 2 M.; de lengte der standplaatsen is 2,80 M. en dus voldoende, te meer daar achter de paarden een groote ruimte aanwezig is. Met het oog op gemakkelijke reiniging en desinfectie zijn ijzeren ruiven en kribben aangebracht; waterleiding is overal zoo aangelegd, dat het geven van douches en het toepassen van permanente irrigatie gemakkelijk wordt gemaakt en in een der standen bestaat gelegenheid een paard in de broek te hangen.

In den stal vindt men een kast, in afdeelingen verdeeld, zoo dat geneesmiddelen en instrumenten, voor iederen patiënt benooid, afzonderlijk staan; bovendien zijn kokers aangebracht voor fourage, die op den zolder is geborgen. Als versiering vinden wij een 2-tal borden; op een er van zijn gebitten en mondinstrumenten, op het andere hoefijzers en hoefinstrumenten opgehangen.

Ter rechterzijde komt men in den hondenstal, die een afzonderlijken uitgang naar buiten heeft. Langs twee der zijwanden zijn zeven doelmatig ingerichte hondenhokken aangebracht. Zij zijn 1,5 M. hoog en diep, maar verschillen in lengte naar de grootte der patiënten. Van boven zijn zij afgedekt met draadwerk, de scheiwanden bestaan uit ijzercement, terwijl de voorkant uit ijzertraliwerk is gevormd. In dit lokaal is een verwarmings-toestel en een klein kantoortje aangebracht, bovendien vindt men er een kast met geneesmiddelen voor de eerste behoefte en een doelmatig ingerichte vaste operatietafel. Op de kast zijn ook hier een 3-tal flesschen geplaatst met verschillende desinfecteerende vloeistoffen, die men, met behulp van aangebrachte caoutchouc slangen, overal kan gebruiken.

Links van den paardenstal is een binnenplaats, die als loopplaats voor honden dient en later eventueel voor uitbreiding der inrichting kan worden gebruikt, terwijl buiten, aan de zijde van den hondenstal, eveneens een doelmatige loopplaats wordt ingericht.

Het geheel maakte een gunstigen indruk, te meer, daar wij reeds 2 paarden en 6 honden als patiënten aantroffen. Zoo wij het tarief naslaan, zien wij dat de kosten van voeding, verpleging, genees-, heel- en verloskundige behandeling, met inbegrip der geneesmiddelen, per dag slechts bedraagt: voor een paard f 1.50, f 2.— of f 2.50, al naar de grootte van het dier en den aard der ziekte, en voor een hond van f 0.80—1,25. Operatiën van bijzonderen aard worden extra berekend.

Voorzoover wij weten, is dit het eerste particulier veeartsenijkundig hospitaal in ons land; wel worden door onderscheidene collega's soms patiënten op eigen stal verpleegd, maar bijzondere inrichtingen voor dit doel bestaan hier te lande niet of zijn zeer schaars, terwijl zij in het buitenland veelvuldig worden aangetroffen.

De hiervoor beschreven inrichting is wel klein, maar voor het oogenblik voldoende, terwijl zij voor uitbreiding gemakkelijk vatbaar is.

Wij hopen voor onzen jeugdigen collega, dat dit laatste spoedig

noodig mag blijken en dat zijn voorbeeld door meerderen zal worden gevolgd, daar dergelijke inrichtingen zeker van veel nut kunnen zijn.

UTRECHT, 17 April 1894.

DE REDACTIE.

VETERINAIRE ALMANAK 1894.

Geachte Redactie!

Gij verzoekt mij een korte bespreking van den Veterinair almanak, jaargang 1894 en gaarne voldoe ik aan dat verzoek.

Ik sla den almanak open en vind het portret van Dr. H. J. HAMBURGER, dat goed getroffen mag heeten.

Het titelblad geeft ons ouder gewoonte ABSYRTUS te zien, die met een vriendelijk gezicht een tamelijk onwillig paard uitnoodigt om een slokje uit de drinkschaal te nemen, een mondje vol van een of andere potio, bereid uit de hem omringende herbae.

Het voorbericht begint met een klacht over het, op enkele uitzonderingen na, totale gemis aan medewerking van de leden van «Absyrtus».

Het is onder die omstandigheden voor een almanak-commissie een zware taak om den almanak samen te stellen. Dat het deze commissie (dit jaar bestaande uit de H.H.: H. A. VERMEULEN, President, J. A. R. AVIS, Vice-President, N. H. M. VAN ALTENA JR., Secretaris, H. YMKER en E. C. KOENS) toch gelukt is iets goeds tot stand te brengen, verdient een woord van hulde.

Om plaats te besparen, sla ik de bespreking van het voorwerk, het eigenlijk almanakgedeelte, etc. over, want uit den aard der zaak is dit ongeveer gelijk aan dat in vorige jaargangen. Het bevat overigens vele nuttige en wetenswaardige opgaven, mededeelingen en verslagen.

HERTWIG is de korte titel van een artikel op blz. 118; in uitvoerige trekken worden daarin HERTWIG's verdiensten geschetst, en het artikel van W. zal door ieder veearts of aanstaand veearts zeker met belangstelling worden gelezen.

De Heer N. H. W., die ons in een vorigen jaargang tot gids

strekte in de Londensche Veeartsenijschool, leidt ons nu rond door de Staatsveeartsenijschool van Cureghem (België), blz. 123. Het topographisch gedeelte zijner beschrijving lijkt mij juist te zijn; over de subjectieve opvatting van den schrijver wil ik niets anders zeggen, dan dat menigeen het met hem niet in alle opzichten eens zal zijn. Zijn toezegging om nog meer beschrijvingen van dezen aard te geven, zal aan de toekomstige almanak-redactie zeker zeer welkom zijn.

ALEXANDER NUMAN (blz. 134). Wien onzer komt niet steeds die naam op de lippen als er van een veeartsenijkundigen stand wordt gesproken. De Heer W. H. heeft in korte, doch juiste trekken geschetst wat NUMAN voor de veeartsenijkunde gedaan heeft en wat de werkzame man verder tot stand bracht. «Zijn nagedachtenis zal in Nederland blijven voortleven».

Goed deed het mij op blz. 140 een afscheidswoord te vinden aan den Heer F. TH. WEITZEL, die twintig jaar lang het zijne heeft bijgedragen om veeartsen te vormen. Niet jong meer zijnde toen hij leeraar werd, dikwerf moetende kampen tegen allerlei soorten van moeielijkheden, deed hij wat hij kon. De redactie en de verslaggevers der lessen erkennen het, en met den wensch, door de redactie geuit, zal zeker ieder zijner oud-leerlingen gaarne instemmen.

En nu het m e n g e l w e r k.

Ik erken gaarne, dat mijn literair onderscheidingsvermogen niet zoo bijzonder sterk ontwikkeld is, maar het stelt mij toch in staat om met voldoening te zien, dat in Drente niet alle geest onder zand of hunnebedden begraven ligt.

Het stukje uit het leven van een jong veearts, door K., is van dien aard, dat het doet verlangen naar het vervolg van het verhaal der avonturen te «Sukkelhuizen» of elders.

Niet alleen in Drente geuren de bloempjes, ook in Zeeland komen er voor; de «vertreden bloeme», bewijst het. Het dichtstukje, onder dien titel, door JAC. R. geschreven, is weder geheel in den vroeger reeds geprezen trant van dezen dichter-veearts.

Een blad vulling, door N., leert ons eerst ons zelve te herzien, vóór wij de geheele maatschappij willen herzien; ik stem dit gaarne toe en ook heb ik al eens zichzelf herzien hebbende menschen ontmoet.

Het gedichtje Realistisch, door DABAWA, moge hier ook als een geestig stukje worden vermeld. HEINE'S poëzie zal wel

niet zonder invloed op den geest des vervaardigers zijn geweest.

Een zoon uit het volk, door N., is een stukje proza, waarin ons sombere beelden en toestanden worden geteekend. Het is de ontwikkelingsgeschiedenis van een ongelukkigen jongen man, die eindigt met te sneuvelen bij een oproer. Goed en vlot is het stukje geschreven en men kan er uit leeren hoe groothedswaanzin en tegenspoed iemand tot een barricadenheld kunnen opleiden.

Welke plaats het paard in het dierenrijk behoort in te nemen, is een in dichtmaat uitgewerkte «mop», gebaseerd op een bekend woordgebruik, overigens aardig en geheel in den trant van den Heer J. L. G. C., den ons allen welbekenden auteur er van.

Duur betaald, naar het Fransch door N. W. H., is een stukje dat mij, toen ik het in het oorspronkelijke las, ook aantrok en dat door de overzetting allerminst heeft geleden.

Weemoed en hope, van JAC. R., is een fraai stukje, geheel in den geest des schrijvers.

Het dichtstukje de Kussen (naar LESSING), door den Heer J. L. G. C., is goed en in den geest van het oorspronkelijke overgebracht.

Tot slot maken wij kennis met een Chanteuse en wel met een reine chanteuse, wel te verstaan uit een café chantant. 't Is wel te denken dat ook daar enkele bloempjes frisch blijven, niettegenstaande de besmette atmosfeer en een dier bloemen heeft DABAWA ons laten aanschouwen. De schets verdient overigens haar plaats in den almanak wel.

Ziehier, geachte Redactie, een aankondiging van den almanak; critiek wilde ik niet geven. Ik zou alleen de leden van «Absyrtus», waarvan velen wel kunnen, maar zich onthouden, willen aanmoedigen om het hunne bij te dragen voor het letterkundig gedeelte van den almanak. Hij zal dan nog gunstiger kunnen afsteken tegenover vele dergelijke jaarboekjes dan nu reeds het geval is.

H.

NIEUW UITGEKOMEN BOEKEN.

- Verzameling van verslagen, betrekking hebbende op het Landbouwonderwijs, de vanwege het Rijk gesubsidiëerde Proefvelden, de Rijks-landbouwproefstations, het Vecartsenijkundig Onderwijs en de Paardenfokkerij, als tak van Staatszorg (1891—1893). Uitgegeven door het Departement van Binnenlandsche Zaken. 's Gravenhage 1893. Folio, 315 bladzijden. Prijs f 1.
- J. VAN DE VELDE, Proeve eener beschouwing over den anatomischen bouw van het rijpaard, in verband met het exterieur en de africhting. (Overdruk uit het Indisch Militair Tijdschrift.) Batavia, G. Kolff & Co. 1893. 35 blz.
- J. B. H. MOUBIS, De bewegingsorganen van het paard. Beknopte handleiding tot de leer der spieren en hare werking, ten dienste van alle beoefenaars der rijkunst. Met 6 groote in kleuren gedrukte platen. Prijs f 1,50. (Eerstdaags te verschijnen.)
- Dr. WILH. HAACKE, Die Schöpfung der Tierwelt. Mit 230 Abbildungen im Text und auf 19 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt nebst 1 Karte von R. Koch, W. Kuhnert, G. Mützel u. a. (Ergänzungsband zu «Brehms Tierleben»). In Halbfranz gebunden 15 Mark (9 fl.). Verlag des bibliogr. Instituts in Leipzig und Wien, 1894.
- WILLIAM MARSHALL, Prof. der Zoologie an der Universität Leipzig, Neu eröffnetes wundersames Arzneikästlein, darin allerlei gründliche Nachrichten, wie es unsere Voreltern mit den Heilkräften der Thiere gehalten haben, zu finden sind. Leipzig, Twietmeyer 1894. Pr. M. 2.
- EDWARD VON EGAN, Das ungarische Pferd, seine Zucht und Leistung. Eine Distanzritt-Reminiscenz. Mit 17 Abbildungen, 4°. Berlin, P. Parey 1893. Pr. 5 Mark.
- SCHWARZNECKER, Anleitung zur Begutachtung der Schlachtthiere und des Fleisches. Zum Gebrauch für Militärverwaltungsbeamte und Fleischbeschauer. Mit 9 in den Text gedruckten Abbildungen und 6 Tafeln. Berlin, Mittler & Sohn 1894.
- KAISERLICHES GESUNDHEITSAMT: Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche im Jahre 1892. Siebenter Jahrgang. Mit 6 Karten, Berlin, Julius Springer 1894.
- SIEDAMGROTZKY, Das Veterinärwesen im Königreich Sachsen. Sammlung der Gesetze und Verordnungen, die sich auf Ausübung der Thierheilkunde beziehen. Dresden, G. Schönfeld 1894. Pr. M. 6.
- SIEDAMGROTZKY, Die Veterinärpolizeigesetze und Verordnungen für das Königreich Sachsen. II Auflage. Dresden, G. Schönfeld 1894, Preis M. 3.
- TAGEBUCH für die thierärztliche Praxis. Berlin, Richard Schoetz 1894. Preis kleine Ausgabe 5 M.; grosse Ausgabe 7.50 M.
- PROF. Dr. R. SCHMALTZ, Deutscher Veterinär-Kalender für 1894. Mit Beiträgen von Dr. Steinbach, Prof. Dr. Rabe, Dr. Arndt, Dr. Bertram und Koch. Berlin, Richard Schoetz 1894, Pr. 4 Mark.
- A. LANDRIN, Le chat (zoologie, origine, mœurs, habitudes, races, anatomie, maladies, jurisprudence). 1 vol. in-8° de 300 pages, avec frontispice. Paris, G. Carré 1893. Prix 3 francs.

- LAVALARD, Le cheval dans ses rapports avec l'économie rurale et les industries de transport. 2 vol. in-8° de 483 et 426 p., avec 134 fig. Paris, Firmin-Didot et Cie 1888—1894.
- COMTE A. DE COMMINGES, Le cheval: soins pratiques. Un vol. in-8° de 464 pages, avec fig. dans le texte. Paris, Legoupy 1893.
- A. RAILLIET, Traité de zoologie médicale et agricole, 2^e édition. Un volume grand in-8° avec très nombreuses figures dans le texte. Paris, Asselin & Houzeau 1894. Prix 15 fr. broché.
- CH. CORNEVIN, De la production du lait. Un vol. in-18 de 152 pages, avec 4 figures dans le texte (Encyclopédie Léauté). Paris, Masson, Gauthier—Villars et fils 1894. Prix: 2 fr. 50.
- R. BISSANGE, médecin-vétérinaire à Orléans, Premiers secours en cas d'accidents et de maladies subites. Un petit volume in-18 de 82 pages. Paris, Asselin Houzeau 1894. Prix 1 fr. 50.
- JULES SIGNOL, Aide-Mémoire de médecine, de chirurgie et d'obstétrique vétérinaires, 2^e édition. Un vol. in-18 de 648 pages, avec 411 figures intercalées dans le texte. Paris, J. B. Baillière et fils 1894.
- STILES AND HASSAL, A. Revision of the adult cestodes of cattle, sheep and allied animals. Prepared under the direction of Dr. Salmon, Chief of the Bureau of Animal Industry. Washington 1893.
- JOHN WRIGHTSON, Sheep: Breeds and Management. With 24 full-page illustrations. 236 pp. demy 8vo, cloth, gilt lettered. London, Vinton & Co 1894. Price 3 s. 6 d; post free 3 s. 10 d.
- W. C. A. BLEW, W. SCARTH DIXON, Dr. GEORGE FLEMING, Vero Shaw, etc., Light horses: breeds and management. Illustrated with two steel engravings, St. Simon and Real Yorkshire, and 28 full-page wood engravings of the various breeds. London, Vinton & Co. 1894. 226 pages, demy 8vo, cloth, gilt lettered, 3 s. 6 d.
- EIGHTH and ninth Annual Reports of the Bureau of Animal Industry for the years 1891 and 1892. Washington 1893.

DE BEHANDELING VAN DE ZOOGENAAMDE
„HUNDESITZLAGE” VAN HET VEULEN BIJ
DE VERLOSSING VAN DE MERRIE,

DOOR

M. G. DE BRUIN.

Een der gevaarlijkste en, voor den verloskundige, onaangenaamste gevallen is bovengenoemde positie van het veulen. De wijze waarop deze tegennatuurlijke ligging ontstaat, is de volgende:

Bij de normale intra-uterine ligging met gesloten cervix is het veulen op den rug gelegen, met de beenen naar elkander gekeerd. Al zeer spoedig na de eerste uterus-contracties verandert deze positie, daar hierdoor een rotatie van het veulen om de longitudinale as optreedt, zoodat de rugligging zijligging wordt. Terzelfder tijd heeft een vooruitzetting plaats van het foetus naar den bekkeningang, omdat de uterus-contractie geen peristaltische is, maar een contractie in toto. Bij deze samentrekking, resp. dit voortgaan der rotatie, wordt de zijligging buikligging en dringen hoofd en voorbeenen in het bekken. Tegelijkertijd bestaat echter de mogelijkheid dat de achterbeenen, ten gevolge van de contractie van het achterste uterussegment, bij de rotatie niet achterwaarts of ter zijde terugblijven, maar, doordat de uterus zich vast om het veulen sluit, genoodzaakt zijn hun vroegere intra-uterine positie, dus tegen den buik geslagen, ook na de rotatie te behouden. De lengte der achterbeenen is hieraan eveneens bevorderlijk.

Bij de voortdrijving der vrucht komen dus een of beide achterbeenen op het schaambeek en wordt het veulen aldaar

vast ingeklemd; de partus sisteert, nadat hoofd en voorbeenen reeds zijn geboren.

De eigenaar, wien deze positie, n. l. het hoofd op de voorbeenen, zeer natuurlijk voorkomt, trekt en laat trekken, doch hij kan het met alle hulp niet verder brengen dan dat het jonge dier tot de schoft uit de vulva komt.

Dat is het stadium waarin de veearts dikwijls wordt geroepen om hulp te verleen. Hij vindt dan het veulen half geboren en vast ingeklemd.

Bij de koe is het stagneeren van den partus te dezer plaatse niets ongewoons, hetzij door bovenmatige ontwikkeling van het achterstel, z. g. n. steen- of paardebillen, hetzij dat de patellae op het schaambeens blijven zitten en de dijnen worden beklemd in den bekkeningang; een enkele maal echter ook door de aanwezigheid van buikwaterzucht bij het kalf. Bij de merrie komen deze abnormaliteiten zoo zelden voor, dat dit halfgeboren zijn van het veulen met recht mag doen vermoeden, dat de ondereinden der achterbeenen op de symphysis zijn gelegen.

Hoe komt het nu dat de partus sisteert? Door het trekken aan het voorstel en het wegens de inklemming niet verder kunnen dringen der achterbeenen, krijgt het dijbeen of de dijbeenderen een meer perpendiculaire stelling, zoodat zij tusschen het sacrum en de symphysis, in de richting van de conjugata vera, zijn gespannen. De verlossing is hier zonder hulp onmogelijk.

Waarom komt deze abnormale positie bij de koe zoo zelden voor?

De redenen moeten worden gezocht:

- 1°. In de intra-uterine zijligging;
- 2°. In het omhoog staan van den voorsten schaambeensrand, waardoor bij de accommodatie van het kalf, gedurende de uitdrijving aan den bekkeningang, de achterbeenen meer gelegenheid hebben om achter te blijven;
- 3°. In de minder sterke uitdrijvende kracht, waardoor eensdeels het vruchtwater niet zoo snel afvloeit en de uterus

zich niet direct om het kalf sluit, anderdeels een meer geleidelijke accommodatie van de vrucht aan den bekkeningang plaats heeft.

Onderzoek. Het voorstel van het veulen heeft de normale praesentatie, maar is vast beklemd. Gaat men met de hand langs den ribbenwand en naar onderen, dan voelt men met eenige inspanning de hoeven, hetzij één hoof of beide, op het schaambeen liggen. Meestal hebben deze den buikwand van het veulen achter het schubkraakbeen naar binnen gedrukt, zoodat ter zijde, als compensatie voor deze indrukking, de buikwand vast tegen cervix en vaginaalwand aanligt. De ontsluiting is volkomen, het veulen meestal dood.

Prognose. Voor het veulen bijna absoluut ongunstig. Het gelukt een enkele maal, wanneer men de verlossing van den beginne af bijwoont, bij tijds repositie te doen; dit behoort echter tot de zeldzaamheden.

Voor de merrie is deze verlossing steeds gevaarlijk, omdat:

1°. Het gevaar bestaat voor wonden in den ondervaginaalwand, dikwijls reeds als gevolg van de hevige persingen, voordat nog eenige hulp is verleend. Vooral wonden in den onderwand zijn bij de merrie, als meer blootstaande aan infectie door uterus-excreta, ongunstig te beoordeelen.

2°. Door de spanning van het veulen in het diaphragma pelvis bestaat gevaar voor ernstige kneuzing der sensibele zenuwen (welke juist daar in grooten getale aanwezig zijn), met reflectorische paralyse van het achterstel, zoodat later bij afmaking geen belangrijke destructies zijn aan te toonen en alleen degeneratieve processen in de spieren van het achterstel zijn te zien.

3°. Door de spanning van den vaginaalwand kan circulatiestoornis ontstaan met opvolgend gangraen en als gevolg daarvan opneming van septische stoffen en puerperaalsepticaemie.

Therapie. Waar het mogelijk is, zal tot repositie worden overgegaan. Dit kan, wanneer tijdig hulp wordt ingeroepen; later, bij vaste inklemming, gelukt zij echter

niet meer. In ieder geval verdient het toch aanbeveling een dun striktouwtje om de koot van het veulen te slaan, of, wanneer beide achterbeenen op de symphysis zijn geplaatst, om beide, ten einde deze aldus te fixeeren. Dit is gewenscht, eensdeels opdat bij repositie der achterbeenen deze niet plotseling van het schaambeen terugvallen, waardoor collumafscheuring¹⁾ zou ontstaan (de inklemming van het touwtje tusschen den buikwand van het veulen en den ondervaginaalwand belet dit), anderdeels om bij eventuele applicatie van een der volgende methoden ze gemakkelijker te kunnen uitvoeren. Bij de repositie duwt men, zoo mogelijk, het veulen eenigszins terug en tracht men, met de hand aan de ondervlakte van het foetus, de achterbeenen van het schaambeen af te duwen en voorzichtig in den uterus terug te brengen. Gelukt dit, dan kan de extractie zeer langzaam en zonder sterke trekkracht plaats hebben. Vooral hoede men zich voor te sterk trekken.

Een 2^{de} methode, welke door OBICH is aangegeven, heeft ten doel het veulen zoo mogelijk nog levend ter wereld te brengen. Men fixeere daartoe de onder den buik geslagen achterbeenen door hieraan striktouwtjes te bevestigen. Na het veulen iets teruggeduwd te hebben, laat men te gelijk aan alle vier beenen trekken. Door dit «*accouchement forcé*» brengt men de dijbeenderen in een kleineren hoek met de longitudinale as. Deze methode kan worden beproefd.

GIERER beveelt aan om de borstholte te openen, het diafragma te perforeeren, de ingewanden te verwijderen en vervolgens, na den buikwand van het veulen te hebben doorgesneden, de achterbeenen te reponeeren. In de mij voorgekomen gevallen van deze abnormale positie is het mij nooit gelukt met een van deze methoden de verlossing te termineeren; wel slaagde ik in de repositie na gedeeltelijke embryotomie. De beschrijving van drie gevallen moge hier een plaats vinden.

¹⁾ Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt, Deel XIX, pag. 207.

In den avond van den 20^{sten} April 1889 werd door den landbouwer R. QUICK te Zalt-Bommel mijn hulp ingeroepen bij een vierjarige veulenmerrie, waar bij de baring hoofd en voorbeenen waren geboren, maar zelfs bij sterk trekken de extractie niet kon plaats hebben. Bij onderzoek bleek het veulen ter hoogte van de schoft sterk beklemd en dood. Met de hand tusschen het borstbeen en den vaginaalwand exploreerende, vond ik de hoeven der beide achterbeenen op het schaambeek gelegen en zoodanig beklemd, dat van reponeeren geen sprake was. Na een cirkelsnede te hebben gemaakt om de huid van het veulen, op 10 cM. afstand van de vulva, werden hoofd, hals en beide voorbeenen weggenomen, benevens de zes eerste ribbenparen, terwijl alle ingewanden werden verwijderd. Alsnu konden de beide achterbeenen met de hand worden omvat en striktonwtjes om de kooten aangebracht; de repositie der beenen kon echter niet plaats hebben. Nadat de huid om de opening der borstholte saamgebonden en de stomp aseptisch gemaakt was, gelukte het deze terug te brengen en de keering op de achterbeenen te bewerken. De versie en het in de geboorte brengen der reeds gefixeerde achterbeenen ging zeer gemakkelijk. De extractie van het gehalveerde veulen ontmoette geen bezwaar.

Deze methode is het eerst door CARTWRIGHT vermeld.

De afloop der verlossing was echter niet gunstig. Ofschoon geen gangraen der vaginaalmucosa optrad en ook geen belangrijke verwondingen der scheede hadden plaats gehad, ontstond door het gedurende langen tijd beklemd zitten van het veulen in de cervix een dilatatie met inscheuring, waarvan een reflectorische paralyse van het achterstel het gevolg was. De patiënte werd na een behandeling van 14 dagen afgemaakt.

Het 2^{de} geval betrof een tienjarige veulenmerrie van B. BEER te Zalt-Bommel, waarbij den 24^{sten} April 1893, nadat het veulen tot aan de schoft was geboren, de partus staakte, niettegenstaande er sterk door den eigenaar was laten trekken.

Bij dit geval volgde ik dezelfde methode als bij N^o. 1,

behalve de versie op de achterbeenen. Het gelukte mij n. l. om na het terugzetten van het overgebleven gedeelte van den romp, de achterbeenen van het schaambeen in den uterus terug te brengen en alzoo de verlossing zonder keering te termineeren.

De afloop van dit geval was gunstig; na 14 dagen was deze merrie hersteld, behoudens de overblijfselen eener kneuzing der bilspieren, waarvan de genezing een eenigszins langeren tijd vorderde.

Het 3^{de} geval, dat gecompliceerder was, werd waargenomen bij een merrie van E. Floor Wzn. te Groenekan. Voor deze patiënte werd de hulp ingeroepen van de ambulatoire kliniek der Rijks Veeartsenijschool. Het paard had des morgens 9 ure de waterblaas vertoond, welke daarop was gesprongen; het perste aanhoudend, maar kon den partus niet verder brengen dan dat juist de voorbeenen tot de kogels buiten de vulva kwamen.

Bij de exploratie voelde men beide voorbeenen in de geboorte, maar ook, juist vóór den voorrand van het schaambeen, de hoeven der beide achterbeenen, welke als uit de diepte omhoog kwamen en bij elke wee op het schaambeen werden gedrongen, maar daarna in den uterus terugzakten.

De diagnose «Hundesitzlage» was dus juist, maar waar was het hoofd? Na langdurig en herhaald onderzoek was het hoofd niet te bereiken, en er was zelfs geen indicatie naar welke zijde het zou zijn teruggeslagen, zoodat dit punt dan ook, niettegenstaande de merrie in zij-, buik- en rugligging werd gebracht, onopgehelderd bleef. Ik vermoedde echter wel dat het hoofd zijwaarts gelegen zou zijn, daar het bij deze abnormale positie dikwijls niet is te bereiken; zekerheid daaromtrent ontbrak evenwel.

Behandeling. Er werd besloten bij dit veulen de versie te doen op het achterstel, na wegneming van beide voorbeenen.

Als voorbereiding werden de beide achterbeenen door striktouwttjes om de kooten gefixeerd, waarna subcutaan eerst

het rechter en vervolgens het linker voorbeen werd weggenomen. Daarna werd wederom geëxploreerd en nu kon worden uitgemaakt, dat het hoofd gelegen was op den linker borstwand en niet kon worden gereponeerd; alle daartoe angewende pogingen mislukten.

De romp werd vervolgens in den uterus teruggezet door de hand te plaatsen tegen het eerste ribbenpaar en zacht te duwen. Deze manipulatie gelukte zeer gemakkelijk bij een verhoogde ligging van het achterstel der merrie. Na de keering had de extractie van het veulen aan de reeds gefixeerde achterbeenen vrij spoedig plaats.

Bij een locale antiseptische behandeling was deze patiënte na verloop van acht dagen volledig hersteld.

De moeielijkheid bij de repositie van het hoofd werd te weeggebracht door een abnormiteit in den bouw van dit veulen, welke door den Heer SIKKEMA als volgt wordt beschreven.

Het hoofd vertoonde, behalve dat het naar links was teruggeslagen, enkele teratologische afwijkingen.

Het was over zijn lengte-as sterk naar links gebogen, zoodat het een vorm heeft, welke GURLT behandelt onder de rubriek *campylorrhinus lateralis sinister*. Aan de bovenliggende rechter zijde liep over den geheelen masseter en de wangstreek een breede, ondiepe groeve, waarin de pijp van het linker achterbeen had gelegen.

Uitgezonderd een slechte ontwikkeling van het tanduitsteeksel van den tweeden halswervel, vertoonde het veulen geen afwijkingen.

Het zijwaarts gelegen zijn van den laatst beschreven hoofdvorm van het veulen wordt nu en dan waargenomen en geeft steeds aanleiding tot moeielijke baring, ook al liggen voor- en achterbeenen normaal.

De voorbeenen worden dan tot aan de carpi geboren. Meestal heeft de eigenaar reeds sterk laten trekken, maar de extractie niet kunnen verkrijgen. Bij exploratie voelt men de voorbeenen met de anconeï op het schaambeën en het

hoofd zoo ver zijwaarts geslagen, dat het met de hand onmogelijk is te bereiken; hoogstens kan men een of twee ooren voelen, maar niet vatten. Van repositie van het hoofd is dus geen sprake; ja, het gebeurt soms dat men zich omtrent de abnormale positie van het hoofd in het geheel niet kan oriënteren.

De steeds door mij gevolgde methode bij deze voor den veearts zeer onaangename parturitie is als volgt:

1°. Men onderzoek goed, dat alleen twee voorbeenen in de geboorte zijn en dat geen achterbeenen op of tegen den voorsten schaambeensrand zijn geplaatst;

2°. Men trachte zich omtrent de positie van het hoofd te oriënteren en vooral zich te overtuigen, dat het hoofd niet achterover tegen het rectum is geplaatst, niet tusschen de voorbeenen is doorgezakt of zijwaarts naar beneden is gebogen. Wanneer deze gevallen zijn uitgesloten, mag men bij exclusie vermoeden, dat het hoofd, al of niet misvormd, de zijwaartsche ligging op den borstwand heeft. Soms is het mogelijk uit de plooiën der huid van den hals, waaronder men dan de ribben voelt, tot zekerheid in de onderkenning te geraken.

GÖRING, welke deze abnormale ligging van hoofd en hals een der lastigste noemt wat de repositie betreft, zegt dat bij de merrie echter een gunstige omstandigheid bestaat, n.l. dat de extractie van het veulen in deze abnormale ligging gewoonlijk zonder nadeel voor het moederdier mogelijk is. En inderdaad wordt deze behandelingsmethode dikwijls door bekende paardenfokkers gevolgd. En waarom? Zij weten n.l. bij ervaring dat, ook bij veeartsenijkundige hulp, de afloop in dit geval dikwijls letaal is, meestal veroorzaakt door het te lang volhouden der manipulatiën voor de repositie.

In dit tijdschrift werd er reeds vroeger door mij op gewezen, dat de merrie geen langdurige verlossing verdraagt en dat de afloop in deze abnormale positie bij een korte, krachtige extractie meestal gunstiger is dan bij een verlos-

sing, waar veel tijd voor repositie of extractie noodig was¹⁾.

Ofschoon, indien het hoofd tot aan de oogen te bereiken is, tot de repositie hiervan moet worden overgegaan, en men alleen wanneer de onmogelijkheid daarvan blijkt, in deze abnormale ligging aan de extractie mag denken, zoo zal het uit een prognostisch oogpunt van groot belang zijn vooraf te kunnen bepalen of dit zoogenaamd «accouchement forcé» zal reusseeren. Het gebeurt n.l. dat de extractie door een trekkracht van 3—4 menschen niet kan plaats hebben, terwijl bij andere patiënten met dezelfde abnormale ligging van het veulen het uittrekken door twee menschen gemakkelijk geschiedt. In de meerderheid der gevallen (het relatief of absoluut te groote veulen, dat bij de merrie hoogstzelden voorkomt, daargelaten) mag men aannemen, dat, wanneer bij het bekken van de merrie de middelste dwarse diameter (*distantia psodica*) grooter is dan de voorste verticale diameter (de loodlijn uit de symphysis) het «accouchement forcé» mogelijk is. Zijn de diameters gelijk, dan verdient het aanbeveling één voorbeen weg te nemen en dan te laten trekken aan een om den hals geslagen touw en aan het andere voorbeen. Niet aan het andere voorbeen alléén, daar dit dan van den romp afwijkt, deze met het borstbeen tegen den voorsten schaambeensrand komt en aldus een hinderpaal voor de extractie oplevert. Meestal voert dit tot het doel.

Voor het geval dat de middelste dwarse diameter kleiner is dan de voorste verticale, hetgeen een enkele maal bij primipara wordt waargenomen, neemt men beide voorbeenen subcutaan weg, na te voren een striktouw te hebben gelegd om den dubbelgeslagen hals. De extractie van het veulen kan, na het wegnemen der voorbeenen, met den hals dubbel geslagen gemakkelijk plaats hebben. Steeds legge men eerst een touw om den hals, alvorens het 2^{de} voorbeen uit de huid te trekken, daar vooral bij hangbui-

¹⁾ Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt, Deel XVIII, pag. 98.

ken na het wegnemen der voorbeenen het veulen wegzakt en alsdan moeielijk te bereiken is.

Voor de vergelijking der genoemde diameters kan men gebruik maken van den afstand tusschen pink en duim van de uitgespreide hand. Men zet daartoe bij exploratie den pink aan den voorrand van de symphysis, spreidt de hand uit en probeert of men met den duim het sacrum kan bereiken, zonder echter met den pink de symphysis te verlaten. Dit gelukt dikwijls. Bij de merrie is n. l. deze voorste verticale diameter, dus de loodlijn uit de symphysis, gelijk aan $0.143 \times$ de lichaamshoogte (schofthoogte),

dus bij een merrie van 1.58 M. $158 \times 0.143 = 22.6$ cM.

" " " " " 1.65 M. $165 \times 0.143 = 23.6$ cM.

Deze coëfficiënt, welke door ARLOING is berekend, past ook, zooals mij is gebleken, voor vele onzer paarden. Alsnu gaat men, de hand uitgespreid houdende, met den pink van de steunplaats naar rechts, de dorsaalvlakte van de hand naar boven langs de linea innominata, totdat men een ruwe oneffenheid voelt; dit is de rechter psoasknobbel. Van daaruit voelt men, de hand uitgespreid en horizontaal houdende, met den duim naar den linker psoasknobbel; kan men dezen niet bereiken, dan is de middelste dwarse diameter grooter dan de voorste verticale diameter. Bereikt men hem juist, dan zijn zij even groot en kan men de ruwe aanhechtingsplaats van den psoas met den duim bestrijken, dan is de distantia psodica kleiner dan de voorste verticale diameter en dus de wegneming van beide voorbeenen geïndiceerd.

De distantia psodica is $0.43 \times$ den afstand van den eenen uitwendigen darmbeenshoek tot den anderen, intra vitam gemeten; bij een gekruist Geldersch paard (de vorm van het kruis doet n. l. veel af voor dezen afstand) was o. a.: lichaamshoogte gemeten a/d schoft 1.58 M., dus voorste verticale diameter $1.58 \times 0.143 = 22.6$ cM.; afstand uitw. darmbeenshoeken 58 cM., distantia psodica $58 \times 0.43 = 24.9$ cM. Bij deze merrie kon dus het «accouchement forcé» plaats hebben.

De interne pelvimetrische bepaling is bij deze abnormale positie van het grootste belang.

Heeft men de positie goed onderkend en de beide diameters vergeleken, dan kan men of het «accouchement forcé» doen, zooals GÖRING dit aangeeft of één, resp. twee voorbeenen wegnemen (na alvorens een touw om den dubbel geslagen hals te hebben aangebracht) en dan extraheeren.

Ten slotte wensch ik nog op te merken, dat het bovengenoemde uitsluitend geldt voor de merrie. Het kalf is in deze abnormale positie er niet uit te trekken.

BRONCHITIS CAPILLARIS INFECTIOSA VAN HET PAARD,

DOOR

D. A. DE JONG Jzn.

In 1892 en '93 en nog in het voorjaar van '94 werd door mij bij paarden een ziekte der ademhalingsorganen waargenomen en behandeld, die ik het best met den bovenstaanden naam meen te kunnen aanduiden.

In de mij ten dienste staande literatuur heb ik van het lijden geen beschrijving kunnen vinden. Vóór den genoemden tijd was het door mij nooit gezien en was het bestaan mij onbekend. Ik meen dus met een nog niet beschreven ziekte-proces te doen gehad te hebben.

De naam «bronchitis capillaris» wijst op een ontstekingsproces in de kleinere bronchiën en bronchiolen. De grootere luchtpijp-vertakkingen bleven verschoond.

Het adjectief «infectiosa» heb ik er aan toegevoegd, omdat de ziekte, door de manier van optreden, een besmettelijk karakter verried.

Aetiologie en pathogenese.

Omtrent de oorzaken der bronchitis capillaris infectiosa heb ik niet het minste licht kunnen verkrijgen.

De ziekte treedt op in het koude, zoowel als in het warme jaargetijde, bij jonge zoowel als bij oude paarden, met de verschijnselen, aan capillaire bronchitis eigen. Is één dier aangetast, dan blijven de paarden, in denzelfden stal of in dezelfde weide aanwezig, niet verschoond. Een epizoötisch karakter kreeg het lijden in de gegeven omstandigheden niet. Veel meer deed het zich voor als een enzoötie, in dien zin, dat alle paarden van denzelfden eigenaar werden aangetast, terwijl de paarden van naburige eigenaars in den regel verschoond bleven. Ik zeg, in den regel; een enkele maal werd een dusdanige verspreiding waargenomen. De ziekte werd door mij in hoofdzaak geconstateerd in stallen en weiden van verwante veehouders, die elkander druk bezochten en hunne paarden dikwijls bij elkander stalden of weidden. Op deze wijze is ongetwijfeld de smetstof van den een naar den ander overgebracht geworden. De bedoelde eigenaars kwamen echter, ook wat hun paarden betreft, weinig met hun naaste burens in aanraking. Waarschijnlijk bleven dezen daarom gewoonlijk van de ziekte verschoond, terwijl de laatste geen epizoötisch karakter aannam.

Het staat echter vast, dat de smetstof, eenmaal in stal of weide aanwezig, daarin blijft voortleven. Paarden, die nieuw aangekocht waren, werden aangetast, terwijl de aanwezige paarden reeds lang waren hersteld.

Nu zou het mogelijk zijn dat de herstelde dieren het vermogen om te infecteeren behouden; dan echter zou de ziekte zich meer verspreid moeten hebben, daar de herstelde dieren, uit den aard der zaak, dikwijls met andere in aanraking werden gebracht.

Het ziek worden der nieuw aangekochte paarden werd zoo constant waargenomen, dat de betreffende veehouders zich voornamen geen nieuwe dieren aan te schaffen dan onder de meest zorgvuldige precauties.

De ziekte doet zich voor als een bronchitis, met dien verstande, dat de trachea en de grootere bronchiën geheel verschoond blijven, terwijl daarentegen het proces zich nestelt in de kleinere luchtpijpvertakkingen. De mucosa der bronchiolen is aangetast. De catarrh gaat gepaard met weinig exsudatie, te oordeelen naar de bij auscultatie waar te nemen geluiden en den krampachtigen, drogen hoest, dien de lijders doen hooren. In de ernstige gevallen mag misschien van capillaire pneumonie worden gesproken; trouwens, de grens tusschen bronchitis capillaris en capillaire pneumonie is moeielijk af te bakenen; met het oog op de algemeene verschijnselen kon evenwel in het meerendeel der gevallen een aandoening van het eigenlijke longweefsel worden uitgesloten.

De bronchitis kan meer of minder hevig zijn. In enkele gevallen, waarbij een groot aantal kleine bronchiën te gelijk in beide longen werden aangetast, was de ademnood zoo groot, dat zelfs stikking dreigde. In andere gevallen was het proces weinig uitgebreid; de ademhaling werd alleen belangrijk gestoord door de menigvuldig optredende hoestbuien.

Pathologische anatomie.

Het is mij niet mogelijk iets wetenswaardigs omtrent de anatomische veranderingen mede te deelen, daar geen der patiënten aan de ziekte is gestorven.

Bij één paard was het lijden, misschien ten gevolge van de medicatie, overgegaan in een hevige chronische purulente catarrh, ook van de grootere bronchiën, gepaard met overvloedige expectoratie, waardoor sterke vermagering en verzwakking ontstonden en waaraan men steeds meende dat het dier zou bezwijken. Evenwel, na eenige maanden ziek geweest te zijn, werd plotseling verbetering waargenomen. De sputa werden minder, de hoestbuien lieten zich niet zoo dikwijls meer hooren, de eetlust keerde terug, de algemeene toestand nam belangrijk in beterschap toe en alles liet een gunstigen afloop verwachten, toen het dier op zekeren nacht succombeerde aan embolisch koliek. Bij de lijkopening werden door mij de ademhalingsorganen onderzocht. De

slijmvliezen van larynx en trachea waren normaal, die der bronchiën een weinig hyperaemisch, echter nagenoeg niet verdikt.

In de longen waren veranderingen van chronischen aard te vinden, evenwel weinig uitgebreid. In de rechter long was op verscheidene plaatsen, vooral naar de randen toe, het interlobulair bindweefsel sterk vermeerderd. In het voorste gedeelte van de voorste en in het achterste gedeelte van de achterste longkwab bevonden zich, tusschen het vermeerderde bindweefsel, atelectatische longpartikels. Hetzelfde werd in mindere mate in de linker long gevonden. Deze veranderingen wezen op voorafgegane hevige longaandoeningen, doch zij waren uit den aard der zaak niet nader in verband te brengen met de capillaire bronchitis, die oorspronkelijk had bestaan.

Symptomen.

Deze verschillen naar de wijze van optreden der ziekte. In vele gevallen begint een paard, zonder eenige bepaalde reden, een drogen hoest te vertoonen, die zich vooral uit in hoestbuien en al spoedig blijkt geen uitvloeisel te zijn van een gewone verkoudheid, daar hij zijn droog karakter behoudt, terwijl de toestand overigens stationnair blijft. Onderzoekt men zulke patiënten, dan blijkt de eetlust ongestoord te zijn, terwijl de algemeene toestand oogenschijnlijk volkomen normaal is. De dieren zijn opgewekt en vroolijk. De pols is normaal, de ademhaling weinig versneld. Treedt echter een hoestbui in, of wekt men die kunstmatig op, dan verandert het voorkomen van het dier geheel. Het wordt onrustig, angstig, nerveus en doet vele malen achtereen een korten, drogen, krampachtigen hoest hooren, zonder eenig vochtig bijgeluid en waarbij de buikpers sterk medewerkt. Niet zelden hoort men op deze wijze 20 à 30 hoestslagen achtereen. De dieren krijgen het zeer benauwd, daar de hoest-aanvallen onmiddellijk op elkander volgen en de ademhaling daardoor wordt bemoeielijkt. Dikwijls trachten de dieren den hoestprikkel te overwinnen, doch dit gelukt zeer zelden.

In de perioden van dyspnoe worden niet zelden de achterbeenen ver naar voren onder het lichaam geplaatst, terwijl met de voorbeenen beurtelings over den stalbodem wordt gekrabd of met kracht daarop geslagen. De dieren schijnen wanhopige pogingen aan te wenden om de hoestprikkeling, die zij in de diepere bronchiën voelen, door krachtige hoeststooten, waarbij de buikspieren medewerken, te elimineeren, doch dikwijls te vergeefs. Is eindelijk een pauze ingetreden, dan zijn de dieren vermoeid en hebben eenigen tijd noodig om weder tot hun verhaal te komen.

Zet men hun water voor, dan gebeurt het dikwijls, dat zij met gretigheid drinken, en daardoor te vergeefs trachten het prikkelend gevoel te overwinnen.

Percussie van den thorax doet geen abnormale geluiden hooren. Van demping in de longen is geen sprake. Meer resultaat geeft de auscultatie. Legt men het oor aan de trachea, direct onder den larynx, meer aan het midden, of aan den borstingang, dan hoort men het normaal bronchiaalgeruisch, dat gewoonlijk iets versterkt is door de geforceerde respiratie. Alleen aan den borstingang hoort men naast het bronchiaal-geluid gewoonlijk een piepend of giemend geluid, dat voortgeleid is uit de bronchiolen.

Aan den thorax is het vesiculair ademen gewoonlijk niet waar te nemen, omdat het overstemd wordt door het zoeven genoemde piepend geluid, en dat ontstaat in de capillaire bronchiën, doordat de doorgaande lucht de wanden van elkander dringt. Treft men het slechts in één long aan, dan is in de andere verscherpt vesiculair geluid waar te nemen. Zijn de bronchiolen slechts in een klein deel der long aangedaan, dan is in de andere deelen ook het versterkt blaasgeruisch te hooren. Gewoonlijk hoort men echter het giemend geluid in het achterste en het onderste gedeelte van de longen, zoomede onmiddellijk achter den schouder, terwijl het belet het vesiculair geluid op te vangen.

Die piepende, giemende, soms crepiterende geluiden zijn droge ronchi, een gevolg van het aangetast zijn der capil-

laire bronchiën; ronchi sonori zijn nooit waar te nemen. Het proces bepaalt zich tot de kleinste bronchiaaltakken.

Niet altijd treedt de ziekte op, zooals zooeven werd aangegeven, d. w. z. niet altijd zijn in den aanvang de algemeene verschijnselen zoo gering. Soms openbaart het lijden zich met heviger symptomen. De dieren verliezen den eetlust, zijn minder opgewekt, de defaecatie is vertraagd. De ademhaling is versneld, terwijl een droog, krampachtig hoesten, dat de lijder te vergeefs tracht te onderdrukken, gehoord wordt. De ooren en de onderste gedeelten der extremiteiten zijn koud, de temperatuur aan den romp is ongelijkmatig verdeeld; de conjunctivae zijn hyperaemisch. De versnelde ademhaling gaat vergezeld van een vrij sterke flankbeweging. Gewoonlijk is het aantal ademtochten niet sterk vermeerderd. Dit stijgt zelden boven 28. De dieren compenseeren den ademnood meer door diepe ademtochten dan door een zeer versnelde, doch oppervlakkige inspiratie. Soms is de dyspnoe zeer groot. De dieren hijgen, terwijl dit op eenigen afstand kan worden gehoord. De pols is versneld, doch vrij krachtig en telt 60 tot 80 slagen per minuut. De temperatuur is verhoogd tot 39,5° C. Temperaturen van 40° komen weinig voor.

Het onderzoek der respiratie-organen doet ook hier zien, dat larynx en trachea en ook de grootere bronchiën normaal zijn, terwijl de over beide longen te hooren giemende, piepende, crepiterende geluiden wijzen op een uitgebreide aandoening der capillaire bronchiën, die, wanneer zij in grooten getale, geheel of nagenoeg, aan de lucht geen doorgang verleenen, sterk dyspnoische verschijnselen kunnen doen ontstaan.

Deze hevige symptomen verdwijnen betrekkelijk spoedig, vooral indien een behandeling wordt ingesteld. Na een week is de toestand gewoonlijk zoodanig geworden, dat de patiënten geen andere verschijnselen vertoonen dan die, waarbij het lijden met minder hevigheid is begonnen, d. w. z. telkens wederkeerende hoestbuien, droge ronchi, een eenigs-

zins geforceerde respiratie, terwijl overigens de dieren vrij opgewekt zijn en goeden eetlust vertoonen.

Het zijn vooral de hoestaanvallen, welke karakteristiek voor deze ziekte zijn; bovendien de afwezigheid van elke aandoening der hoogere luchtwegen.

Het hoesten begint zonder bekende aanleidende oorzaak en kan de dieren dikwijls zeer vermoeien. Het gebeurt niet zelden, dat de lijders uren achtereen aan deze hoestbuien, die elkaar opvolgen met pauzen van enkele minuten, ten prooi zijn.

Worden de dieren in dezen toestand in de buitenlucht bewogen, dan zijn ze gewoonlijk zeer vroolijk en ze kunnen arbeid verrichten, indien ze daarin door het hoesten niet worden verhinderd. Afgezien van het tijdperk, waarin de aangegeven meer hevige verschijnselen voorkomen, is de voedingstoestand der dieren uitstekend; deze verbetert zelfs doordat zij niet arbeiden. En op die wijze kan de toestand maanden stationnair blijven, d. w. z. de dieren blijven hoesten en geven bij auscultatie de bekende geluiden, terwijl overigens de toestand vrij wel normaal is. Zelfs werd waargenomen, dat patiënten een half jaar en langer bleven nahoesten.

P r o g n o s e.

De prognose is absoluut gunstig wat betreft het gevaar voor het leven van de patiënten. Ze is eveneens gunstig wat betreft de kans op herstel. Met het oog op spoedig herstel is ze echter volstrekt ongunstig. Ik heb geen ziekte ontmoet, die èn de eigenaars èn mij zelf meer ontmoedigde, wat de duur der genezing aangaat. Sterfgevallen zijn door mij niet waargenomen. Eveneens zijn alle patiënten hersteld, al was het dan ook na maanden. Het paard, dat aan colica embolica succombeerde, maakte, ook door het verloop dat het longlijden nam, een uitzondering.

D i a g n o s e.

Indien ik zeg, dat de diagnose mij moeilijkheden heeft gebaard, dan dient dit in dien zin te worden opgevat, dat

ik omtrent de aetiologie van het lijden steeds zoekende ben gebleven, terwijl de nagenoeg vruchteloze therapie mij dikwijls aan mijn eenmaal gestelde onderkenning «*bronchitis capillaris infectiosa*» deed twijfelen. Echter een bronchiolitis was het, en niets anders. En besmettelijk was het lijden, afgaande op de manier van optreden.

De ziekte past niet in de vroegere influenza-combinatie. Ze vertoont noch overeenkomst met «*Pferdestaupe*», noch met «*Brustseuche*», noch met «*Scalma*».

Er is echter in onze handboeken een lijden vermeld, dat veel overeenkomst vertoont met de ziekte in quaestie. Ik bedoel den «*kramphoest*» der paarden. Ik heb dit lijden nooit waargenomen, doch met de vage beschrijving, daarvan gewoonlijk gegeven, b.v. ook door FRIEDBERGER en FRÖHNER, komt de beschreven ziekte niet overeen, al was het alleen door de zuiver op bronchitis duidende verschijnselen; bovendien echter ook door het optreden in alle jaargetijden en bij dieren van verschillende leeftijd. FRIEDBERGER en FRÖHNER geven voorts op, dat «*kramphoest*» gemakkelijk recidiveert. Dit nu is bij bronchitis capillaris infectiosa niet het geval. Na het doorstaan schijnt voor vrij langen tijd immuniteit aanwezig te zijn. Nimmer is door mij waargenomen, dat hetzelfde dier voor de tweede maal werd aangetast. Steeds heb ik opgemerkt, dat in stallen, waar de ziekte voor de tweede maal optrad, doordat nieuw aangekochte paarden werden aangetast, zij, die de ziekte vroeger hadden doorstaan, volkomen gezond bleven. Hierin stemt het lijden overeen met tussis convulsiva van den mensch, waarvan het overigens genoeg verschilt.

Therapie.

Een behandeling, op welke wijze ook ingesteld, geeft slechts matige resultaten. Afgezien van eventueel noodige diaetetische en antipyretische middelen, heeft de aanwending van medicamenta, wat betreft de bronchitis zelf, weinig gevolg. Inhalaties van waterdamp of terpentijn, toediening van chloretum ammonicum, sulfur auratum, tartarus emeticus,

oleum terebinthinae, pix liquida, brometum kalicum, morphinum, blijven zonder eenige uitwerking. Het eenig aanbevelenswaardige is de applicatie van tracheale injecties van oleum terebinthinae en oleum olivarum, gelijke deelen. In vele gevallen verminderen daardoor de hoestbuien in die mate, dat het dier weer voor den arbeid is te gebruiken. Geheel en al verdwijnt de hoest daardoor evenwel niet. Dat geschiedt na maanden van zelf. De laatstgenoemde therapie geeft ten minste eenig resultaat; elke andere is totaal nutteloos. Bij een patiënt, die onder vrij hevige verschijnselen ziek was geworden, werden de genoemde injecties door mij dagelijks aangewend. Na vijf of zes dagen trad, misschien als gevolg der inspuitingen, hevige purulente bronchitis op, vergezeld van sterke expectoratie, waaraan het dier bijna ten gronde ging. Na verloop van 4 maanden, toen het nagenoeg geheel uitgeteerd was, verbeterde de toestand. Alles deed herstel verwachten, doch, zooals reeds gemeld werd, het dier overleed aan embolisch koliek. Mogen de injecties in de trachea bij paarden gewoonlijk onschuldig zijn (ik verrichtte ze een groot aantal malen zonder eenig inconveniënt), een weinig voorzichtigheid blijft gewenscht, alhoewel het niet absoluut zeker is, dat de wijziging in het ziekteproces, boven vermeld, aan de injecties was toe te schrijven.

RIB-RESECTIE BIJ EEN VEULEN,

DOOR

W. VAN DER BURG.

Assistent aan 's Rijks Veeartsenijschool.

In het begin van September 1893 werd aan 's Rijks Veeartsenijschool consultatief (afdeeling van den Leeraar DE

BRUIN) ter behandeling aangeboden een bruin merrie-veulen, ongeveer drie maanden oud.

Het dier liep volgens den eigenaar kreupel en had een etterende wond op den rechter borstwand.

Bij onderzoek werd het volgende geconstateerd: patiënte was in vrij voldoende voedingstoestand, liep links achter kreupel en had een ribfistel; overigens was zij gezond. De kreupelheid werd gediagnostiseerd als een gonitische; aan bedoeld kniegewricht was dan ook aan de binnenzijde een geringe verdikking waar te nemen. De fistel voerde naar de 13^{de} rib rechts en bevond zich op ongeveer 15 cM. van de ruggegraat. Met een metalen sonde kon duidelijk worden geconstateerd, dat er been bloot lag, zoodat er necrotische splinters in de diepte moesten zitten, welke het etteringsproces onderhielden.

Deze ribfistel en de gonitis werden met elkander in verband gebracht en van beide als de oorzaak aangewezen een omphalo-phlebitis, welke zelf (ten minste uitwendig) reeds genezen was, en zich slechts nog openbaarde in haar metastatische gevolgen, waarvan polyarthritiden en abscesvorming in de meest verschillende organen wel de sterkst in het oogvallende zijn. (De veronderstelling, dat we hier met metastase te doen hadden, werd later nog gestaafd door het feit, dat het dier niet meer links, maar rechts kreupel liep en er zich een harde zwelling in den omtrek van het heupgewricht vertoonde.)

De ribfistel, waaraan het meest de aandacht werd geschonken, moest dus beschouwd worden als het overblijfsel van een absces, waarbij periost en derhalve ook beensubstantie tot necrose was gekomen.

De diagnose luidde derhalve: arthritische Lähme (gonitis sinistra) met ribfistel rechter borstwand.

De gonitis (en ook de latere coxitis) werd niet lokaal behandeld. Inwendig werd als verwijderd werkend desinfectans joodkalium toegediend, terwijl voorts naar de haverkist werd verwezen. De fistel werd eenige malen per dag met een creoline-solutie uitgespoten.

De prognose kon natuurlijk niet al te gunstig worden gesteld.

Daar de toestand niet vooruitging, besloot de eigenaar het dier aan de Veeartsenijschool te doen behandelen. Dit geschiedde den 21^{sten} September en het veulen kwam onder behandeling van den heer SCHIMMEL.

Toen openbaarde zich langzamerhand de coxitis rechts. Het dier liep echter slechts weinig kreupel en, zooals boven is vermeld, het werd daarvoor niet behandeld. De inwendige therapie met joodkalium hield weldra op; het dier werd enkel krachtig gevoed, waardoor de algemeene voedingstoestand langzamerhand vooruitging.

De fistel, die blijkens haar ingestulpten huidrand reeds vrij langen tijd moest hebben bestaan, werd met verschillende desinfectia (eenige malen per dag) uitgespoten. Geen van alle leverde echter het gewenschte resultaat op. Steeds voerde de sonde in een iets schuine richting naar beneden op het been en voortdurend vloeide er gele, dikke etter uit de opening, welken men, van onderen naar boven langs de bewuste rib strijkende, bij kleine hoeveelheden kon ontlasten. Er moest derhalve een tweede fistelgang zijn, een stompen hoek makende met de uitwendige, die vrij ver naar beneden voerde en waaruit dus de etter en de necrotische deelen onmogelijk konden afvloeien. Hierin kon echter geen sonde worden gevoerd; de gang was blijkbaar zelfs te sterk gekromd om haar met een baleinen sonde te peilen.

De opening kon men beschouwen als de perforatie-plaats van het oorspronkelijke absces; daar hiervan de secreta niet goed konden afvloeien, had er verzakking plaats gevonden en was er dus een gang gevormd óf langs de rib óf tusschen de verschillende spierlagen en de fasciae daar ter plaatse. Wáár deze gang zich bevond, kon, zooals werd opgemerkt, met de sonde niet worden beslist; evenwel kon men uit het feit, dat men van onderen naar boven met den duim strijkende langs de 13^{de} rib, reeds etter te voorschijn zag komen, als men nog vele cM. beneden de fistelopening was,

besluiten, dat de naar beneden voerende gang vrij lang moest zijn en, uit de kracht daarvoor noodig, dat ze niet oppervlakkig lag.

Op het door ons geschatte uiteinde ontwikkelde zich langzamerhand een zwelling, er ontstond namelijk op die op hoopingsplaats der secreta een nieuw absces. Spoedig daarna gelukte het de gang met de sonde te vinden en er werd geconstateerd, dat de fistel langs de rib voerde.

Het negatieve resultaat van de veelvuldige inspuitingen en de waarschijnlijkheid van nog verdere verzakking, met mogelijke doorbraak van een absces naar binnen, waren indicaties genoeg om langs operatieven weg tot verwijdering van het necrotisch ribgedeelte over te gaan.

De eigenaar werd op het gevaar gewezen en na zijn toestemming verkregen te hebben, ging men tot de operatie over. Deze geschiedde bij het liggend dier; het veulen werd hierbij niet gechloroformiseerd. Na haren en vuil te hebben verwijderd en verder de wond met sublimaat te hebben gereinigd, was het aangewezen, alvorens het mes te gebruiken, zich nog eens goed te oriënteren.

Van de fistelopening liep een nauw toeloopend kanaal van ± 5 cM. lengte iets schuin naar beneden; dit voerde op de rib, en langs deze naar beneden liep de tweede gang. De dikte van huid, subcutis, spieren en fasciae bedroeg $\pm 3\frac{1}{2}$ cM. Met den vinger was de rib niet te bereiken. Voorzichtig naar beneden snijdende, werd iedere laag afzonderlijk gekliefd, zoo, dat de wond in de meer naar buiten gelegen laag steeds het grootst was. De huidwond bedroeg ± 5 cM., en toen het mes op de rib stootte, lag hiervan ± 1 cM. voor den operator bloot. Onderwijl waren de aangesneden kleine arteriën getordeerd en was de parenchymateuse bloeding met een sublimaat-oplossing gestelpt. Om goed in de diepte te kunnen zien, werden de wondranden (de aangesneden spieren incluis) met een paar stompe haken uit elkander gehouden. Men zag nu een onregelmatig, puntig afgebroken uiteinde van een rib. Dit deel was van

periost ontbloot en kon met den vinger in beweging worden gebracht. De wond was ruim genoeg om de korentang te gebruiken. Hiermede werd dan ook bedoeld beenstuk aangevat en daaraan zacht in schuin-bovenwaartsche richting getrokken. Zonder af te brokkelen en zonder eenigen weerstand werd hiermede in eens een necrotisch stuk rib van ± 14 cM. lengte verwijderd. Dit stuk was totaal van periost ontbloot en met etter omspoeld. De ribbehoek bevond zich 2 cM. van het bovineinde, dat scherp en onregelmatig afgebroken was, in tegenstelling met het meer ronde en gladde ondereinde. Uit de overblijvende holte werd een vrij groote hoeveelheid etter ontlast en toen er een baleinen sonde ingebracht, welke daarin zeer gemakkelijk heen en weer kon worden bewogen; dit geschiedde echter met groote voorzichtigheid, daar slechts de fascia endotheracica en de pleura het instrument van de borstholte scheidden.

Men mag echter veronderstellen, dat deze membranae, ten gevolge van de chronische ontsteking, wel sterk verdikt zullen zijn geweest, immers ze hadden reeds weken lang weerstand geboden aan het etteringsproces.

Bij de operatie was intusschen niet vergeten den calleusen fistelrand weg te nemen.

Er werd besloten geen tegenopening te maken, aangezien men het uiteinde van een dikke knopsonde niet kon voelen en de operatie dus eenigszins op de gis af zou moeten geschieden. Men verwachtte door veelvuldige inspuitingen, welke weldra werden vervangen door continueele irrigatie met een creoline-oplossing, wel genezing te verkrijgen. Na dit een week te hebben volgehouden, was men echter nog weinig gevorderd; voortdurend stagneerde er etter in de diepte. Toen werd besloten om een tegenopening te maken.

Het veulen werd hiervoor weer op den grond gelegd; voorzichtig werd een sonde ingebracht en daarmede het uiteinde van de gang bij benadering afgemeten. Op die plaats werd een ± 4 cM. lange huidsnede gemaakt en tevens de huidspier gekliefd. Een metalen knopsonde was in de

ruime fistelgang, door de rib achtergelaten, niet te voelen. Door echter tegen het buiten de fistel gelegen uiteinde te drukken, in de richting naar de wervelkolom, werd het andere uiteinde naar buiten gewrongen en was het voor iemand, die zelf het instrument in handen had, vrij duidelijk voelbaar. Dat dit voorzichtig diende te geschieden, vooral daar de door de rib achtergelaten ruimte gebogen en een stalen sonde recht is, behoeft geen nader betoog. Laag voor laag werden nu de spieren gekliefd en voortdurend de sonde weer ingebracht om zich te oriënteren. Deze kon wegens het gevaar bij mogelijk verzet van patiënte niet blijven zitten, wat het nadeel gaf, dat men niet op een vaste onderlaag kon insnijden. Dit bemoeielijkte de operatie zeer, evenals de aanzienlijke dikte der spierlaag daar ter plaatse. De huidwond van 4 cM. bleek dan ook nog te klein te zijn om in de diepte het mes goed te kunnen controleeren. Zoodra de sonde te voorschijn kwam, werd hieraan een touwtje gebonden en dit bij wijze van dracht door het kanaal getrokken.

Veelvuldige injecties met een desinfectiens, gepaard met continueele irrigatie, deden het etteringsproces spoedig verminderen. De dracht, die intusschen eenige malen vernieuwd was, werd na een paar weken weggenomen, de gang nog slechts enkele malen uitgespoten en de verheven wondranden met lapis infernalis getoucheerd. De uitvloeijing werd steeds geringer en de beide wonden sloten zich langzamerhand, zoodat het veulen reeds den 22^{sten} November als hersteld werd afgehaald. De wonden hadden slechts kleine litteekens achtergelaten en de kreupelheid was ook genezen. Het succes was dus vrij wel in strijd met de prognose.

Ongeveer een half jaar na dien tijd heb ik het veulen bij den eigenaar teruggezien. Het dier was steeds gezond gebleven en van kreupelheid was niets te bespeuren, terwijl de litteekens uiterst klein waren geworden, zoodat men, den leeftijd van patiënte in aanmerking genomen, mag verwachten, dat ze mettertijd geheel zullen verdwijnen.

UTRECHT, Mei 1894.

Korte Mededeelingen en Referaten.

VOORBEHOEDENDE ENTING TEGEN BIL- OF BOUTVUUR,

DOOR

W. J. PAIMANS.

Als aanvulling van mijn mededeeling over de enting tegen bil- en boutvuur door middel van bouillonculturen (nieuwe methode van KITT) dient, dat de resultaten, wat betreft de immuniteit, niet bijzonder gunstig zijn. Van de 41 kalveren, die ik in November 1893 geënt heb, zijn er later twee aan bil- of boutvuur gestorven.

Na den dood van het eerste kalf meende ik, en zou het mij van den kant der veehouders ook mogelijk zijn geweest, de proefneming voort te zetten, daar natuurlijk geen enkele methode van enten bepaald onfeilbaar is. Prof. KITT zou mij meer geconcentreerde culturen zenden. Onderwijl stierf echter een tweede kalf aan boutvuur; hierdoor werd mij niet alleen de lust, maar ook de mogelijkheid ontnomen om de nieuwe methode van enten op grooter schaal toe te passen.

Op verzoek der eigenaren heb ik toen de overige kalveren met Fransche entstof (dubbele enting) gerevaccineerd.

Het kleine aantal entingen, dat ik verricht heb, is natuurlijk niet voldoende om de nieuwe methode te beoordeelen; ook met de Fransche methode is wel eens een proef niet goed uitgevallen. Daarom zou het mij natuurlijk zeer aangenaam zijn als iemand lust en gelegenheid had om de meer geconcentreerde bouillonculturen te beproeven.

Os, April 1894.

Dr. CENTANNI, Onderzoekingen omtrent de infectiekoorts. Het koortsgif der bacteriën.

CENTANNI heeft de infectiekoorts onderzocht in haar oorzaken, wijze van ontstaan en werking op het lichaam, en in haar bestrijding. Hij verkreeg uit goed ontwikkelde, eenige weken oude culturen op een vloeibaren, niet gepeptoniseerden voedingsbodem, door waterige extractie bij 60° en kookhitte, filtratie door Cham-

berland-bougies en indampen tot stroop-consistentie, een extract, dat benevens andere zelfstandigheden, het koortsgif bevatte. Door herhaald praecipiteeren met alcohol, weder oplossen in water en door dialyseeren wordt de in water oplosbare stof in het laatste alcoholische praecipitaat gereduceerd tot een slechts zeer klein gedeelte van de oorspronkelijke vaste bestanddeelen, aanwezig in het waterig uittreksel der bacterie-culturen.

Deze pyrotoxina bacterica vormt een grauwwit, gemakkelijk te verdeelen, hygroscopisch neerslag, dat in aether en chloroform onoplosbaar is, daarentegen oplosbaar in water bij neutrale, zwak zure of alcalische reactie of bij aanwezigheid van neutrale zouten, verder ook in alcohol tot sterke concentratie; voor het neerslag moet de alcohol meer dan 90% sterk zijn. De werkzaamheid der stof wordt daardoor niet verhinderd. De chemische verhouding der stof heeft CENTANNI nog niet bepaald, doch gevonden, dat zij verschillend is van alle tot heden bekende bacterie-producten.

Met pyrotoxine kan men bij konijnen alle hoofdverschijnselen der bacterie-koorts teweegbrengen. De temperatuursveranderingen beginnen met een verlaging, waarop een naar de gift verschillend hoog en lang aanhoudend rijzen, daarna een korte stilstand, en vervolgens een snelle daling ontstaan. De voedingstoestand wordt gestoord, wat tot ongeneeslijk marasmus voort kan gaan. Het marasmus ontstaat ook, indien herhaaldelijk zulke kleine giften worden toegediend, dat temperatuursverhooging wordt vermeden. Gebrek aan eetlust en diarrhee treden op, vloeibare faeces, hyperaemie van het darmslijmvlies, zwelling der PEYER'sche klieren en een slijmig beslag worden waargenomen. Andere verschijnselen, als minder levendigheid, gevoel van zwakte, afstomping van het sensorium, matte blik, vermeerderde frequentie van pols en ademhaling, enz. ontbreken evenmin.

Maar niet alleen de algemeene, ook de gewichtigste plaatselijke, van een bacteriehaard uitgaande stoornissen, roept de pyrotoxine te voorschijn. Zij is in de oplossing gemakkelijk resorbeerbaar en verdwijnt zonder belangrijke reactie bij subcutane injectie, maar wanneer men haar noodzaakt in loco te blijven, dan vertoont zij zich sterk positief chemotactisch, terwijl gelatineus oedeem in den hyperaemischen omtrek ontstaat. Sterke doses veroorzaken plaatselijk en in de ingewanden haemorrhagische haarden.

CENTANNI heeft zijn onderzoekingen uitgebreid over een zeer groot aantal pathogene en niet-pathogene bacteriën. Door de injectie van culturen of van het op de aangegeven wijze verkregen extract werd in elk geval het beeld der bacteriekoorts veroorzaakt. Dit kan niet erg verwonderen, wijl in den loop des tijds de grenzen tusschen pathogene en niet-pathogene bacteriën steeds meer onzeker zijn geworden, de eene soort dikwijls in de andere kon worden overgebracht, en van zoogenaamd niet-pathogene splijtzwammen meermalen sterk werkende vergiften bekend zijn geworden. De door CENTANNI verrichte proeven bij levende dieren bewijzen, dat de werking der geëxtraheerde substantie steeds dezelfde was, die van het beschreven koortsgif. Het besluit, dat in alle gevallen pyrotoxine aanwezig was, vond ook door de veelvuldig herhaalde reacties, door de extracten teweeggebracht, bevestiging.

CENTANNI verzekerde zich zorgvuldig, dat hij door mogelijke kunstproducten niet op het dwaalspoor werd gebracht. Hij heeft de extracten bij het maken der uittreksels op iederen trap van hun ontwikkeling met elkander vergeleken en zich overtuigd van hun overeenstemming. Verder gelukte het hem ook een tamelijk geconcentreerde pyrotoxine met al haar eigenschappen te verkrijgen, onder vermindering van de krachtige werkingen der warmte en van den alcohol, door oud worden, dialyse en de filtratie der culturen. Zoo komt CENTANNI tot het besluit, dat alle bacteriën pyrotoxine bevatten.

CENTANNI kon zich door experimenten niet overtuigen, dat de pyrotoxische kracht der afzonderlijke bacterie-soorten in verhouding staat tot hun bekende pathogeniteit; hij kwam echter tot het inzicht, dat de verschillende soorten bij gelijk volume het koortsgif in weinig verschillende hoeveelheid bevatten. Er bestaan wel schommelingen in de werking, die hun ontstaan echter danken aan allerhande nevenomstandigheden, als bijv. aan de verzwakking der culturen; verder zijn bouillonculturen werkzamer dan die van een anderen voedingsbodem, sporenhoudende culturen bijna onwerkzaam, enz.

Koken onttrekt aan de bacteriën sommige vergiften (BUCHNER). Bij oudere culturen wordt, zooals bekend is, de cultuurvloei-stof ook vergiftig. Het vrijworden der vergiften gaat steeds gepaard met het verval van bacteriën. Hierbij verdwijnt eerst de chromatine, het overblijvende der bacteriecellen toont zich onwerk-

zaam. Daarom moet de pyrotoxine uit de chromatine ontstaan of gevormd worden. Wegens haar bestendig voorkomen is pyrotoxine het hoofdvergift der bacteriën, het algemeene, waarnaast nog andere specifieke voorkomen.

Bij de eenheid der pyrotoxine hoopt CENTANNI tot een zeer eenvoudige bestrijding der bacteriekoorts te geraken, waarmede zijn verdere publicaties zich zullen bezighouden.

Uit de resultaten zijner nasporingen tot heden besluit hij het volgende:

1°. Het beeld der bacteriekoorts wordt teweeggebracht door algemeene intoxicatie met een vergif (pyrotoxina bacterica), dat zich in de bacteriën vormt en zich door zijn eigenschappen van de tot heden beter bekende bacteriegiften (ptomainen, enzymen, toxalbuminen) onderscheidt.

2°. Dit vergif is aan alle bacteriesoorten gemeen, want het bevindt zich bij de verschillendste soorten, zoowel pathogene als niet-pathogene, en altijd met dezelfde eigenschappen. (Deutsche med. Wochenschrift 1894, S. 148 en Deutsche thier-ärztl. Wochenschrift 1894, n°. 18.) W. C. S.

Immunitéit bij de pest van het gevogelte. — KITT toonde reeds vroeger aan, dat kippen immuun konden worden gemaakt tegen de pest van het gevogelte, als men ze subcutaan eiwit en dooier injecteert van eieren, gelegd door kippen, die voor deze ziekte immunitéit hebben. Wijn zijn proeven echter niet zonder uitzondering positief waren, heeft KITT ze voortgezet. Daarbij is gebleken, dat, evenals zich ook bij andere immuniseeringsproeven met bloedserum heeft voorgedaan, de resultaten van die beschuttende enting niet constant zijn. Evenzoo werd bewezen, dat de immunitéit niet overging op de jongen, welke uit de eieren van immune kippen waren uitgebroed. Van 26 kippen, die op de boven vermelde wijze werden geënt, bleven er slechts 5 gezond; de overige stierven aan de pest. Het resultaat dezer proeven is dus als negatief te beschouwen.

KITT merkt nog op, dat de haan, welke de immune kippen bevruchtte, geen beschuttende enting had ondergaan. (Monatshefte für Thierheilkunde von FRÖHNER und KITT, Band V, Heft 5.) W. C. S.

Nieuwe operatieve behandeling van navel- en buikbreuken, door Prof. A. DEGIVE. — Een navelbreuk bij een veulen, waarvan de breukpoort 10 cM. lang en 6 cM. breed was, werd te vergeefs met klemhoutjes behandeld. Als laatste middel wenschte men de radicaal-operatie; toen beproefde DEGIVE het volgende, en met succes.

Hij gaf het veulen een rugligging, anaestheerde het, knipte de haren af op de plaats der hernia en desinfecteerde aldaar de huid. Aan het achterste gedeelte van den breukzak, juist in de mediaanlijn, sneed hij een opening, zoodat de wijsvinger in kon dringen tot de breukpoort. Daarna stak hij op eenigen afstand van elkander twee lange paknaalden, bij gebrek aan beter, door den breukzak en tevens door de randen van de breukpoort, terwijl hij met den ingebrachten vinger zorgde, dat de punten in de juiste richting gingen, zonder de ingewanden te beleedigen.

De naalden gingen in dwarse richting, ongeveer een rechten hoek makende met de lengte-as van het lichaam, door breukzak en breukring, en werden aan hun beide uiteinden omgebogen. Boven deze naalden werd een breukkleem aangelegd, zoodat de randen van den breukring nauwkeurig tegen elkander werden gehouden. Opdat deze klem goed zou blijven liggen, verving DEGIVE de beide paknaalden door zes hoefnagels, waarvan de punten, na applicatie, eveneens werden omgebogen.

Na acht dagen viel de klem af met alles wat er zich onder bevond; de breukring was gesloten en weldra volgde cicatisatie der wond.

Een tweede, overeenkomstig geval werd door DEGIVE op dezelfde wijze behandeld en weer met het gewenschte resultaat. Hij is er daarom zeer mede ingenomen en gelooft dat op dergelijke manier ook een hernia ventralis of een eventratie te genezen zou zijn.

Referent meent intusschen, dat minder bekwame operateurs dan DEGIVE moeite zullen hebben om de naald of priem op de gewenschte plaats door huid, breukzak en breukring te brengen, zonder de ingewanden te deren. Bovendien schijnt het hem toe, dat de groote spanning van het ingeklemde gedeelte wel eens necrose ten gevolge zou kunnen hebben vóór nog de vergroeiing van de randen der breukpoort tot stand is gekomen, zoodat eventratie het gevolg zou zijn. Hieromtrent dienen meerdere experimenten te beslissen (*Annales de médecine vétérinaire*, Janvier 1894).

W. C. S.

Het veeartsenijkundig onderwijs in Japan. — De veeartsenijschool te Tokio, in 1875 opgericht, werd eerst verbonden met de Landbouw-Academie en 10 jaar later met de Hoogere Land- en Boschbouwschool, terwijl de studenten gelijkgesteld zijn met die der faculteiten. De gediplomeerden ontvingen den titel van «jauï» (veearts); behalve dezen bestaat er een hooger graad, welke na afgelegd staatsexamen wordt toegekend en die recht geeft op den titel van «gakoushi» (doctor).

In 1890 is het onderwijs opnieuw gereorganiseerd; het vormt met land- en boschbouw een zesde faculteit onder den titel van «Landbouw-college»; de leerlingen ontvangen den titel van «nogakoushi» (doctor in Landbouw). De veeartsenijkundige politie en de opvoeding van het vee zijn tevens gebracht onder het Ministerie van Landbouw.

Het Japaneesche leger bezit een corps veterinaire-officieren; de dienst wordt bestuurd door een veearts, welke verbonden is aan het Ministerie van Oorlog, en die den rang heeft van hoofdofficier. Overigens zijn er divisie-paardenartsen, met rang van majoor, en regiments-paardenartsen, met rang van kapitein.

Het veeartsenijkundig onderwijs, het eerst begonnen door den Franschen paardenarts ANGOT, is thans in handen van Duitsche collega's (*Revue vétérinaire*, Mai 1894).

W. C. S.

Iets over de Veeartsenijscholen en de positie der veeartsen in het buitenland. — **Pruisen.** Hoogeschoolen. De nieuwe regeling aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool te Berlijn dateert van 1887. De inrichting bezit 10 docenten, aan wier hoofd een rector als primus inter pares staat. Deze wordt voor den tijd van drie jaar door den Minister benoemd. De docenten heeten «etatsmässige Lehrer» en dragen nu allen den titel van professor.

Het college van professoren beraadslaagt en beslist over alle inwendige aangelegenheden, zooverre deze het onderwijs, de onderwijsmiddelen en de leerlingen betreffen. Bij de benoeming van nieuwe docenten geeft het college slechts advies, terwijl de Minister beslist. De rector is geen tusschenpersoon tusschen den Minister en de professoren. Ieder hunner heeft het recht zich direct tot dezen te wenden. De rector bemiddelt alleen, met het

recht van kennisneming en eigen advies, de schriftelijke betrekkingen met de regeering. De vertegenwoordiging naar buiten, evenals het geheele financiëel beheer en het bestuur der verschillende gebouwen en inrichtingen, is den rector opgedragen; de verschillende hiervoor aangestelde ambtenaren (4 hoofdambtenaren en een aantal ondergeschikten) zijn uitsluitend ondergeschikt aan den rector. De assistenten en bedienden der verschillende afdeelingen staan onder den betrokken professor.

De studeerende jongelui worden als Duitsche studenten behandeld; slechts in de practische vakken en klinieken wordt tot een zekere hoogte contrôle uitgeoefend en bij totaal gebrek aan vlijt wordt het attest geweigerd.

De Hoogeschool is sedert 1872 met de geheele burgerlijke veeartsenijkunde onder het Ministerie van Landbouw, Domeinen en Boschwezen gebracht. Sedert dien tijd dateert de hooge vlucht van de veeartsenijkunde in Pruisen. Vroeger stond zij onder de medische afdeeling van het Ministerie van Openbare Eeredienst, maar kon onder beschutting der medische vlag niet bloeien.

De veterinaire dienst bij het leger staat onder het Ministerie van Oorlog. De militaire veeartsen worden op de «Militair-Rossarztschule» opgeleid, welke met de Hoogeschool in geenerlei verbinding staat. Het onderricht aldaar is echter in hoofdzaak herhaling. De eigenlijke wetenschappelijke opleiding ontvangen ze aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool, waarheen zij tot bijwoning der colleges worden gezonden. Gedurende dien tijd zijn zij natuurlijk aan de voorschriften der Hoogeschool onderworpen, terwijl zij overigens hun eigen militaire discipline hebben.

De Veeartsenijkundige Hoogeschool te Hanover heeft wel is waar eveneens in 1887 dezen naam gekregen, maar bezit nog een geheel verouderde, uit het 6^{de} decennium dezer eeuw afkomstige organisatie.

De ambtelijke veeartsen worden verdeeld in «Departements-» en «Kreis-Thierärzte»; zij hebben geen recht op pensioen en ontvangen slechts een gering traktement (de eersten 900 Mark en de laatsten 600—900 Mark), zij trekken echter uit de vacatiegelden en reiskosten belangrijke inkomsten. Tot den werkkring van de «Departements-Thierärzte» behoort veeartsenijkundige politie, vleeschkeuring, toezicht op vilderijen, marktcontrôle, enz.

(geen veeteelt echter) en ze werken als een afzonderlijke afdeeling onder de «Bezirks»-regeeringen. In «Bezirke», waar nog oudere «Departements-Thierärzte» zijn, is deze een onderdeel van de medische afdeling. De rang van een «Departements-Thierarzt» is tegenwoordig die van een regeerings-assessor. De «Kreis-Thierärzte» zijn niet aan de landraden, maar aan de «Bezirks»-regeeringen ondergeschikt, intusschen moeten ze aan de requisitiën van de eersten gevolg geven.

Grensveeartsen en Grensveeartsen-assistenten. Dezen hebben toezicht te houden op het veeverkeer aan de grenzen, ten einde besmettelijke veeziekten te weren en toe te zien, dat gemaakte belemmerende bepalingen worden gehandhaafd; alleen in geval van nood worden ze echter met deze functie belast. Hun betrekking kan met die van «Kreis-Thierarzt» verbonden zijn en dan kan hun traktement tot 2400 Mk. bedragen. Zijn echter deze twee standplaatsen gecombineerd, dan is het inkomen in den regel 2700 Mk.

Veeartsen aan stoeterijen. Voor deze betrekking kan iedere veearts in aanmerking komen, die zich aan een halfjarigen proeftijd wil onderwerpen. In enkele gevallen zijn ze tevens «Kreis-Thierarzt.» De uitoefening van private praktijk is geoorloofd. Naar dienstjaren en bekwaamheid worden zij inspecteur aan een hoofdstoeterij.

Het salaris gedurende den proeftijd bedraagt 1500 Mk. Bij vaste aanstelling begint dit met 1650 Mk. en vrije woning en stijgt tot 2400 Mk. Dat van de inspecteurs begint met 3000 Mk. en klimt tot 3600 Mk. en vrije woning. In rang staan ze gelijk met regeerings-assessoren.

Veeartsen aan abattoirs. Deze positie varieert, naar de verordeningen in stad of provincie luiden. Aan het hoofd van zulk een inrichting staande, heeten ze, naarmate de plaats grooter of kleiner is, «Director», «Inspector» of «Verwalter.» De aan hen ondergeschikte veeartsen heeten «Städtischer Thierarzt», «Assistentz-Thierarzt», «Sanitäts-Thierarzt», «Schlachthaus-Thierarzt», enz.

Het inkomen loopt uiteen naar de plaats. Een «Verwalter» heeft 3000—4000 Mk. en vrije woning, vuur en licht. Een «Director» in een groote stad ontvangt 5000—7000 Mk., terwijl de «Assistentz-Thierärzte» meestal 2000—3000 Mk. traktement hebben.

Ambtelijke veeartsen bij het Koninklijke «Polizei-Präsidium» in Berlijn. Dezen hebben een zeer afwijkende positie.

De «Departements-Thierarzt» en de voor de vijf «kreis-thierärztlichen Bezirke» aanwezige «Kreis-Thierärzte» mogen geen private praktijk uitoefenen. Zij hebben een vast inkomen van 2400—3000 Mk. Behalve dezen zijn er nog een groot aantal Polizei-Thierärzte in Berlijn, die een salaris van 2000—2400 Mk. ontvangen en wel mogen praktizeeren.

Beieren. De Veeartsenijkundige Hoogeschool te Munchen. Dit is de eenige inrichting voor veeartsen in Beieren; zij is onder de regeering van keurvorst KAREL THEODOOR in 1790 opgericht.

In 1890 kreeg zij bij haar eeuwfeest het karakter van een hoogeschool.

Ingevolge besluiten van den Landdag (1892) staan de professoren in rang en traktement gelijk met die der Universiteit. Volgens deze traktementsregeling beginnen zij met een salaris van 4560 Mk. en 450 Mk. woninggeld. De eerste drie quinquennien klimmen zij op met 360 Mk. en ieder volgend met 180 Mk.

Aan het hoofd der school staat een uit het midden der professoren, voor den tijd van drie jaar, gekozen directeur, die overigens met de professoren gelijk staat, maar voor zijn functie een toelage van 1200 Mk. per jaar ontvangt. Deze is Voorzitter van den raad van professoren, welke over alle gewichtige school- en onderwijsaangelegenheden beslist.

De Koninklijke Veeartsenijkundige Hoogeschool staat direct onder het Ministerie van Openbare Eeredienst.

Ambtelijke veeartsen. Voor ieder district is een ambtelijk veearts met den naam van «Bezirks-Thierarzt» aangesteld; hij woont ter plaatse waar het districts-bestuur zetelt. Het traktement bedraagt 800 Mk.; verder ontvangen zij voor het doen uitvoeren der politie-zaken op veterinair gebied binnen hun kring, in plaats van daggelden en reiskosten, een vergoeding van 300—700 Mk., al naar ze in de verschillende districten diensten moeten verrichten. Voor opdrachten buiten hun kring ontvangen ze reiskosten en vacatiën. Na vijfjarigen dienst worden ze beschouwd als ambtenaren, die aangesteld zijn met recht op pensioen.

Bij iedere Kreisregeering heeft de veearts den titel van «Kreis-Thierarzt».

Verder zijn er nog «Districts-Thierärzte», die door de districts-besturen, en «Städtische Thierärzte», die door

den magistraat van een direct onder de Kreis-regeering staande stad worden benoemd.

Veeartsen aan stoeterijen. Beieren heeft hof-, land- en stamstoeterijen. Aan het hoofd van het geheele stoeterijwezen staat een «Ober-Landstallmeister» met den rang van Regeerings-Directeur. Hem is een «Landgestüts-Thierartz» toegevoegd. Iedere landstoeterij heeft een landstalmeester als beheerder. Aan twee van de vijf wordt deze betrekking door een veearts vervuld. De landstalmeester heeft rang en traktement van een regeeringsraad. Aan de stamstoeterijen heeft men veeartsen met den titel van «Gestüts-Director», die den rang van Bezirks-ambtenaar hebben. Een landstalmeester heeft een traktement van 4560 Mk. en 400 Mk. woninggeld, de veeartsen aan landstoeterijen 3720 Mk. en 300 Mk. voor woning. Na iedere vijf jaar wordt dit met 360 Mk. verhoogd. De «Gestüts-Directoren» ontvangen voor deze functie, boven hun traktement van «Gestüts-Thierarzt», nog 800 Mk. toelage. (Thierärztliches Centralblatt 1893, n^o. 9 und 10).

v. D. B.

(Wordt vervolgd.)

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE.

BIBLIOTHEEK VAN HOLLANDSCHE VEEARTSENIJ- KUNDIGE WERKEN.

(4^{de} Vervolg.)

Voor de bibliotheek zijn ontvangen:

Van den Heer W. C. SCHIMMEL te Utrecht:

J. C. LUDEMAN, Konst-kabinet van wonder-zeldzaame, beproefde en nog onbekende verborgentheden der natuur. Twee stukken in één band. Amsterdam, GERRIT BOM, 1764. Dit werkje bevat verschillende zeer eigenaardige recepten, ook voor ziekten der dieren.

Instuctie van de veeartsen die door het Gouvernement benoemd zijn en uit het fonds voor den Landbouw gesalarieerd worden. Resolutie van den Minister voor het Publieke Onderwijs,

de Nationale Nijverheid en de Kolonien, te Brussel den 12^{den} Mei 1819.

Instructie van 22 Mei 1824, ter regelmatige waarneming van den dienst der paardenartsen bij de korpsen kavalerie, veldartillerie, rijdende artillerie en artillerie-transporttrein.

Voorschrift van 2 Maart 1815, tot stuiting der besmettelijke ziekten onder de paarden der kavalerie van de armée.

F. H. VAN DOMMELEN, Een woord over het empirisme en de veeartsenijkunde in Nederland. Amersfoort, W. J. VAN BOMMEL VAN VLOTEN, 1850.

J. B. SNELLEN, Veeartsenijkundige wetgeving (Overdruk uit de Economist van Mei 1869).

Regeling van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht en de Veeartsenijkundige Politie (Wet van 20 Juli 1870 en Kon. besluit van 4 December 1870). Utrecht, J. VAN BOEKHOVEN, 1870.

D. DRIESSEN, Over den grondslag eener natuurlijke opvatting van dierenbescherming (Overdruk uit de Veeartsenijkundige Bladen van Ned. Indië, Deel IV, afl. 1).

F. C. HEKMEIJER, Hondsdolheid; Over de kenteekenen of verschijnselen dezer ziekte bij den hond. Vertaald uit het Fransch, van H. BOULEY. Utrecht, J. G. BROESE, 1865.

F. C. HEKMEIJER, Over de schurft der schapen (Overdruk uit den Landbouwkundigen Almanak voor het jaar 1857).

Uittreksel uit het verslag der Algem. Vergadering van de Maatsch. van Landbouw te Eindhoven, den 3^{den} Juni 1873, bevattende «Rapport betreffende de verbetering en veredeling van het varkensras». Eindhoven, M. F. VAN PIERE.

Uittreksel der voordragt over de opgeblazenheid der herkaauwers, gehouden te Valkenswaard door L. VAN DRIEL, op 6 October 1873, z. n. en z. j.

J. DEMELINE, Voorschriften ter genezing en voorkoming der mond- en klauwziekte van het vee. Maastricht, J. VAN AELST, Firma E. ROBERTS, 1876.

M. STRAUB, De beteekenis der bacteriologische onderzoekings-methoden voor de praktijk der geneeskunst en veeartsenijkunst (Overdruk uit het Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt, Deel XVII, 1890).

J. J. U. SMITS, De paardenfokkerij in Nederland. Utrecht, G. A. VAN HOFTEN, 1872.

L. F. MAAS GEESTERANUS, Denkbeelden over het terreinrijden, in verband met jacht en jachtrijden. Amsterdam, LOUIS D. PETIT, 1879.

School des ruiters te paard. Breda, BROESE EN Co. 1842.

C. G. VON REEKEN, De keuze van melkkoeijen. Vertaald uit het Fransch, van J. H. MAGNE. Pumerende, J. SCHUITMAKER, 1851.

D. DRIESSEN, Elementaire stellingen uit de voedingsleer (Overdruk uit de Veeartsenijkundige bladen van Nederl. Indië, Deel II, 1887).

D. DRIESSEN, Is invoer van steen- of klipzout in Nederl. Indië noodig voor de voeding van den veestapel? (Overdruk uit de Veeartsenijkundige bladen van Nederl. Indië, Deel III, 1889).

D. FOLKERSMA, Een woord over Land- en Tuinbouw, Voeding van het vee, Vetmesting der varkens, enz. Groningen, J. OOMKENS JZON, 1860.

MAX, Onze vrienden. Een boekje voor liefhebbers en eigenaars van paarden, honden en katten. Utrecht, GEER, v. D. POST, 1892.

De Hoenderhof, Volledige aanwijzing voor stedelingen en landbewoners om de hoenders op te fokken, te verplegen, rijkelijk te doen leggen, te mesten, te kapoenen en te poelarderenz. Amsterdam, GEER, DIEDERICH, 1844.

S. L. RIJKSVEEARTS, De veeartsenijkunde of het belang van alle veehouders, benevens eene beschouwing over de oorzaken van de besmettelijke longziekte onder het rundvee. Heerenveen, F. HESSEL, 1848.

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

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

IGN. ELLERBROCK, Over de runderpest. Vertaald uit het Hoogduitsch, van DR. L. H. BOJANUS. Amsterdam, WEYTINGH en VAN DER HAART, z. j.

J. A. ALERS, Bijdrage tot de geschiedenis van de inenting der runderpest in Rusland. Vertaald uit het Hoogduitsch van FR. UNTERBERGER. Gouda, G. B. VAN GOOR, 1866.

Rapport aan den Koning van de Commissie, benoemd bij Zijner Majesteits besluit van den 2^{den} Januari 1867,

betreffende de middelen tot bestrijding van den veetyphus, met eene bijlage. Dit rapport, uitgebracht den 18^{den} Januari 1867, is opgenomen in het Dagblad van Zuid-Holland en 's Gravenhage van 2 Februari 1867.

DR. W. C. H. STARING, De runderpest (Overdruk uit «de Volksvlijt»). Amsterdam, C. A. SPIN EN ZOON, 1867.

Verordening tot wering van vreemde veehandelaren van stallen, erven en weiden van veehouders in de gemeente Leek, van 18 Februari 1867.

MR. J. W. STAATS EVERS, Hoe werd in de vorige eeuw de veepest in ons vaderland bestreden? Arnhem, D. A. THIEME, 1867.

ARIE PAARLBERG, Verslag van de tijdens den veetyphus onder opzicht der Regering gedane proefneming. Amsterdam, W. H. KIRBERGER, 1868.

Circulaire van den Minister van Binnenlandsche Zaken, dato 27 December 1866, A. 9. M.P., over het gebruik van «kreosootwater», met het «Vliegend blaadje» over dit punt. Hierbij is een brief gevoegd van den Referendaris voor Medische en Veeartsenijkundige politie, DR. H. VAN CAPELLE, dato 3 Januari 1867.

Het Geldersch Paardenstamboek, opgericht door de Commissie tot bevordering der paardenfokkerij in Gelderland. Aflev. I, 1891; Aflev. II, 1892/93.

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

Gemakkelijk huisboekje voor den landman, met 50 geneesmiddelen voor koeijen. Tweede druk. Alkmaar, P. BECK, 1843.

J. A. UILKENS, Onderrigt ter onderhouding der gezondheid van de huis- en winstgevende dieren, met betrekking tot derzelver verfraaijing en veredeling. Naar het Hoogduitsch van J. C. RIBBE, Groningen, J. OOMKENS, 1823.

DR. A. NUMAN, Over den hoogen ouderdom welken het paard bereiken kan. Utrecht, L. E. BOSCH EN ZOON, 1843 (?).

A. J. DE BRUIN, Het turfstrooisel. 's Gravenhage, H. C. SUSAN C.HZN., 1882.

F. C. HEKMEIJER, Het vetmesten der runderen, door C. VIAL, naar het Hoogduitsch van A. KÖRTE. Utrecht, A. J. S. VAN ROOIJEN, 1868.

B. VAN MERLEN, De handdressuur en het afrigten en verbeteren van bedorvene en kwade paarden. Uit het Hoogduitsch vertaald. Amsterdam, GERARD BENTINCK, 1847.

Verhandelingen over verschillende veeartsenijkundige onderwerpen, of kort verslag van het verhandelde in de Tiende Algemeene Vergadering van Rijksveeartsen, gehouden te Utrecht op den 28^{sten} Augustus 1858. Titelblad ontbreekt.

Verzameling van veeartsenijkundige bijdragen. Utrecht, G. F. KOCH, 1860.

D. F. VAN ESVELD, Over keuring van vleesch. Utrecht, J. VAN BOEKHOVEN, 1890.

JHR. L. J. QUARLES VAN UFFORD en D. F. VAN ESVELD, Verslag der Commissie voor het onderzoek der asphyxiatie-toestellen te Brussel en Londen aan het Hoofdbestuur der Nederlandsche Vereeniging tot bescherming van dieren te 's-Gravenhage, 1894.

Van den Heer D. A. DE JONG JZN.:

D. A. DE JONG JZN., Miltvuur. Geneeskundige bladen uit kliniek en laboratorium, eerste reeks, n°. V. Haarlem, de Erven F. BOHN, 1894.

Van Heer J. VAN TRICHT, te Zalt-Bommel:

DR. A. NUMAN, Handleiding tot de inlandsche schaaps- teelt, inzonderheid met opzicht tot verbetering der wol. In 2 stukken. Haarlem, V. LOOSJES, 1835.

Van het Hoofdbestuur:

Rapport omtrent den toestand der keuring van vee en vleesch in Nederland. Utrecht, L. J. BEIJERS, 1894.

Van den Heer F. A. DEIJERMANS te Dirksland: een groot pakket; de titels der werken zullen in de volgende aflevering worden opgegeven.

VAN ESVELD.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING „UTRECHT“

van de Maatschappij ter bevordering der Veeartsenijkunde
in Nederland, op 10 Maart 1894.

Aanwezig zijn de Heeren W. C. SCHIMMEL, P. BROUWER, H. J. HAMBURGER, S. KNÖPS, G. DAAMS, B. SIKKEMA, M. G. DE BRUIN, D. F. VAN ESVELD, D. A. DE JONG JZN., H. J. H. STEMPEL, K. HOEFNAGEL, L. J. VAN DER HARST en H. J. C. VAN LENT.

Na afdoening der huishoudelijke zaken deelt de Heer VAN ESVELD mede, dat het enquête-rapport weldra gereed zal zijn en wellicht einde April zal verschijnen.

Daarna houdt de Heer Dr. HAMBURGER een voordracht over zenuwziekten bij onze huisdieren.

Sedert het experiment op dieren in de geneeskunde is ingevoerd, blijkt het hoe langer hoe meer, dat de levensfuncties van mensch en dier weinig van elkander verschillen en waar nu beide aan soortgelijke schadelijke invloeden zijn blootgesteld, daar mag men verwachten, dat ook de abnormale levensprocessen, de ziekten, veel overeenkomst zullen vertoonen.

Nergens neemt men dit duidelijker waar dan op het gebied der infectie-ziekten. Trouwens, het geheele gebouw onzer kennis omtrent die ziekten staat op veterinaire bodem. Men denke aan het miltvuur, aan hondsdoelheid, enz. Wordt het uitgangspunt van de daarop betrekking hebbende onderzoekingen niet gevormd door waarnemingen uit de veterinaire praktijk? Slechts met behulp van het experiment op dieren konden het wezen, de ontwikkeling en het voorkomen van genoemde en ook van andere bij den mensch waargenomen infectie-ziekten worden bestudeerd.

Niet alle ziekten zijn vooralsnog door het experiment op te wekken. Dit geldt vooral van de zenuwziekten. Een eenvoudige bloeduitstorting in het inwendige der hersenen bijv., kunnen wij nog niet teweegbrengen, zonder tevens de schors te beleedigen. Hier is men dus bij de studie beperkt tot klinische waarnemingen en secties.

De zenuwziekten bij de dieren zijn nog weinig bekend, wat voor een deel daaraan moet worden toegeschreven, dat de veeartsenijkunde nog in haar jeugd is, voor een ander deel daaraan,

dat aan het klinisch onderzoek een zoo groote moeielijkheid in den weg staat, n.l. het gemis der rede bij de dieren. Toch zal het bij voortgezette studie blijken, dat niet alleen de aandoeeningen van hart, longen, lever, maag- en darmkanaal, maar ook de zenuwziekten van de dieren met die van den mensch overeenkomen. Spreker zal dit met enkele gevallen illustreeren:

1°. Cerebrospinaal-meningitis bij een paard.

De verschijnselen die werden waargenomen, bestonden aanvankelijk in moeielijk slikken en kauwen, temperatuur 40° C.; den volgenden dag opisthotonus, gevoeligheid in den nek en facialisverlamming, de urine loopt af, de ontlasting is opgehouden; na twaalf dagen volgt de dood.

Na lijkopening bleek, dat hier aanwezig was ontsteking van het zachte hersen- en ruggemergvlies. Spreker toont dit aan gekleurde coupes. Reeds macroscopisch kan men zien dat zich om het halsmerg een dikke korst exsudaat bevindt. Om het lendenmerg is die korst dunner. Bij de praeparaten heeft spreker photographieën gevoegd, met de verklaring.

Deze cerebrospinaal-meningitis nu heeft men herhaalde malen bij den mensch waargenomen, zoowel zelfstandig, als in het verloop van croupeuse pneumonie. In het exsudaat vond men dikwijls een diplococcus, denzelfden die de pneumonie veroorzaakte. Soms werden er nog andere lagere organismen in aangetroffen.

Ook hier, in het exsudaat van het paard, heeft spreker den diplococcus (Fränkel-Weichselbaum) kunnen aantoonen en cultiveeren.

2°. Paralysis alternans bij een paard.

Wanneer wij ons de hersenschors voorstellen, dan zien wij daaruit zenuwvezelen vertrekken, welke te vervolgen zijn door hemisferen, pons Varoli, verlengde merg en ruggemerg. Iedere zenuwvezel staat in verband met een bepaalde spier aan het lichaam. Van daar dat, wanneer men zulk een vezel prikkelt, hetzij bij haar oorsprong in de schors, hetzij in haar verder verloop, de spier zich samentrekt. Van daar ook dat, wanneer de zenuw door een pathologisch proces vernietigd is, de spier verlamd is. Nu kruisen bijna alle vezelen die van de schors komen elkander en wel in dien zin, dat de vezel die uitgaat van de linker hemisfeer-schors een spier innerveert van de rechter lichaams-helft en omgekeerd. Een bloeditstorting in de linker schors heeft dus ten gevolge een verlamming rechts. Nu kruisen niet

alle vezelen elkander op dezelfde plaats. De facialis-vezelen kruisen elkander in den pons Varoli en de extremitaits-vezelen in het verlengde merg. Ontstaat een bloeditstorting in den pons links, dan zijn de facialis-spiereu en de extremitaits-spiereu rechts verlamd. Heeft de bloeditstorting daarentegen plaats in het verlengde merg links, dan zal de facialis links en de extremitait rechts verlamd zijn. In het eerste geval heeft namelijk de kruising van beide reeds plaats gehad, in het andere geval slechts van één vezelsysteem. Die ziekte noemt men *paralysis alternans*.

Dergelijke gevallen zijn bij den mensch herhaalde malen waargenomen. Spreker vertoont een dusdanig geval bij een paard. Men ziet aan een microscopisch praeparaat, waarbij ook een photographie gevoegd is, duidelijk een substantie-verlies in den pons Varoli, op een plaats waar facialis en extremitaitsvezelen elkander moesten kruisen.

Degeneratie der Goll'sche strengen bij een paard.

Wanneer men zich een doorsnede van het ruggemerg voorstelt, dan ziet men twee substanties, de H-vormige grijze substantie en de omgevende witte substantie. De laatste dient slechts voor de voortgeleiding van prikkels. Een deel er van geleidt de prikkels voor de beweging, het andere deel de prikkels voor het gevoel. De witte zenuwstrengen, die voor de voortgeleiding van gevoelsindrukken dienen, worden voor een deel genoemd Goll'sche strengen.

Vernietigt men deze op een bepaalde plaats, dan kunnen de gevoelsprikkels, die toch altijd van de oppervlakte komen en in de hersenen tot bewustzijn moeten geraken, de hersenschors niet bereiken; zij worden slechts tot de plaats van belediging der Goll'sche streng voortgeplant. Een extremitait, waarvan de gevoelvezelen, die door de Goll'sche strengen verlopen, op een willekeurige plaats zijn vernietigd, is gevoelloos; pijnlijke prikkels kunnen niet meer tot bewustzijn komen. Tevens blijkt dat van de plaats van belediging af, de Goll'sche strengen gaan degenerereen in de richting naar de hersenen.

Spreker laat die degeneratie zien aan het in Müller'sche vloeistof geharde ruggemerg van een paard. Men ziet de gedegeneeerde Goll'sche strengen als een witte band door het ruggemerg loopen. Spreker toont ter vergelijking microscopische praeparaten van den mensch.

De voornaamste verschijnselen, die het paard had vertoond, bestonden in zwakte van het kruis, welke later gevolgd werd door zwakte in de voorbeenen. Het proces was dus voortgeschreden van achteren naar voren (opstijgende degeneratie).

Bij chronische vergiftiging van den mensch met *secale cornutum*, krijgt men ook degeneratie van de Goll'sche strengen. Het ware wenschelijk deze proef bij dieren te nemen om het ziekte-proces te bestudeeren.

Voorts komt bij den mensch degeneratie der Goll'sche strengen voor bij *tabes dorsalis*. Het voornaamste verschijnsel is dan, evenals hier, onzekerheid van beweging. En deze wordt veroorzaakt doordien patiënt niet meer voelt, hoe krachtig hij zijn spieren moet samentrekken om een bepaalde beweging uit te voeren.

De Voorzitter brengt spreker den dank der vergadering voor de hoogst interessante mededeeling.

De heer VAN LENT zegt, dat hij jaarlijks onderscheidene gevallen van kruisverlamming, zoogenaamden kolder in het kruis, onder behaudeling krijgt, en wel in alle jaargetijden, en dat meestal na korter of langer tijd genezing intreedt.

De Heer DE JONG vraagt of Dr. HAMBURGER verschil maakt tusschen functioneele en anatomische storingen?

Dr. HAMBURGER antwoordt, dat functioneele stoornissen wel zullen zijn fijne anatomische storingen, welke ons microscoop nog niet bij machte is te ontdekken.

De Heer DE JONG vraagt nog of men ook pathologisch-anatomisch kan zien, dat degeneratie van achteren naar voren is gegaan bij de degeneratie van de gevoelszenuwen.

Dr. HAMBURGER antwoordt bevestigend en zegt dat bij de oudst aangedane gedeelten het meeste bindweefsel om de zenuwvezelen is gewoekerd.

De Heer DE JONG vermeldt dat bij koeien soms ongeneeslijke verlammingen voorkomen; bij slachting blijkt dat zij lijdende waren aan tuberculose.

Dr. HAMBURGER merkt op, dat hieraan ten grondslag kan liggen degeneratie der periphere zenuwen en verwijst hiervoor naar een door hem in het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde geschreven opstel. Ook kan een tuberculeuse haard in de hersenen hebben bestaan.

De Heer STEMPEL vraagt of de aandoeningen, zooals door Dr.

HAMBURGER zijn medegedeeld, meestal letaal moeten eindigen? Zou het niet mogelijk zijn, dat soms herstel optrad, zooals bij de gevallen door den Heer VAN LENT genoemd?

Dr. HAMBURGER zegt dat, wanneer men aandoeningen heeft met opstijgende of neerdalende degeneratie, de prognose steeds ongunstig moet worden gesteld.

Bij schimmel-vergiftiging, waartoe spreker de gevallen, door den Heer VAN LENT vermeld, brengt, kan de oorzaak geëlimineerd worden en wanneer het ziekte-proces nog niet ver is gevorderd, kan genezing volgen.

De Heer DE JONG verhaalt een geval van facialis-paralyse, die 2 jaar lang had bestaan; veratrine-injecties gaven geen resultaat; na toepassing van electriciteit was genezing gevolgd.

Dr. HAMBURGER betwijfelt of die therapie in dit geval de genezing heeft teweeggebracht.

De Heer DE BRUIN meent, dat onder de gevallen van kruis-verlamming verschillende aandoeningen worden gebracht, als meningitis, spinaal-meningitis, hyperaemieën van hersenen en rug-gemerg, gevallen waarbij soms spoedig genezing kan plaats hebben.

De Heer SCHIMMEL heeft de beleefdheid een collectie nieuwe instrumenten te vertoonen: 1°. penstroicart van BRÄUER, een schijnbaar weinig practisch instrument; 2°. het speculum van POLANSKY, zeer bruikbaar; 3°. het oogmasker van HAUPTNER; 4°. neustroicart om stieren te ringen; 5°. keratoscoop van PLACIDO; 6°. twee verschillende strijkiemen; 7°. neusring voor stieren van aluminium; 8°. een neuspraam voor paarden; 9°. breukklep met schroef ter fixatie, van aluminium, zeer licht; 10°. de universeele tracheotubus van VOGEL; 11°. een sequester-tang; 12°. scharen, nieuwste modellen; 13°. bistourie's, wat grootte aangaat allengs terugkeerend naar het oude model; 14°. muizentandvormig ooglid-pincet; 15°. kunstoog, paard; 16°. tepelmes van FROHN; 17°. Amerikaansch melksysteem; 18°. jodoform-insufflators; 19°. Berlijnsch model hoefschoen; 20°. mondspeculum hond, niet betrouwbaar; 21°. dito van WOLF, zeer gecompliceerd; 22°. castrati-tangen van VANNERHOLM, Zweedsch model; 23°. klemhout-schaar van BETTINGER; 24°. gratenvanger; 25°. naalden van HAGEDORN, met naaldhouder; 26°. gipsschaar; 27°. beentang van LISTON; 28°. jodoformstrooier; 29°. blaascatheter voor het rund.

De Voorzitter zegt den Heer SCHIMMEL hartelijk dank voor

het vertoonen dezer instrumenten en de daarbij gegeven explicatie.

De heer STEMPEL laat den Staat van Veeziekten over Januari 1894 zien, opgenomen in de Staatscourant, en zegt dat deze opgave voortaan maandelijks daarin zal verschijnen.

De Heer BROUWER deelt mede, dat een treinpaard, in voorspan loopende, was gaan dringen en uitgleed, waarna het sterk kreupel liep. Het onderzoek op den eersten dag leverde de zekerheid, dat de oorzaak in de buurt van den schouder gelegen was. Den volgenden dag was een duidelijk crepiteren waarneembaar, zoodat er vermoedelijk een fractuur bestond. De patiënt werd in een broek gehangen en op den schouder een cantharidenpleister geapplianceerd. Nu na drie weken, begint patiënt al eenigszins op het been te staan, dus mag men eenige hoop op herstel voeden.

De Heer DE JONG zegt dat bij paarden dikwijls fracturen voorkomen zonder bepaalde oorzaak.

De Heer KNÖPS vermeldt ook een geval, waarbij beenbreuk plaats vond bij het opstaan.

Dezelfde spreker had bij een geval van de zoogenaamde kalfziekte campher-spiritus ingespoten, later 250 mgr. mur. pilocarpini en twee uur daarna dit laatste herhaald. Kort daarna werd de koe uit nood geslacht en het vleesch ter plaatse van de inspuiting ruim uitgesneden. Een familie die van dit vleesch gegeten had, werd ongesteld; allen moesten sterk braken.

De Heer DE JONG vraagt of geen septicaemie in het spel kon zijn, van uit de baarmoeder? De Heer KNÖPS zegt dat dit niet het geval was.

De heer VAN LENT kreeg een drietal paarden uit een stal onder behandeling met verschijnselen van een hersen- en ruggemerglijden. Zij waren daags te voren nog normaal. Des morgens uit den stal gehaald wordende, waggelden en slingerden zij; een 8-jarige drachtige merrie was spoedig neergevallen en kon niet meer op, een weinig later ook de beide andere. De laatste hadden normalen eetlust; men zag eigenlijk niets dan dat ze niet bij machte waren om op te staan en dat ze schrikachtig waren. De eerste kreeg spoedig hersenverschijnselen, weigerde alle voedsel, werd zeer woest en stierf na 12 uur. De twee andere herstelden na eenige dagen.

Bij onderzoek van het toegediende voedsel, bestaande uit stroo, boonen en gerst, was geen schimmelvorming of bederf waar te

nemen. Het hooi echter, dat des nachts werd gegeven, bestond bijna uitsluitend uit equisetum, zoodat dit laatste als ziekte-oorzaak mag worden aangenomen.

De Heer DE BRUIN vermeldt eenzelfde geval, waarbij de verschijnselen overeenkomstig waren; hierbij was vooral opmerkelijk het optreden van haemoglobinurie.

De Heer DE JONG zegt dat cerebrosпинаal-meningitis, behalve door schimmelvergiftiging, ook soms door equisetum kan worden veroorzaakt.

Niets meer te verhandelen zijnde, sluit de Voorzitter, onder dankzegging aan de leden voor hun tegenwoordigheid te dezer plaatse, de vergadering.

De Secretaris

H. J. C. VAN LENT.

LIJST VAN TIJDSCHRIFTEN ENZ., welke door de Maatschappij in ruil met het Tijdschrift van Veeartsenijkunde en Veeteelt worden ontvangen.

Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.
Amsterdam, F. VAN ROSSEN.

Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch-Indië, uitgegeven door de Vereeniging tot bevordering van Veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië.

Landbouwkundig Tijdschrift, onder redactie van Dr. J. RITZEMA BOS, Mr. A. VAN ASSENDELT DE CONINGH, Prof. Dr. ADOLF MAYER en Dr. A. M. PRINS.

Tijdschrift van Nijverheid en Landbouw in Nederlandsch-Indië.
(Uitgegeven door de Nederlandsch-Indische Maatschappij van Landbouw en Nijverheid.)

Deutsche Thierärztliche Wochenschrift, unter der Oberleitung des Grossh. Bad. Oberregierungs-rath, Dr. A. LYDTIN, redigirt von Dr. P. WILLACH. Karlsruhe.

Wochenschrift für Thierheilkunde un Viehzucht, herausgegeben von M. ALBRECHT en Ph. J. GÖRING. München.

Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, herausgegeben von Dr. med. ROBERT OSTERTAG. Berlin.

Mittheilungen für Thierärzte, Organ der thierärztl. Vereine von Schleswig-Holstein und Hamburg—Altona. J. H. MEYER, Hamburg.

Thierärztliches Centrallblatt, herausgegeben vom Vereine der Thierärzte in Oesterreich. Wien.

Deutsche Zeitschrift für Thiermedecin und vergleichende Pathologie, redigirt von Dr. O. BOLLINGER, Dr. F. FRIEDBERGER, Dr. ALB. JOHNE und Dr. M. SUSSDORF. Leipzig.

Oesterreichische Monatsschrift für Thierheilkunde und Revue für Thierheilkunde und Thierzucht, herausgegeben und redigirt von ALOIS KOCH. Wien.

Schweizer-Archiv für Thierheilkunde, herausgegeben von der Gesellschaft Schweizer Tierärzte. Zürich.

Archiv für biologische Wissenschaften.

L'Echo vétérinaire, Rédacteur en chef J. ERAERS. Liège.

Annales de médecine vétérinaire. Bruxelles.

Receuil de médecine vétérinaire, publié à l'école d'Alfort. Paris.

Revue vétérinaire, publiée à l'école vétérinaire de Toulouse.

The Journal of comparative Pathologie and Therapeutics, edited by J. M'. FADYEAN. Edinburgh. London.

American veterinary Review, edited bij Prof. A. LIAUTARD. New-York.

The Journal of comparative Medicine and veterinary Archives, edited bij W. A. CONKLIN and R. S. HUIDEKOPER, New-York.

The veterinary Magazine, a journal for the practitioner and for the advancement of comparative Medicine. Philadelphia.

Tidsskrift for veterinaerer, redigeret af Dr. H. KRABBE, Kjöbenhavn.
v. D. H.

NECROLOGIE.

Op 3 Juni overleed te Venlo, in den ouderdom van 50 jaar, de paardenarts 1^{ste} klasse J. L. VAN DER WURFF, die in 1865 tot veearts werd bevorderd.

In de «Limburger Koerier» vinden wij omtrent de begrafenis het volgende:

«Heden morgen had hier een plechtige en indrukwekkende begrafenis plaats. Het stoffelijk overschot van wijlen den HoogEdelgestr. Heer J. L. VAN DER WURFF, kapitein-paardenarts, werd met militaire eer ter aarde besteld. Onder de klaagtonen van de regimentsmuziek zette de treurige stoet zich in beweging om den te vroeg ontslapene kerkwaarts te brengen, alwaar een Hoogmis door den zeereerw. heer deken opgedragen werd en de inzegening van het lijk plaats greep. Overal waar de stoet passeerde, stond een zwijgende menigte, die met ontblooten hoofde een laatste hulde bracht aan den zoo humanen en gemoedelijken, door allen hooggeachten kapitein.

Door drie pelotons huzaren, onder bevel van den ritmeester RÖMER, werd het lijk gedeeltelijk voorafgegaan en gedeeltelijk gevolgd. De lijk kist werd gedragen door de onderofficieren van het regiment, terwijl hogere officieren als slippendragers fungeerden. De kist was als het ware onder kransen bedolven. De kransen, die geen plaats meer op de reeds overlade lijk kist konden vinden, werden door de oudste onderofficieren van het regiment gedragen. Vooral twee trokken door hun sierlijkheid en rijkdom bijzonder de aandacht. De een was een huldeblijk van het corps officieren, de andere van de Maatschappij voor Veeartsenijkunde. Aan dezen laatsten prijkte een groen — de faculteitskleur — fluweelen strik, waarop deze woorden: «Hulde van het corps veterinairen aan hun medelid der afdeeling Noord-Brabant en Limburg van de M^u. voor Veeartsenijkunde». Alle hier in garnizoen zijnde officieren, en velen uit den vreemde, alsmede een groot aantal particulieren strekten den overledene ten eeregeleide. Op het kerkhof aan de geopende groeve werd het woord gevoerd door den kolonel JHR. MEYER, die in kernachtige taal de verdiensten herdacht van den ontslapene, als mensch, als vriend en als wetenschappelijk man.

Nadat het lijk aan zijn laatste rustplaats was toevertrouwd,

en de vrienden en kennissen met een schop vol aarde de kist bedekt hadden, werd de stoet ontbonden.»

Naar ons wordt bericht, is de empirist E. Kok, te Leusden, reeds voor geruimen tijd overleden.

PERSONALIA.

De arts J. SCHOUTEN, die op 24 April 1894 te Gent werd bevorderd tot «docteur en médecine, chirurgie et accouchements», is van Diever naar IJzendijke vertrokken.

De Heer J. POLL, rijksveearts te De Bilt, is door den Generaal-Majoor, Inspecteur van den geneeskundigen dienst der landmacht, belast met den veterinairen dienst bij de paarden van het 1^{ste} regiment veldartillerie in de legerplaats bij Zeist. (Telegraaf, 10 Mei 1894.)

Verplaatst: de paardenartsen der 2^{de} kl. H. VIXSEBOXSE van Zutfen naar Venlo en C. VAN HEELSBERGEN van Leiden naar Zutfen.

De met verlof hier te lande aanwezige paardenarts 1^{ste} kl. S. SCHILSTRA keert 16 Juni a.s. per stoomschip Koningin Regentes naar Indië terug.

De Heer A. H. VOETELINK, rijksveearts te Steenwijk, heeft, na 43 jaren in dienst dier gemeente te hebben gewerkt, gedurende 37 jaren als secretaris en sedert 1 Januari 1889 als ontvanger, tegen 1 Juli a. s. zijn ontslag als zoodanig aangevraagd.

Belast bij den veeartsenijkundigen dienst in Nederl.-Indië met het veterinair toezicht in de afd. stad en voorsteden van Batavia de gouv.-veearts K. BOSMA, thans belast met het veterinair toezicht in de res. Samarang en Kedoe; met het veterinair toezicht in de res. Samarang en Kedoe de gouv.-veearts H. 'T HOEN, thans als zoodanig werkzaam in de res. Banjoemas en Bagelen; met het veterinair toezicht in de res. Bantam, Batavia (met uitzondering van de afdeeling Stad en Voorsteden van Batavia) en Krawang, met Buitenzorg tot standplaats, de gouvernementsveearts D. J. FISCHER, ambtenaar op nonactiviteit, laatstelijk die betrekking bekleed hebbende. (Telegraaf 14 Mei 1894.)

VEEARTSENIJKUNDIG STAATSTOEZICHT.

Bij Koninklijk besluit van 9 Mei 1894, n°. 50, is den plaatsvervangenden districtsveearts E. A. Kok te Rotterdam, de titel toegekend van gouvernements-keurmeester van vee, en is hij als zoodanig belast met de visitatie van vee te Rotterdam (gedeelte ten zuiden van de rivier de Maas), vóór de inlading in een schip naar het buitenland bestemd.

Bij Koninklijk besluit van 15 Mei 1894, n°. 22, is, met ingang van 1 Juni, benoemd tot plaatsvervanger van den districtsveearts wien 's-Gravenhage als standplaats is aangewezen, de veearts D. A. DE JONG Jzn. te Leiden.

Door den Commissaris der Koningin in Noord-Holland is aan de Staatsspoorweg-Maatschappij dispensatie verleend van het verbod van art. 1 van elk der Koninklijke besluiten van 8 December 1870 en 14 Augustus 1888 (Stbl. n°. 194 en 142) tot invoer van versch en gezouten vleesch, versche huiden (met inbegrip van versch gezouten huiden), ongesmolten vet, onbewerkte wol, onbewerkt haar en van versche en gedroogde klauwen en hoornen, bestemd voor Amsterdam, langs de grenskantoren Rozendaal, Baarle—Nassau, Eisdén en Valkenswaard.

Deze dispensatie is verleend voor het tijdvak van 7 Mei a. s. tot 7 Juli a. s. (Telegraaf, 27 April 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken ad interim brengt ter kennis van belanghebbenden, dat blijkens een bekendmaking, voorkomende in den Belgischen Moniteur van 22 dezer, de tolkantoren langs welke de invoer van runderen en schapen uit Nederland in België gewoonlijk des Donderdags wordt toegelaten, ter gelegenheid van den Hemelvaartsdag, den 3^{den} Mei a. s., gesloten zullen zijn, doch in plaats daarvan geopend zullen worden op de hierna te noemen dagen en uren: Selzate (station) op Vrijdag 4 Mei van 2 tot 4 uur 's namiddags; Arendonck en Maaseijck op Woensdag 2 Mei van 10 tot 12 uur 's morgens. (Telegraaf, 28 April 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken ad interim brengt ter kennis van belanghebbenden, dat blijkens een bekendmaking,

voorkomende in den Belgischen Moniteur van 24 April jl., het grenskantoor Wuestwezel voortaan voor den invoer van rundvee en schapen uit Nederland zal zijn geopend den derden Dinsdag van elke maand, van 2 tot 4 uur des namiddags, in plaats van 10 tot 12 uur des ochtends. (Telegraaf, 1 Mei 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden dat, blijkens een mededeeling, voorkomende in den Belgischen Moniteur van 8 dezer, het grenskantoor Gemmenich, met ingang van 16 Mei a. s., voor den invoer van vee uit Nederland zal zijn geopend den eersten en den derden Woensdag van elke maand, van 2 tot 3 uur des namiddags. (Telegraaf, 13 Mei 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat, blijkens bericht van Hr. Ms. gezant te Brussel, de in- en doorvoer van varkens uit Nederland in en door het Groothertogdom Luxemburg tot nader order is verboden. (Telegraaf, 26 Mei 1894.)

Als voorzorgsmaatregel om bij het leger het overbrengen van besmettelijke ziekten onder de officiers- en troepenpaarden te voorkomen, heeft de Minister van Oorlog, in verband met de desbetreffende voorstellen van den Inspecteur van den geneeskundigen dienst der landmacht, o. a. bepaald:

De troepenpaarden, alsmede de paarden, toebehoorende aan officieren, welke van het garnizoen naar een ander moeten worden verplaatst en aldaar zullen worden ondergebracht in rijksstallen, moeten vóór hun vertrek geneeskundig worden onderzocht.

De paarden die in eenig garnizoen aankomen en bestemd zijn om aldaar in rijksstallen te worden opgenomen, moeten vóór dat die opneming plaats heeft, geneeskundig worden onderzocht.

Dit onderzoek zal mede plaats hebben ten opzichte van officierspaarden, welke vóór hun plaatsing in een rijksstal in particuliere stallen in het garnizoen verblijf hielden, tenzij in laatstbedoelde stallen geen andere dan officierspaarden gestald worden.

Door de commandeerende officieren moet van het vertrek of van de aankomst van rijkspaarden tijdig worden kennis gegeven aan den plaatselijken of garnizoenscommandant, opdat deze voor het geneeskundig onderzoek kan zorg dragen.

Officierspaarden, rechtstreeks uit het buitenland aangevoerd, zullen, alvorens in de rijksstallen te worden opgenomen, gedurende 15 dagen aan een quarantaine worden onderworpen en daartoe gedurende dien tijd zooveel mogelijk in «afzonderingsstallen» worden geplaatst of op een andere geschikte wijze worden geïsoleerd.

Het is aan militaire hoefsmeden verboden, om paarden van particulieren in rijksgebouwen of op rijksterrein binnen de kazerne of stallen te beslaan.

Het is verboden paarden van particulieren in of nabij den ziekenstal of op rijksterrein binnen de kazerne of stallen toe te laten tot het doen ondergaan van een geneeskundig onderzoek of van geneeskundige behandeling. (Telegraaf, 4 Juni 1894.)

DANKBETUIGING.

De enquête naar den toestand der keuring van vee en vleesch is afgelopen en van het rapport is een groot aantal exemplaren over het geheele land verspreid.

Ondergeteekende brengt langs dezen weg gaarne persoonlijk zijn welgemeenden dank aan alle Collega's, voor de hulp hem bij het samenstellen van het rapport verleend (slechts een 4-tal gaf, ook bij herhaald verzoek om inlichting, daaraan geen gevolg). Zonder dien steun, in het bijzonder ook van Heeren Districts-veeartsen ondervonden, zou het hem onmogelijk zijn geweest de toestanden zoo volledig en waar aan te geven.

Beleefd verzoekt hij hem voor het archief der Maatschappij te willen toezenden de verschillende bladen, waarin aankondiging of beoordeeling van het rapport is geplaatst.

VAN ESVELD.

UTRECHT, 5 Juni 1894.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland gedurende April 1894.

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

PROVINCIE.	GEMEENTE.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaa.	Schaapspokken.	Vlekziekte en borstziekte bij varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltevuur.	Hondsdolheid		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . . .	Gaasterland . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Friesland . . .	Lecuwarden . . .	"	"	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
	Smallingerland . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"
Drente . . .	West-Stellingwerf . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"
Overijsel. . .	Diever. . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
	Ambt-Ommen . . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	1	"	"	"
	Hellendoorn . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Gelderland . . .	Arnhem . . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
	Edc . . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	1	"	"	"
	Epe . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Gorsel. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Nederhemert. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Winterswijk . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Wisch . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Utrecht . . .	Zoelen. . .	"	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"
	Baarn. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Noord-Holland.	Soest . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
	Assendelft . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"
	Haarlem . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Sloten. . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Texel . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
Zuid-Holland .	Westzaan. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Kralingen . . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
	Nieuwkoop . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"
	Schiedam. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Sommelsdijk. . .	"	"	"	"	"	"	3 ⁽³⁾	"	"	"	"	"
Zeeland . . .	Woerden . . .	"	"	"	"	"	"	3 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Dreischor . . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
Noord-Brabant.	Koudekerke . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Alfen en Riel . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Andel. . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
	Baarle—Nassau. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Breda. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Dongen . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Gilze en Rijen . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Nistelrode . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Prinsenhage. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Raamsdonk . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"
Limburg. . .	Zevenbergen. . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Meerssen . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Roermond . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"
	Wansum . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Totaal in Nederland . . .		"	"	"	5 ⁽³⁾	3 ⁽¹⁾	"	23 ⁽¹⁸⁾	"	34 ⁽³³⁾	2 ⁽²⁾	1	"

HYGIËNISCH CONGRES, te houden te Budapest van 1—9 September 1894.

Veeartsenijkundige Sectie.

1°. Over de diagnostische waarde der tuberculine:

Rapporteurs: 1°. BANG (Kopenhagen), 2°. FRÖHNER (Berlijn), 3°. HESS (Bern), 4°. LYDTIN (Karlsruhe), 5°. NOCARD (Alfort), 6°. SIEDAMGROTZKY (Dresden).

2°. Maatregelen tegen de verbreiding der tuberculos

1°. T. HIME (Bradford), 2°. PERRONCITO (Turijn), 3°. THOMASSEN (Utrecht).

3°. Over de diagnostische waarde der malleïne:

1°. KRAJEWSKI (Kherson, Rusland), 2°. LIAUTARD (New-York), 3°. NOCARD (Alfort), 4°. PREUSSE (Dantzig), 5°. PREYSZ (Budapest), 6°. SEMMER (Dorpat).

4°. Maatregelen tegen het mond- en klauwzeer:

1°. BEISSWÄNGER (Stuttgart), 2°. BRUSASCO (Turijn), 3°. CSOKOR (Weenen), 4. REMARTINEZ (Madrid).

5°. Preventieve enting tegen longziekte:

1°. SCHÜTZ (Berlijn), 2°. KOZOUREK (Hongarije).

6°. Enting tegen boutvuur, miltvuur en varkensziekte:

1°. CORNEVIN (Lyon), 2°. GREENE (Wexford, Ierland), 3°. HUTYRA (Budapest), 4°. KRAJEWSKI (Kherson), 5°. SÁNDOR MAKOLDY (Nagyszeben).

7°. Over parasieten als ziekte-oorzaak:

1°. BRAUN (Bolkenheim), 2°. BRAUN (Koningsbergen), 3°. ISTVÁN RÁCZ (Budapest), 4°. RAILLET (Alfort).

8°. Regeling der vleeschkeuring:

1°. DAVID FEIN (Budapest), 2°. OSTERTAG (Berlijn).

9°. Contrôle der melk:

1°. GUILLEBEAU (Bern), 2°. JENSEN (Kopenhagen), 3°. DAMMANN (Hanover).

10°. Bestrijding van veeziekten en veeverzekering:

1°. SCHNEIDEMÜHL (Kiel), 2°. WALLEY (Edinburg).

BOEKBEOORDEELING.

DR. HERMANN BAUM, Die Nasenhöhle und ihre Nebenhöhlen (Stirn- und Kieferhöhle) beim Pferde (Verlag von August Hirschwald, Berlin 1894).

Met de afzonderlijke uitgave van dit werkje, overgedrukt uit het Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde, Bnd. XX, Heft 2 u. 3, 1894, heeft de Schrijver aan alle niet-lezers van dit tijdschrift een grooten dienst bewezen, want te vergeefs zocht men in de bestaande werken over veterinair anatomie naar een volledige en duidelijke beschrijving van neusholte en boezems bij het paard. Alle bestaande beschrijvingen zijn oppervlakkig en hij die bij aandoeningen van de neusschelpjes, van het boezemslijmvlies of van de alveolen der bovenkaak operatief moet ingrijpen, zal zich den tijd, besteed aan de lezing van bovenstaand werkje, zeker niet beklagen. De nauwkeurige anatomische beschrijving wordt toegelicht door een 12-tal uitstekend bewerkte teekeningen; het zijn doorsneden van het hoofd, in verschillende richtingen, waarbij ook rekening is gehouden met de chirurgische anatomie van wang, achterkaak, keelgang, enz. zoodat deze teekeningen bij alle operaties aan het hoofd van groot nut kunnen zijn.

Voor het geheele onderzoek zijn meer dan 80 hoofden gebruikt, zoodat ook met verschillende afwijkingen rekening kon worden gehouden. Zoo vinden wij o.a. op blz. 20 en v.v. een uitstekend toegelichte tabel omtrent de plaats waar, bij 69 hoofden, de neuskaakholte-spleet uitkwam en op blz. 40 en v.v. een korte, maar nauwkeurige beschrijving van de kaakboezems van 81 hoofden, waarbij vooral ook gelet is op de plaatsing van den scheiwand tusschen den zoogenaamden grooten en kleinen kaakboezem. Ook met de doorsnede van voorhoofds- en kaakboezems, bij dieren van verschillenden leeftijd, is nauwkeurig rekening gehouden. In een aanhangsel beschrijft prof. SIEDAMGROTZKY een drietal gevallen van operatief ingrijpen bij ontsteking van voorhoofds- en kaakboezems, waaruit de groote waarde van het werk van BAUM duidelijk blijkt.

Het bestudeeren van dit werkje mag allen praktizeerenden veeartsen zeer worden aanbevolen.

VAN ESVELD.

Dr. P. R. BRÜCHER, Die subcutane Myotomie des Schweifes bei Pferden. Für die thierärztliche Praxis erläutert. Berlin, RICHARD SCHOETZ, 1894. Preis 1 Mark.

Tot heden verkeerde ik in de meening, dat de myotomie van den staart reeds sedert vele jaren als obsoleet was te beschouwen, althans slechts bij uitzondering in toepassing werd gebracht. Wanneer ik echter lees, dat BRÜCHER haar sedert 25 jaar in Hanover meer dan zeven duizend maal verrichtte, dan ben ik geneigd om of mijn dwaling te erkennen of te concludeeren, dat BRÜCHER en Hanover een uitzondering maken op den regel. Hoe het zij, het is buiten kijf, dat de Schrijver der boven geciteerde monographie te dezer zake op groote ervaring kan bogen. En hiervan geeft hij den praktizeerenden veeartsen een kijkje.

BRÜCHER opereert bij het staande paard, waarbij het achterbeen van de zijde waar de operator staat en het diagonale voorbeen door kluisters zijn verbonden, terwijl het voorbeen aan den kant der operatie wordt opgebeurd en het paard gepraamd. Een helper houdt het kluistertouw vast en kan dit bij eenig gevaar laten schieten.

De operatie geschiedt met een myotenotoom, welke eenigszins met den myotoom van BROGNIEZ overeenkomt. Een vingerbreed achter de huidplooi, die van het kruis, resp. de billen, op den staart overgaat, wordt ingestoken, zoodanig, dat men het sikkelvormig mes tusschen den staartwervel en den benedenwaartstrekker van den staart voert tot op het midden van de ondervlakte; daarna snijdt men de spier op den ondergehouden duim door, zonder de huid te deren. Aan de andere zijde van den staart wordt op dezelfde wijze gehandeld.

Daarna wordt een verband aangelegd, met een tampon op elke wond, en de staart gedurende minstens 8 weken door middel van een katrol verschillend hoog opgeheschen.

Men ziet, in hoofdzaak komt de methode van BRÜCHER overeen met de subcutane myotomie, zooals ze in de leerboeken over operatieleer wordt aangegeven. Alleen veroordeelt hij het klieven der spier in de richting naar de wervelen, waarbij het been soms intensief wordt beleedigd. De verdienste van BRÜCHER's monographie schuilt echter hoofdzakelijk daarin, dat hij den modus operandi zoo gedetailleerd beschrijft en daarbij blijken geeft van het staan op vasten bodem.

De Schrijver keurt de open snede, gelijk ze vroeger algemeen

gebruikelijk was, af. Nu, die ruwe methode, waarbij aan de onder-vlakte van den staart eenige gekneusde en gekerfde wonden werden teweeggebracht, en zelfs het been niet werd ontzien, zal niemand meer verdedigen. Iets anders is het echter of bij ons tegenwoordig aseptisch opereeren en de gebruikelijke antiseptische nabehandeling, de subcutane methode nog de voorkeur verdient boven de open snede. Het is toch buiten twijfel, dat mogelijk ingevoerde inficiëntia bij het subcutaan opereeren veeleer aanleiding zullen geven tot locale en algemeene infectie dan bij de open methode, waarbij bloed, lympe en wondsecreten de septische stoffen kunnen afvoeren. De antiseptische therapie heeft het subcutaan opereeren bij onze dieren, in het algemeen, vrij wel onnoodig gemaakt, om geen ander woord te bezigen.

Doch met deze heeft BRÜCHER, naar het schijnt, niet zoo heel veel op. «Ueberhaupt bin ich der Ansicht,» zegt hij, «dass, wollte man in der Akiurgie sein Augenmerk mehr auf die Asepsis — wenigstens auf die makroskopische, besser auf makroskopische und mikroskopische — richten, die Antisepsis, wenn nicht ganz zu entbehren, so doch nur in seltenen Fällen in Anwendung zu bringen wäre». Dit moge in theorie er door kunnen, in de practijk schijnt het mij gevaarlijk toe. Wanneer onze dieren vóór, gedurende en na de operatie konden worden verpleegd als de mensch, ja dan! Laten wij liever trachten den vijand, die steeds gereed staat voor den aanval, te bestrijden met onze verdelgingsmiddelen, de antiseptica. Zelfs dan nog moeten wij soms het onderspit delven.

Doch dit zijn slechts bijzaken van BRÜCHER's arbeid; het doel, waarmede hij schreef: de subcutane myotomie van den staart, is volkomen bereikt. Een 10-tal figuren verduidelijkt den tekst; deze bedraagt 32 bladzijden op groot octavo papier. Het geheel laat zich goed lezen, terwijl de uitgever zorgde voor een in elk opzicht degelijke uitgaaf. Moge het boekje worden gelezen door allen, die zich voor dit onderwerp interesseeren!

W. C. SCHIMMEL.

Miltvuur, door D. A. DE JONG Jz., Rijks Veearts te Leiden. (Geneeskundige Bladen, uitgegeven door Dr. M. STRAUB en Prof. HECTOR TREUB, n^o. 5). Prijs f 0.50.

De vijfde aflevering der Geneeskundige Bladen brengt

ons een verhandeling over miltvuur. Was het reeds een goed denkbeeld van de redactie om dit onderwerp, waarvan de studie uit een theoretisch zoowel als uit een practisch oogpunt zulke belangrijke vruchten heeft afgeworpen, in een monographie te doen samenvatten, het was ook goed gezien om zich hiertoe tot een veeartsenijkundige te wenden. Want hoe groot de beteekenis van de studie dier ziekte ook moge geworden zijn voor de bacteriologie in het algemeen, en hoe diepe wortels zij ook moge hebben geschoten in de leer der infectieziekten van den mensch, het onderwerp staat op veeartsenijkundigen bodem.

Dit neemt echter niet weg, dat de Schrijver op uitnemende wijze de belangen van den menschenarts heeft in het oog gehouden; maar tevens kan ook worden getuigd, dat hij die van den veearts geenszins heeft veronachtzaamd. Zoo heeft hij de morphologische eigenschappen van den miltvuurbacil, met het nieuwste wat daaromtrent bekend is, uitvoerig en duidelijk beschreven en heeft hij op de voor den praktizeerenden veearts bij uitstek belangrijke differentiaal-diagnose tusschen de microben van het miltvuur en die van het maligne oedeem, het boutvuur en de hooibacillen den gewenschten nadruk gelegd.

Het zou overbodig zijn hier een inhoudsopgave van het boekje te geven. Het bevat alles, wat men gewoon is bij een uitvoerige bespreking eener infectieziekte te vermelden. Hieruit make men echter niet op, dat het bestaat uit een droge opsomming van een groot aantal feiten. Integendeel, de overvloedige, maar toch goed gerangschikte materie laat zich aangenaam lezen; tot aan de laatste bladzijde volgt men den Schrijver met onverflauwde aandacht en belangstelling.

Geen werk is volmaakt en een vitter kan dus altijd een aanmerking maken. Zoo zou men kunnen zeggen, dat de Schrijver bij het maken van de differentiaal-diagnose tusschen de microbe van maligne oedeem en miltvuur (p. 41 en 42), de beweeglijkheid van de eerste wel wat heel absoluut heeft gesteld tegenover de onbeweeglijkheid van de tweede. Ik geloof dat men ter zake van de beweeglijkheid der oedeembacillen voorzichtig moet zijn. Het gebeurt niet zelden dat de laatste bijkans stil liggen, vooral wanneer zij in aanraking zijn met een ruime hoeveelheid zuurstof, wat toch bij de gewone methode van onderzoek steeds het geval is. Stelt men nu voorop, dat de oedeembacillen zich altijd bewegen, maar de miltvuurbacillen niet, dan zou men, in een geval waar

de beweging niet bestaat, allicht geneigd zijn op dien grond naar de diagnose miltvuur over te hellen, en ten onrechte.

Intusschen moet worden erkend dat de meeste schrijvers zich over de beweeglijkheid der oedeëmbacillen uitlaten zooals de Heer DE JONG. Er zijn er echter ook met wier ervaring de mijne strookt.

Doch genoeg hierover. De Schrijver heeft ons een voortreffelijke monographie over miltvuur geschonken, die ik gaarne zou wenschen in de hand van iederen Nederlandschen veearts.

UTRECHT, 22 Mei 1894.

H. J. HAMBURGER.

NIEUW UITGEKOMEN BOEKEN.

- Dr. med. OSCAR SCHWARZ, Bau, Einrichtung und Betrieb von öffentlichen Schlachthöfen. Mit in den Text gedruckten Abbildungen und einer Tafel. Berlin, Julius Springer 1894, Preis 5 Mark.
- KÖSTERS, Bearbeitung und Behandlung der Fohlenhufe. Berlin, Parey 1894. Preis 50 Pf.
- Dr. R. BEHLA, Die Abstammungslehre und die Errichtung eines Institutes für Transformismus. Kiel und Leipzig 1894.
- Dr. DEMBO, Das Schächten im Vergleich mit anderen Schlachtmethoden. Leipzig 1894.
- Prof. Dr. H. MÖLLER, Klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Hausthiere. Mit besonderer Berücksichtigung der Lahmheiten des Pferdes. Dritte Auflage mit 26 Holzschnitten, gr. 8. Stuttgart, F. ENKE 1894. Preis 6 Mark.
- Prof. Dr. E. FRÖHNER, Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre für Thierärzte. Zweite neubearbeitete Auflage. Mit 16 Abbildungen, gr. 8. Stuttgart, F. ENKE 1894, Pr. M. 9.60.
- H. ROSSIGNOL et P. DECHAMBRE, Eléments d'hygiène et de zootechnie. Tome 1^{er}: un vol. de 386 pages, avec 98 fig. dans le texte. Paris, RUEFF et Cie 1894.
- FONTAN, L'Art de conserver la santé des animaux dans les campagnes. Un vol. in-18 de 378 pages, avec 100 figures dans le texte. Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils 1894.
- A. CHAUVEAU, La vie et l'énergie chez l'animal. Introduction à l'étude des sources et des transformations de la force mise en oeuvre dans le travail physiologique. In-8 de 104 pages. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1894. Prix 3 francs.
- V. GALTIER, De la pneumo-entérite septique ou pleuropneumonie septique des veaux (maladies de la courade). In-8 de 60 pages, avec six figures dans le texte. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1894. Prix 2 francs.
- A. GALLIER, Traité des vices redhibitoires dans les ventes et échanges d'animaux domestiques. 2^e édition, complètement remaniée, considérablement augmentée et mise au courant de la jurisprudence. Paris, ASSELIN et HOUZEAU 1894. Prix 8 francs.

BIJDRAGE TOT DE BEHANDELING VAN FUNICULITIS CHRONICA MET CHAMPIGNON-EN FISTELVORMING,

DOOR

J. H. CRAMER.

In de tegenwoordig meest gebruikelijke werken over chirurgie wordt de zaadstrengfistel slechts door een radicaal-operatie (het wegnemen van het aangedane zaadstrenggedeelte) geneesbaar geacht. Hebben zich echter reeds intra-abdominale champignons gevormd, dan wordt de genezing als zeer moeilijk of niet mogelijk geacht, om de eenvoudige reden, dat deze inoperabel zijn. Geen wonder dat ik wel eenigszins met de handen in het haar zat, toen eenigen tijd geleden een dusdanige patiënt onder mijn behandeling werd gesteld.

Het betrof een ruim 5-jarigen Hanoveraanschen vosruin, die, volgens bericht van den eigenaar, een verettering tusschen de achterbeenen had, welke naar zijn meening slechts enkele dagen had bestaan.

Een door mij ingesteld onderzoek, toonde mij een linker zaadstrengfistel, namelijk een door woekering verdikte zaadstreng en een kleine trechtervormige fistelopening, waaruit zich van tijd tot tijd een weinig dunne etter ontlastte. Met de knopsonde kon ik circa 8 cM. in de fistel doordringen; dit was tot ruim voorbij den liesring. Bij rectale exploratie deed zich een kippenci-groote champignon onderkennen, als voortgezette woekering van de aangetaste zaadstreng.

Ten einde eenige voorlichting in deze zaak te erlangen, wendde ik mij tot den Heer THOMASSEN, die mij zeer welwillend de volgende behandeling van patiënt i. q. aanraadde.

Toediening per os van 10 gram jodetum kalicum p. d., tevens inspuiting der fistel met tinctura jodii. Deze therapie werd den 21^{sten} Maart door mij begonnen; ik hield na 10 dagen met de inspuiting van tinctura jodii op, omdat de huid en het onderhuidsch bindweefsel in den omtrek van de fistel door de injecties in hevige ontsteking geraakten. De jodetum-kalicum-behandeling zette ik voort tot den 25^{sten} April d. a. v., aldus ruim 4 weken, waarna een totaal herstel was verkregen. Reeds na 14 dagen kon ik bij exploratie een merkbaar afnemen van den champignon constateeren, terwijl toen uit de fistelopening nog slechts zeer weinig etter vloeide. Na 3 weken was de champignon zoo goed als verdwenen, de etterafvloeiing had opgehouden en de zwelling der zaadstreng was veel verminderd. Ik zette de behandeling nu nog 8 dagen voort, ten einde een algeheel herstel te bewerken. Deze was op dien tijd volkomen, de champignon was geheel verdwenen en de fistelopening had zich totaal gesloten. Op het oogenblik, dat ik deze mededeeling schrijft (10 Juni), is aan patiënt niets abnormaals te bemerken.

Wat de jodetum-kalicum-behandeling betrof, deze werd zeer goed door patiënt verdragen; alleen deed zich eenig eezema voor op verschillende plaatsen der huid, zooals steeds bij een eenigszins intensieve jodium-behandeling het geval is.

Als een bijzonderheid deel ik nog mede, dat het paard i. q., vóór de jodetum-kalicum-behandeling, na eenige inspanning, steeds zweette; dit was gedurende de behandeling niet het geval, waarschijnlijk teweeggebracht door een tijdelijke atrophie der zweetklieren in de huid.

ALMELO, 10 Juni 1894.

OTITIS EXTERNA BIJ HET PAARD,

DOOR

H. M. KROON.

De otitis externa zou bij het paard geen lijden zijn van veel belang, wanneer niet de verschijnselen eenige overeenkomst hadden met de symptomen van een ander lijden, dat juist van zeer veel beteekenis is. Omdat zoo gemakkelijk verwisseling kan plaats hebben, meen ik dat een eenigszins uitvoerige bespreking van die otitis externa hier wel een plaats mag vinden.

Aetiologie. Als oorzaak voor de otitis externa vindt men vooral opgegeven parasieten en vreemde voorwerpen in de gehoorgang. Stof en hooizaad komen het meest in aanmerking en wel juist dáár, waar de ruif zoodanig is aangebracht, dat de dieren met het hoofd daaronder staan. Is dit het geval, of is de ruif sterk hellend, dan zal bij het eten en uittrekken van hooi, stof en hooizaad naar beneden vallen. Ook daar waar zich een luik boven het hoofd der paarden bevindt, zal dit licht voorkomen. Schuift men het hooi door zulk een luik in de ruif, dan zal het stof van den zolder juist naar dat luik worden geveegd en zoo op de hoofden der dieren neerkomen. Dikwijls kan men zich daarvan overtuigen. Hebben nu enkele paarden weinig haren in de oorschelp, dan kan heel gemakkelijk stof in de gehoorgang dringen en aldaar een ontsteking verwekken. Omdat het daarbij gevormde secreet zich ophoopt en niet kan afvloeien, zal het lijden langzamerhand verergeren.

Op een stal van Mevr. v. D. werd ik geroepen, omdat een paard leed aan kopschudden. Een paar dagen later vertoonde het andere paard dezelfde verschijnselen. Beide dieren bleken aan otitis externa te lijden. Hier nu was zulk een luik als boven werd bedoeld. Toen de otitis was hersteld, heb ik dit laten veranderen, zóó, dat het stof niet meer op de dieren viel, en na dien tijd is het daar niet meer voorgekomen.

In den stal van den predikant v. L. was daarin moeielijk verandering te brengen en vertoonden zich geruimen tijd nadat het paard van otitis hersteld was, verschijnselen van een hernieuwd optreden.

Omdat het stoffige hooi vooral in den nawinter en het voorjaar voorkomt, treft men dan ook de otitis bijna altijd in dezen tijd aan. Bij boerenpaarden, waar juist de meeste kans bestaat voor het indringen van vuil, ziet men het lijden zelden, veel meer bij koetspaarden. Deze beter gevoede volbloedige dieren schijnen vatbaarder te zijn; of plotselinge afkoeling, evenals bij honden, otitis externa kan veroorzaken, heb ik niet kunnen nagaan.

Symptomen. Men bemerkt in den regel het eerst enkele verschijnselen, als men met het paard is uitgereden en het een tijdje heeft laten draven. Het begint af en toe met het hoofd te schudden en laat dit bij tusschenpoozen in de teugels hangen. Men kan opmerken, dat het dier zoekt om het hoofd ergens tegen te schuren, blijkbaar een bewijs van jeukte. Plotseling steekt het het hoofd in de hoogte, naar één zijde en zou van den weg geraken, als niet de koetsier alle moeite deed om dit te beletten. Enkele minuten duurt zulk een sterk dringen naar één zijde voort, tot het paard plotseling weer den weg vervolgt, om na korter of langer tusschenpoozen gedurende den rit hetzelfde te vertoonen.

Typisch was dit het geval met de paarden van Mevr. D., die elken dag van de stad liepen naar het buiten, dat op $1\frac{1}{2}$ uur afstand is gelegen. In den regel kregen zij den eersten aanval op dezelfde plaats, omdat zij dan juist warm begonnen te worden.

Zijn de dieren eenmaal warm, zweeten zij, dan is niets meer waar te nemen, en vervolgen zij vroolijk hun weg.

Dikwijls zijn de verschijnselen minder dan boven werd beschreven en merkt men slechts een schudden en scheef houden van het hoofd op; soms zijn zij echter zóó erg, dat men vreest van den weg te geraken.

Een paard van den Heer v. T. en dat van den predikant v. L. vertoonden in den regel de verschijnselen in geringen graad; slechts een enkele maal traden zij meer geprononceerd op. Een der paarden van Mevr. v. D. durfde men echter niet meer te rijden, daar men ongelukken vreesde.

Op stal is oppervlakkig niets waar te nemen dan dat de dieren met het hoofd schuren tegen ruif en krib. Wil men de ooren onderzoeken, dan merkt men dat het dier zeer kopschuw is. Uitwendig is onder aan de oorschelp temperatuursverhooging, nu zeer gering, dan zeer duidelijk, waar te nemen, en bij drukking uit de patiënt pijn. Dringt men met den vinger in de oorschelp, dan voelt men de huid in de gehoorgang min of meer klevig en kan een grijsgeel, met epidermis-schilfers en vuil gemengd secreet worden afgekrabd. Soms is dit weinig, terwijl een andere maal een heele prop te voelen is. Is zulk een prop aanwezig, dan zijn de verschijnselen in draf hevig. Worden de dieren warm en beginnen de zweetklieren af te scheiden, dan zal de prop zwellen en aldus door drukking in de gehoorgang jeukte en pijn veroorzaken.

Een paard van den landbouwer Sr. leed in geringen graad aan otitis. Wel was locale temperatuursverhooging waar te nemen, doch van een secreet was weinig te merken. Hier waren de verschijnselen gering. Bij een der paarden van Mevr. D., dat reeds lang had geleden, was een flinke oorsmeerprop ontstaan, en hier trad het kopschudden met hevigheid op.

In den regel is de ontsteking slechts in één oor waar te nemen. In enkele gevallen zag ik beide ooren aangetast en wel vooral daar, waar steeds stof en hooizaad op de dieren viel.

Prognose. Het lijden kan geruimen tijd aanhouden. Meestal bestaat het reeds enkele weken vóór men deskundige hulp inroept. Het begint langzamerhand om eindelijk zoodanig te verergeren, dat men bevreesd wordt en raad vraagt. Bij doelmatige hulp is binnen korten tijd herstel te wachten, vooral als men de oorzaak wegneemt.

Differentiaal-diagnose. Otitis kan vooral worden verwisseld met het bekende «kopschudden», een geringen graad van «vertigo». Men is het er algemeen over eens, dat dit een hersenlijden is, en dat de aanvallen optreden door verhoogde arteriële drukking, bij intense inspanning ontstaan. Ook hier komen de aanvallen als de dieren in beweging zijn en warm beginnen te worden, aanvallen, die plotseling

optreden, enkele minuten duren, en snel weder verdwijnen. Daarbij is echter meer het sensorium gestoord en is het gevaar grooter dat de dieren zullen vallen. Bij vertigo kunnen soms dagen tusschen de aanvallen verlopen, bij otitis treden zij op één reis herhaalde malen, kort na elkander, op. Merkt men otitis het meest op bij volbloedige luxe-dieren, hetzelfde is met vertigo het geval.

Deze overeenkomst van verschijnselen is van forensische beteekenis; hieraan dient, bij het constateeren van het eigenlijke kopschudden (vertigo), wel te worden gedacht.

Schuwe, bange en stilkolderige dieren kunnen enkele malen aan kopschudden, dus ook aan otitis, doen denken. Er zijn ook paarden, die uit gewoonte het hoofd schudden en scheef houden. Verder komt een schudden met het hoofd voor, als het hoofdstel nauw is en vooral aan de ooren drukt. Duidelijk is echter steeds het voorhanden zijn van verhoogde locale temperatuur en van een secreet, om otitis externa te doen onderkennen.

Therapie. Deze is natuurlijk zeer eenvoudig. Door de gehoorgang uit te sponsen en te reinigen met een aluin-solutie, en boorzuur met amylum in te poederen, kreeg ik na enkele dagen herstel. Voor het uitsponsen gebruikte ik sponsjes, aan een stokje gebonden.

Steeds dient men er op bedacht te zijn de oorzaken voor het indringen van vuil weg te nemen door het veranderen van ondoelmatige ruiven, kleppen, enz. Dr. DAMMANN raadt zelfs aan om den dieren dunne oorkappen op te zetten.

DEVENTER, 19 Juni 1894.

IETS OVER THIOFORM,

DOOR

W. VAN DER BURG.

In buitenlandsche geneeskundige en veeartsenijkundige tijdschriften zijn reeds meermalen proefnemingen met dit

geneesmiddel gepubliceerd; o. a. wordt het door Dr. SCHMIDT in de «Therapeutische Monatshefte» en door Prof. HOFFMANN in het «Repertorium der Thierheilkunde» als een kostbaar medicijn geprezen, dat zoowel inwendig als uitwendig goede diensten heeft bewezen, terwijl het de schadelijke eigenschappen van vele andere geneesmiddelen mist.

Ook aan de kliniek van 's Rijks Veeartsenijschool zijn verschillende experimenten met thioform genomen. Alvorens de resultaten mede te deelen, wensch ik in het kort de physische en chemische eigenschappen op te geven.

Het is een licht, volumineus, grauwegeel poeder, dat nagenoeg reukeloos is en in geen van de gewone oplossingsmiddelen oplost. Wat betreft zijn scheikundige samenstelling is het het bismuth-zout van dithiosalicylzuur. Deze samenstelling doet wel vermoeden, dat het bacteriëndoodend zal werken; wegens zijn onoplosbaarheid kan men het echter niet aan directe proefnemingen onderwerpen. Men neemt intusschen aan dat het, op een wond gebracht, wordt ontleed en er dithion vrij komt, van welke stof de antivirulente eigenschappen bekend zijn.

Aan de kliniek der school is deze stof uitwendig gebruikt als strooipoeder op wonden, om jodoform te vervangen en wel met even goede resultaten, terwijl nimmer toxische verschijnselen zijn waargenomen. Voorts kan hierbij worden aangeteekend, dat de prijs van f 37.50 per K.G. vrijwel gelijk staat met dien van jodoform. Tegenover dit geneesmiddel heeft het dus twee groote voordeelen, namelijk, dat het bijna reukeloos is en er nimmer schadelijke gevolgen van zijn waargenomen.

Verder is thioform veelvuldig voor paarden en honden als zalf voorgeschreven, in plaats van zinkzalf of boorzalf en wel in dezelfde verhouding (1 : 8). Zoowel bij wonden als bij verschillende huidziekten is het als een zeer goed middel aan te bevelen. Niet alleen bij een acuut eczeem of een traumatische dermatitis, maar ook bij meer sleepende processen, die reeds op verschillende wijzen waren behandeld,

heb ik met thioformzalf genezing zien verkrijgen. Overal waar men een verweekende, antiseptische zalf wil voorschrijven, kan men daarvoor thioform nemen, tenzij men bijzondere nevenbedoelingen heeft. Ook de reukeloosheid en het niet vergiftig zijn (bij eventueel aflikken) heeft het in zijn voordeel.

Wat betreft de proefnemingen als inwendig geneesmiddel, deze bepalen zich tot kalveren, honden en katten. Aan kalveren is het veelvuldig voorgeschreven bij dysenteria alba en andere acute aandoeningen van het darmkanaal, zoowel bij eenvoudige catarrhen als bij diphtherie. Hierbij had men gewoonlijk met jonge dieren te doen en werd er, naar den leeftijd, van 3 tot 5 gram per dag van het poeder voorgeschreven en dit verdeeld in 3 poeders per dag, elk met wat melk in te geven. De resultaten van deze proefneming kan ik allergunstigst noemen; waar het bekende cholera-drankje (potio Bleekeri) de diarrhee niet kon stuiten, heb ik meermalen dergelijke kalveren, na het toedienen van 8 gram thioform, in twee dagen zien herstellen.

Voor honden en katten werd het op dezelfde wijze voorgeschreven, vooral bij darmaandoeningen en wel voor honden tot 4 gr. en voor katten tot 2 gr. Aangezien de laatste steeds consultatieve patiënten waren, zijn de resultaten van de proefnemingen daarbij minder goed bekend dan bij de honden, waarvan er veel meer met thioform behandeld zijn en daaronder vele stationnaire. Ook hier mag men bij verschillende maagdarmaandoeningen de resultaten gunstig noemen.

Bij nog een specifieke ziekte, namelijk hondeziekte in al haar vormen, is met dit middel geëxperimenteerd. Bij darmaandoeningen en borstziekten werd meermalen genezing verkregen, wat tot nog toe vrij zelden aan de stationnaire kliniek gebeurde. Wanneer de dieren echter reeds zenuwverschijnselen hadden, dan mocht ook thioform weinig baten. Het resultaat bij hondeziekte moet men toeschrijven aan de werking als inwendig desinfectans. Dat het vooral voor

darmaandoeningen gunstig kan zijn, ligt voor de hand, aangezien na inwerking van maag- en darmsap het thioform in zijn chemische bestanddeelen wordt gesplitst en deze dan hun antiseptische eigenschappen kunnen doen gelden.

Uit het bovenstaande volgt, dat men thioform zonder nadeel kan gebruiken als antiseptisch strooipoeder en als zalf bij wonden en vele soorten van huidaandoeningen, en inwendig als desinfectans, vooral bij locale ziekten van maag en darmen.

UTRECHT, Juli 1894.

Korte Mededeelingen en Referaten.

Eigenaardige krampen bij hondeziekte. — Een jonge Dalmatiner dog leed in hevige mate aan hondeziekte. Vooral van de zijde der longen deden zich de verschijnselen voor. Daarbij was het dier sterk vermagerd en soporeus. Na een veertien dagen genas patiënt, doch vertoonde langzamerhand de tonisch-clonische spierkrampen, die wij zoo dikwijls aantreffen. Juist wegens die krampen vermeld ik het geval. De masseter, de m. pterygoïdeus en de m. temporalis, alle drie geïnnerveerd door den kleinen tak (motorischen wortel) van den nervus trigeminus, vertoonden die krampen. Duidelijk waren de contracties der spieren waar te nemen en het gevolg der werking was een voortdurend openen en met kracht sluiten van den mond. Het dichtklappen van den mond ging met zooveel kracht gepaard, dat het op een afstand was te hooren. Dit deed dan ook den eigenaar besluiten om het dier te laten afmaken, te meer daar ik geen gunstige prognose kon stellen. Speekselvloed was niet aanwezig.

H. M. K.

CENTANNI en BRUSCHETTINI, *Onderzoekingen omtrent het bacteriegif. De antitoxine der bacteriekoorts.* — In een vroeger artikel (zie dit Deel, afl. 5) over de oorzaak der bacteriekoorts hadden de schrijvers, in overeenstemming met de omstandigheid, dat steeds hetzelfde vergif (pyrotoxina bacterica) deze koorts teweegbrengt, de meening uitgesproken, dat het agens, hetwelk dit vergif neutraliseert, ook een algemeen moet zijn, dat (evenals elke bacterie-soort pyrotoxine bevat) het tegengif van elk bacterium evenzoo te verkrijgen moet zijn. Men concludeerde verder, dat het tegen een bepaalde ziekte immuniseerende serum, wat de antipyretische werking betreft, dezelfde kracht zou moeten bezitten tegen de koorts, welke door elk ander bacterium wordt veroorzaakt. Deze conclusie werd door experimenten bij dieren methodisch onderzocht, waarbij men tot de volgende resultaten kwam:

1°. Het serum van een dier, dat gevaccineerd is geworden tegen de koorts, welke door een bepaalde soort van bacillen (influenza-bacillus) is teweeggebracht, oefent zijn antitoxischen invloed ook uit tegen de infectiekoorts der verschillende bacteriën en hun pyrotoxines.

2°. Deze werking is constant, krachtig en aanhoudend en strekt zich zoowel prophylactisch als curatief uit over de temperatuursverhooging, evenals over alle secundaire toxische verschijnselen. In het eerste geval verhindert het de ontwikkeling, in het tweede brengt het de ziekte beslist tot stilstand.

3°. De werking van het serum strekt zich ook uit over de toekomst, daar het de dieren een zekeren tijd na de injectie onvatbaar maakt voor latere insputingen van bacteriën en hun pyrogeen product.

4°. De schrijvers houden zich na dit alles gerechtigd tot het besluit, dat het koortsgif der verschillende bacteriesoorten één en hetzelfde is, evenals ook de substantie, welke het geheel der ziekteverschijnselen neutraliseert, dezelfde is en voor alle gelijk.

CENTANNI en BRUSCHETTINI zullen van verschillende bacteriën het werkzaamst vaccin uitkiezen, ten einde daarmede aan dieren de hoogste immuniteit te verleen.

Ingevolge door hen verkregen overeenstemmende resultaten, en bij de bewezen onschadelijkheid der immuniseerende stoffen, houden zij zich gerechtigd dit serum thans reeds bij menschen, die aan koorts lijden, te beproeven (Deutsche med.

Wochenschrift 1894, S. 270 en Deutsche thierärztliche Wochenschrift 1894, S. 165).

Wet omtrent koopvernietigende gebreken in Frankrijk. — Het volgende ontwerp-wet, inhoudende wijziging der wetten van 21 Juli 1881 en van 2 Augustus 1884, betreffende het verkoopen en ruilen van huisdieren, is aangenomen door den Senaat en overgelegd bij de Kamer van afgevaardigden:

Art. 1. Artikel 13 van de wet van 21 Juli 1881 wordt aangevuld door de beide volgende paragraphen:

«En indien de verkoop heeft plaats gehad, is hij nietig, onverschillig of de verkooper het bestaan der ziekte, waaraan zijn dier lijdt of waaraan het verdacht is te lijden, heeft gekend of niet.

«Niettemin zal geen eisch van den kooper, in zake bedoelde nietigheid, voor inwilliging vatbaar zijn, wanneer meer dan negentig dagen zijn verlopen sedert de levering, indien er geen vervolging is van het Openbaar Ministerie».

Art. 2. Artikel 2 der wet van 2 Augustus 1884 wordt gewijzigd als volgt:

«Worden als koopvernietigende gebreken aangemerkt en zullen enkel opening geven aan de acties, voortvloeiende uit de artikelen 1641 en volgende van het Burgerlijk wetboek, zonder onderscheid van de plaatsen, waar het verkoopen of ruilen heeft plaats gehad, de hierna volgende ziekten of gebreken, als:

«Voor het paard, den ezel en het muilnier: stille kolder, dampigheid, snuiven, kribbebijten met of zonder afslijting der tanden, intermitterende kreupelheid en maanblindheid;

«Voor het varken: de finigheid.»

(Revue vétérinaire, Juin 1894).

De veeartsenijkunde in Engeland. — De jongelieden welke zich in Engeland voorbereiden voor het beroep van veearts, zoeken gewoonlijk op den leeftijd van 15—16 jaar een plaats bij een praktizeerend veearts. Aldaar blijven zij 3 jaar, in welken tijd zij de verschillende ziekten, die bij de huisdieren voorkomen, leeren kennen en behandelen. Evenzoo worden zij ingewijd in de elementaire operaties.

Elk leerling moet voor die 3 jaar ongeveer 100 guinjes (£ 1260) honorarium betalen.

Daarna neemt de candidaat deel aan het examen, noodig voor zijn toelating, in een der veeartsenijscholen van het Vereenigd Koninkrijk. Dit wordt afgelegd ten overstaan van een jury, samengesteld uit deskundigen, welke door den Raad van Bestuur der veeartsenijscholen zijn gekozen. Er zijn twee veeartsenijscholen te Edimburg, één te Glasgow en één te Londen; de laatste is het belangrijkste.

De scholen zijn private instellingen, welke geenerlei toelage ontvangen van de Regeering; zij worden onderhouden door het kostgeld der leerlingen, de jaarlijksche inschrijvingen van rijke eigenaren, die bij de ontwikkeling der veeartsenijkunde belang hebben, en door de Koninklijke Landbouw-Maatschappij, welke aan de Veeartsenijschool te Londen jaarlijks 600 pond (£7200) schenkt.

Volgens de bepalingen van de wet van 1881, de «Veterinary Surgeons Act» genoemd, mag in Groot-Britannië en Ierland niemand de veeartsenijkunde uitoefenen, noch den titel van veearts aannemen, tenzij hij aan een der veeartsenijscholen gediplomeerd is geworden.

Op het tijdstip dat deze wet door het Parlement werd aangenomen, waren er in Engeland veel personen, die praktizeerden zonder hiertoe door eenige veeartsenijschool gerechtigd te zijn geworden; velen daarvan hadden door hun arbeid en hun praktijk een goede positie ingenomen.

Hun naam is op een lijst geplaatst, die aan het einde van het «Register of Veterinary Surgeons» voorkomt. Zij mogen blijven praktizeeren; voortaan echter mag zich niemand veearts noemen, die geen 4 jaar in een school heeft doorgebracht en niet voldaan heeft aan de voorwaarden, door bovengenoemde wet van 1881 gesteld.

Sedert eenige jaren hebben vele rijke grondeigenaren, aangemoedigd door de Regeering, hun kinderen de lessen aan een veeartsenijschool laten volgen; daardoor hebben zij aan den landbouw groote diensten bewezen.

Elk candidaat voor militair paardenarts moet aan een der veeartsenijscholen hebben gestudeerd.

De paardenartsen bekleeden een rang gelijk aan dien der officieren van gezondheid (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 Mei 1894).

W. C. S.

De uitoefening der veeartsenijkunde in Zweden. — Ter bekoming van den titel van veearts in Zweden moet men de lessen hebben gevolgd aan de veeartsenijschool te Stokholm en aldaar met voldoende resultaat het eindexamen hebben afgelegd. Om als leerling te worden toegelaten moet men een diploma overleggen, dat overeenkomt met dat van het eindexamen onzer gymnasia.

De studie aan de veeartsenijschool duurt 4 jaar, elk verdeeld in twee semesters, namelijk van 15 Augustus tot 15 December en van 15 Januari tot 15 Juni. Er zijn speciale professors voor: 1°. anatomie en physiologie, 2°. de verpleging der huisdieren, 3°. chirurgie en obstetrie, 4°. pathologie en therapie, 5°. histologie, pathologische anatomie en bacteriologie.

Bovendien is iemand belast met botanie, physica, chemie en pharmacie, terwijl een hoefsmid het practisch hoefbeslag onderwijst.

De Staat benoemt en onderhoudt een veearts in elke provincie van het koninkrijk. De provinciale besturen en de landbouwmaatschappijen benoemen en bekostigen op hun beurt, in elk district, een veearts.

Te Skara (Zweden) bestaat een hoefsmidschool voor burgers en militairen, waaraan een hospitaal voor zieke dieren verbonden is, en waar men de behandeling van minder ernstige ziekten leert. De leerlingen welke aan deze school gediplomeerd zijn, hebben het recht om voor zieke dieren recepten te schrijven, doch zij kunnen niet officiëel optreden. Bij epizootieën kunnen zij geen geldige certificaten afgeven (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 Mei 1894).

W. C. S.

De uitoefening der veeartsenijkunde in de Vereenigde Staten. — Aldaar bestaat geen algemeene wetgeving in zake de uitoefening der veeartsenijkunde; de vereischten verschillen in de afzonderlijke Staten. In sommige districten moet men om dit vak uit te oefenen, lid worden van een bijzondere Vereeniging; in andere wordt geen enkele voorwaarde gesteld. Dit is onder anderen in Columbia het geval; hier bestaat in dit opzicht alle mogelijke vrijheid.

Niettemin bestaan er in de Vereenigde Staten en in Canada vele veeartsenijscholen. De diploma's, welke worden afgegeven door de School van Montréal (Canada) boezemen het meest vertrouwen in.

Indien de uitoefening der veeartsenijkunde in de bijzondere Staten aan zeer verschillende voorwaarden onderworpen is, zijn daarentegen de maatregelen, welke worden genomen om de uitbreiding der besmettelijke ziekten te bestrijden, zoowel wat den uitvoer als den invoer van vee betreft, dezelfde voor het geheele gebied der Unie (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 Mei 1894).

W. C. S.

Iets over de veeartsenijscholen en de positie van veeartsen in het buitenland. (Vervolg.)

Saksen. Aan het hoofd van de geheele veeartsenijkunde in Saksen staat een commissie voor het «Veterinärwesen», die door het Ministerie van Binnenlandsche Zaken wordt benoemd en een Koninklijke commissaris tot voorzitter en de twee professoren voor practische en theoretische veeartsenijkundige vakken tot gewone leden heeft. Bij beraadslagingen, die de chirurgisch-medische academie, de bevordering der paardenfokkerij of militaire zaken, enz. betreffen, worden naar omstandigheden de directeur dier academie, de landstalmeester, een door het Ministerie van Oorlog aan te wijzen cavalerie-officier en de «Oberrossarzt» van het leger als buitengewone leden aan de commissie toegevoegd.

De «Landes-Thierarzt» is eveneens lid der commissie; door hem wordt het onmiddellijk toezicht op de «Bezirks-Thierärzte» en het geheele veeartsenijkundige personeel in het land uitgeoefend, met uitzondering van den veterinairen dienst van het leger.

De «Bezirks-Thierärzte» zijn in den hun toegewezen kring met de veeartsenijkundige politie belast en houden toezicht op de gezondheid van den veestapel in het algemeen. Hun traktement is 1500 Mk., benevens daggelden, reis- en verblijfkosten voor dienstzaken buiten hun woonplaats. Na vijfjarigen dienst krijgen zij recht op pensioen, te rekenen van het tijdstip dat ze in dienst zijn getreden.

Wurtemberg. De hoogste referendaris voor veeartsenijkundige aangelegenheden is een veearts («Ober-Regierungsrath»). Deze is lid van het «Medicinal-Collegium», dat als raadgevend lichaam onder het Ministerie van Binnenlandsche Zaken staat. Behalve deze zijn nog twee veeartsen lid van dit college. Verder zijn door den Staat aangesteld de «Ober-Thierartz» aan de koninklijke

landstoeterij te Offenhausen op een jaarwedde van 3990 Mk., benevens vrije woning en de «Thierarzt» aan de koninklijke landstoeterij te St. Johann, te gelijk beheerder dier stoeterij, op een salaris van 1680 Mk., vrije woning en levensmiddelen tot een waarde van 600 Mk. en 200 Mk. toelage voor het overnemen van de functiën van den bestuurder der stoeterij te Pöterstein. Bedoelde veeartsen moeten het examen voor ambtelijke veeartsen in Wurtemberg hebben afgelegd.

De «Ober-Amtsthierärzte» zijn beambten van de ambtscorporaties; zij worden door deze gekozen en in overeenstemming daarmede door de Kreis-regeering aangesteld. Zij hebben een vast jaargeld van minstens 900 Mk. Dezen zorgen voor de toepassing der door de Wet op de Besmettelijke Veeziekten (23 Juni 1880) gegeven en nog te geven voorschriften, en voor alle andere den ambtelijken veearts toevertrouwde zaken. Verder is hem de medewerking opgedragen bij alle inrichtingen ter bevordering der paardenfokkerij en veeteelt. De aanstelling als ambtelijk veearts in Wurtemberg kan men pas krijgen na voldaan te hebben aan een Staats-examen.

Districts- en Gemeente-Veeartsen worden aangesteld, wanneer een gemeente of vereeniging, tegen verbintenis dat de veearts in hun streek gaat wonen, hem een jaarlijksche toelage toekent.

Baden. Het Ministerie van Binnenlandsche Zaken is met de leiding van den veeartsenijkundigen dienst belast; voor de behandeling van de technische zaken zijn het benodigde aantal referendarissen aangesteld. Voor aangelegenheden, die de gezamenlijke belangen van artsen, veeartsen en apothekers betreffen, wordt door het Ministerie advies ingewonnen bij iemand, uit het midden dier belanghebbenden gekozen.

Ter handhaving van de veeartsenijkundige politie-verordeningen wordt in den regel voor ieder «Amtsbezirk» een «Bezirks-Thierarzt» aangesteld, om het bestuur in zuiver technische aangelegenheden met raad te dienen en het bij te staan in de uitvoering der politie-maatregelen. Zij worden door het Ministerie van Binnenlandsche Zaken benoemd. Zij beginnen met een traktement van 700 Mk., dat stijgen kan tot 1600 Mk. Verder ontvangen ze 130 Mk. woninggeld en een wisselend inkomen van 200—600 Mk. Zoo wordt de geringste jaarwedde 1030 Mk. en de hoogste 2330 Mk. Het hoogste pensioen kan 1748 Mk. zijn.

Hessen. Alvorens in den veeartsenijkundigen staatsdienst te treden, moet men een bewijs kunnen overleggen, dat men met goed gevolg het staatsexamen heeft afgelegd. Eerst dan kan men aanspraak maken op een aanstelling als ambtelijk veearts, in het bijzonder als veeartsenijkundig lid van de ministeriële afdeeling voor openbare hygiëne, nl. als «Kreis-Veterinärarzt». De zeven oudste «Kreis-Veterinärärzte» ontvangen een jaarwedde van 1320 Mk., de zes volgende ieder 1210 Mk., en de zeven jongste ieder 1100 Mk. Buitendien ontvangt ieder «Kreis-Veterinärarzt» nog 600 Mk. vergoeding voor het houden van een dienstvaard.

Brunswijk. Van de ambtelijke «Kreis-Thierärzte» in Brunswijk wordt een tweede examen geëischt. De bezoldiging wisselt tusschen 900 en 1500 Mk. De hogere traktementen ontvangen diegenen hunner, welke de meeste ambtelijke bezigheden hebben; buitendien hebben ze aanspraak op vacatiegelden en reiskosten en hebben ze recht op pensioen.

Oldenburg. Sollicitanten naar een plaats als ambtelijk veearts moeten een bewijs kunnen toonen, dat ze gerechtigd zijn een dergelijke positie te bekleeden in Pruisen, Beieren, Wurtemberg, Saksen, Baden of Hessen. De «Ober-Thierarzt» heeft recht op pensioen en heeft een jaarwedde van 1500 Mk. en 400 Mk. als lid van het «Medicinal Collegium». De ambtelijke veeartsen genieten een vast salaris van 300 Mk., benevens vacatiegelden, reis- en verblijfkosten.

Mecklenburg. De «Bezirks-Thierärzte» ontvangen een traktement van 1300 Mk. Het ministerie vult deze plaatsen aan met inachtneming van den naam, dien de veeartsen zich in de praktijk hebben verworven. Een bijzonder examen wordt niet afgenomen.

Saksen-Weimar-Eisenach. Deze Staat heeft vijf veeartsenijkundige districten. De «Bezirks-Thierärzte» ontvangen een bezoldiging van 1300—1400 Mk. en ze hebben recht op pensioen. Na 10 jaar bedraagt dit 40 % en na 30 jaar 80 % van het traktement. Om aangesteld te kunnen worden, moet men het tweede examen, dat voor Pruisen en Saksen wordt vereischt, met goed gevolg hebben afgelegd. Zij ontvangen nog 500—600 Mk. voor transportkosten. Buitendien wordt hun bij elke reis 2—2,5 Mk. voor paardenvoeder vergoed. Voor hun dienstreizen ontvangen ze tevens restitutie der reiskosten. Bij het afgeven van schriftelijke verslagen ontvangen ze 10 Pfg. schrijffoon per pagina. Bij terechtzittingen ontvangen ze voor één uur 1 Mk. en voor elk

volgend uur 1 Mk. 35 Pfg., voor een attest 1 Mk. en voor een met reden omkleede deskundige beoordeeling 2 tot 20 Mk.

Anhalt. Ook hier is voor de aanstelling als «Kreis-Thierarzt» het tweede examen voor Pruisen of Saksen vereischt. Het traktement bedraagt eerst 800 Mk. en dit stijgt bij ieder tijdvak van 5 jaar met 300 Mk., tot het 1800 Mk. is geworden. Verder ontvangen ze vacatiegelden en reis- en verblijfkosten. Als deskundige voor het gerecht ontvangen ze voor een termijn tot drie uur 5 Mk.

Hamburg. De ambtelijke veeartsen hebben een vast traktement met recht op pensioen. De uitgaven voor dienstreizen worden hun vergoed.

Elsas-Lotharingen. Van de 21 «Kreis-Thierärzte» ontvangen zeven een traktement van 900 Mk. Deze klassen worden naar de dienstjaren geregeld. Voor het verrichten van ambtelijke bezigheden ontvangen ze jaarlijks een tegemoetkoming van 200—700 Mk. (Thierärztliches Centralblatt 1894 Nr. 11 und 12).

v. D. B.

(Wordt vervolgd.)

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER VEEARTSENIJKUNDE.

BIBLIOTHEEK VAN HOLLANDSCHE VEEARTSENIJ- KUNDIGE WERKEN.

(5^{de} Vervolg.)

Voor de bibliotheek zijn ontvangen:

Van den Heer F. A. DEYERMANS te Dirksland:

C. A. GEISWEIT VAN DER NETTEN, Beknopte handleiding tot de paardenkennis, derzelver gezondheidsbewaring en geneeskunde. Amsterdam en 's Gravenhage, Gebr. VAN CLEEF, 1818.

BOURGELAT, De kunst van het oordeelen over paarden. Nieuwe uitgaaf. Amsterdam, S. DE GREBBER, 1816.

Dr. A. NUMAN, Veeartsenijkundig Magazijn. Eerste deel, stuk I. Groningen, R. J. SCHIERBEEK, 1827. — Vierde deel.

Utrecht, N. VAN DER MONDE, 1844. — Vijfde deel, stuk I en II.
Utrecht, N. VAN DER MONDE, 1845 en 1846.

Het Repertorium, Tijdschrift voor de geneeskunde in al haren omvang, door F. RIENDERHOFF en F. C. HEKMEIJER. Deel I en II. Leiden, D. NOOTHOVEN VAN GOOR, 1847—1849. — Deel III, V en VI, door Dr. A. W. M. VAN HASSELT en F. C. HEKMEIJER. Leiden, D. NOOTHOVEN VAN GOOR, 1850, '52 en '53.

F. C. HEKMEIJER, De ziekten van den mensch, die ontstaan tengevolge van besmetting door ziekten van dieren. Bewerkt naar het Hoogduitsch van B. RITTER. Amersfoort, W. J. VAN BOMMEL VAN VLOTEN, 1847.

G. J. HENGVELD, Het snijden der vaarskalveren om kunstkweeën te bekomen. Overdruk uit «de Boeren-Goudmijn», 1856, n^o. 5.

Verslag van de gevoelens der Zuid-Hollandsche Maatschappij ter bevordering der veeartsenijkunde over de opheffing van het fonds voor den landbouw. Amersfoort, W. J. VAN BOMMEL VAN VLOTEN, 1850.

Mr. N. T. J. VAN EVERDINGEN, De teelt van konijnen. Tiel, A. VAN LOON, 1854.

G. J. HENGVELD, Het wezen, de oorzaken en de behandeling der longziekte van het rundvee. Leyden, C. C. VAN DER HOEK, 1847.

L. WILLEMS, Verhandeling over de longziekte van het vee en de middelen om hetzelfde er tegen te behoeden. Gent, F. en E. GYSELYNCK, 1852.

Verslag der Provinciale Commissie, tot bevordering van de inenting der longziekte op het rundvee in Zuid-Holland, over het jaar 1856, z. u.

Runderpest, Mededeeling van den Minister van Binnenlandsche Zaken omtrent deze ziekte uit het rapport van G. J. HENGVELD. Overgedrukt uit de Ned. Staatscourant van 29 Augustus 1865.

E. H. VON BAUMHAUER, Scheikundige middelen tegen de verspreiding der cholera en veeziekte. Haarlem, de Erven LOOSJES, 1866.

A. AALBERS, Wenken en raadgevingen betrekkelijk de runderpest en betoog dat deze binnen weinig tijds en met zeer weinig verlies uit ons vaderland kan verdreven worden. Zutphen, A. E. C. VAN SOMEREN, 1866.

Mr. F. A. T. WEVE, Beteugeling van veeziekten. Eene beschouwing van art. 5 der wet van 9 Juli 1842, St.bl. n^o. 21. 's-Gravenhage, Gebr. BELINFANTE, 1866.

J. H. VAN KOTEN, Besmetting en ontsmetting, met betrekking tot de heerschende veeziekte. Purmerende, J. SCHUITMAKER, 1867.

J. J. M. WAGELMANS, Over het wegnemen der eijernesten bij koeijen. G. J. HENGVELD, Beschrijving en gebruik der instrumenten voor de castratie der koeijen en aantekeningen over hetzelfde onderwerp. Losse bladzijden uit het Tijdschrift voor Veeartsenijkunde in Zuid-Holland 1850.

Van den Heer H. VEENSTRA te Schrans, bij Leeuwarden:
De runderpest. Bijlage tot de landbouwcourant.

Door Dr. C. G. VON REEKEN, Quaestor-Generaal, te Haarlem, zijn aan het Hoofdbestuur toegezegd alle veeartsenijkundige werken (ook die van niet-Hollandsche schrijvers), welke nog in diens bezit zijn. Het Hoofdbestuur stelt dit aanbod op hoogen prijs.

VAN ESVELD.

NOTULEN VAN DE 33^{ste} ALGEMEENE VERGADERING,

gehouden te Utrecht op 23 September 1893.

Aanwezig zijn alle leden van het Hoofdbestuur, benevens een 55-tal gewone leden en één introducé.

Als afgevaardigde voor de afdeeling Friesland trad op de Heer H. VEENSTRA, voor Gelderland—Overijsel de Heer J. M. D. WESTHOLZ, voor Noord-Brabant—Limburg de Heer A. J. VLAMINGS, voor Noord-Holland de Heer M. J. HENGVELD GJzn., voor Zuid-Holland de Heer J. J. HENDRIKSE, voor Utrecht de Heer H. J. C. VAN LENT, voor Zeeland de Heer C. MAZURE Sr.

Daar de afgevaardigde der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland, de Heer P. C. MUIJZERT, niet van een volmacht voorzien was, moes-

ten de leden dier afdeeling persoonlijk stemmen. Hetzelfde was ook het geval met de leden der afdeeling Groningen, welke afdeeling door geen afgevaardigde was vertegenwoordigd.

De Voorzitter (de Heer VAN ESVELD) richt een hartelijk woord van welkom tot de aanwezigen, en geeft een beknopt overzicht van den toestand der Maatschappij. Daarbij wijst hij er op, dat, na driejarigen ingespannen arbeid, het Hoofdbestuur thans de eindmededeeling kan doen omtrent de enquête naar den toestand der keuring van vee en vleesch in Nederland; met genoegen ziet hij de pers vertegenwoordigd, daar hij van de pers vooral ook veel steun verwacht bij het bekend maken van het enquête-rapport. Spreker wenscht verder de Heeren THOMASSEN en VAN DER SLUJS geluk met hun benoeming, resp. tot ridder van het Legioen van Eer en tot officier der «*Mérite agricole*». Ook wordt door Spreker het feit herdacht, dat de Heer B. J. AALBERS 25 jaar als Penningmeester zetel had in het Hoofdbestuur. Hij wenscht den Heer AALBERS daarmede geluk, zegt hem namens de Maatschappij dank voor hetgeen door hem in zijn betrekking verricht is en wenscht hem een toekomst van nog vele gelukkige jaren.

Aan den 1^{sten} Secretaris wordt alsnu gelegenheid gegeven tot het uitbrengen van het verslag over den toestand der Maatschappij. Dit verslag wordt zonder opmerkingen goedgekeurd. Hetzelfde is het geval met de begroting, nadat die op enkele punten toegelicht is. Bij deze bespreking, waarbij de Voorzitter mededeelt, dat de rekening en verantwoording, zooals die in de gecombineerde vergadering goedgekeurd is, in het Tijdschrift zal worden opgenomen, vestigt de Voorzitter er de aandacht op, dat het Tijdschrift, zooals het nu wordt uitgegeven, per lid f 1.50 aan de Maatschappij kost, en dat er dus geen bezwaar bestaat tegen het voortgaan op den tegenwoordigen voet.

De Voorzitter gaat vervolgens over tot het doen der eindmededeeling betreffende de boven reeds genoemde enquête. — Het rapport is gereed, maar er moet hier en daar nog wat bijgevoegd en gewijzigd worden, zoodat hij zich bepalen zal tot het geven van een overzicht van den hoofdinhoud. Nadat deze mededeelingen, voornamelijk loopende over de overzichtskaartjes, de tabellen, gegevens over abattoirs, keurmeesters, slechte toepassing van bestaande bepalingen, enz. enz., gedaan zijn, onderwerpt de Voorzitter de «*Conclusies*», waartoe het Hoofdbestuur gekomen is, aan het oordeel der vergadering.

Deze conclusies, waartegen niemand bezwaar maakt, zullen aan het rapport worden toegevoegd. Dit rapport, zoo deelt de Voorzitter verder mede, zal dadelijk na het verschijnen worden aangeboden aan Zijn Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken, met een adres waarin zal worden aangedrongen op het tot stand komen eener Rijkswet, regelende de keuring van vee en vleesch. De vergadering vindt goed dat het Hoofdbestuur uitmaakt wie zijner leden dit adres aan den Minister zullen aanbieden.

De Voorzitter vermeldt verder dat $\pm$ 2500 à 3000 exemplaren zullen worden verzonden en noemt de rubrieken van personen en colleges, die voor de toezending in aanmerking komen.

Het voorstel van het Hoofdbestuur om nog, gedurende één jaar, ten behoeve der bovengenoemde enquête, door de bijzondere afdeelingen één gulden per lid meer te doen storten in de kas der Maatschappij, nader toegelicht bij circulaire van 22 Juli 1893, wordt door den Voorzitter ingeleid en toegelicht. Hij doet uitkomen voor welk doel het geld bestemd is, dat zeker mettertijd zijn rente wel zal afwerpen. De afdeeling Noord-Holland is het volkomen eens met den Voorzitter, maar stelt voor dat de Algemeene Vergadering besluiten zal de verhoogde bijdrage voor 3 jaar te voteeren.

De afdeeling Zuid-Holland is vóór het voorstel van het Hoofdbestuur en zegt tegen de a. s. Algemeene Vergadering een voorstel toe tot blijvende contributie-verhooging van één gulden per lid. Nadat besloten is het voorstel Noord-Holland in stemming te brengen, wordt dit aangenomen met algemeene stemmen op 2 na, terwijl 2 stemmen in blanco worden uitgebracht.

De Voorzitter stelt nu aan de orde punt 7 der huishoudelijke werkzaamheden, de benoeming van een Voorzitter.

De Heer HENGVELD, het woord nemende, brengt namens de afdeeling Noord-Holland een getuigenis van appreciatie aan den aftredenden Voorzitter toe, wegens diens groote toewijding aan de enquête.

Hij stelt voor dat de Heer VAN ESVELD aan het Hoofdbestuur zal toegevoegd blijven tot het enquête-rapport geheel zal afgedaan zijn, en dat de Heer VAN ESVELD door het Hoofdbestuur zal worden aangewezen om mede het rapport en het adres aan Zijn Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken te overhandigen. Dit voorstel wordt onder luid applaus aangenomen.

De Voorzitter, gaarne accepteerende, zegt dat het Hoofdbestuur

zelf ook een voorstel wil doen, n.l. om een nieuw benoemd bestuurslid niet onmiddellijk, maar eerst met 1 Januari, volgende op de Algemeene Vergadering, in functie te doen treden. Het is toch aan het Hoofdbestuur meermalen gebleken, dat aan het onmiddellijk in functie treden, aan het onmiddellijk vervangen, reeds staande de Algemeene Vergadering, groote bezwaren verbonden zijn, die hij in het kort uiteenzet. De vergadering is het daarmede eens en overeenkomstig het voorstel wordt besloten.

Tot stemming overgegaan zijnde, blijken te zijn uitgebracht op de Heer M. G. DE BRUIN 72 stemmen, op den Heer THOMASSEN 17; de Heeren J. F. LAMÉRIS en D. F. VAN ESVELD verkregen ieder één stem, terwijl 2 biljetten in blanco waren.

De Heer DE BRUIN is aldus gekozen, maar is nog niet ter vergadering aanwezig.

Bij de keuze der plaats voor de volgende Algemeene Vergadering vraagt de Voorzitter of er ook voorstellen zijn voor een andere plaats dan Utrecht.

Noord-Holland stelt voor Amsterdam te kiezen, vooral ook met het oog op een bezoek aan het abattoir. De afdeeling acht het ook wenschelijk van tijd tot tijd verschillende hoofdplaatsen van afdeelingen als vergaderplaats aan te wijzen.

Na de stemopneming blijkt dat Amsterdam met 53 stemmen is aangewezen, terwijl 45 stemmen zich voor Utrecht hadden verklaard.

Na de pauze houdt Dr. H. J. HAMBURGER zijn aangekondigde voordracht over «een lymphdrijvende bacterie». Van deze voordracht, door verschillende praeparaten toegelicht en met aandacht gevolgd, wordt door den Heer HAMBURGER een resumé voor het Tijdschrift toegezegd. De voordracht geeft aanleiding tot eenige vragen, die door den spreker worden beantwoord.

De Heer M. H. J. P. THOMASSEN doet hierna een mededeeling, welke niet op het programma was aangekondigd en wel over pissteen in het nierbekken en het kunstmatig doen ontstaan er van. Ook de verwijdering er van langs chirurgischen weg wordt door hem besproken en door praeparaten toegelicht. Ook van deze, eveneens met waardeering aangehoorde voordracht wordt een mededeeling voor het Tijdschrift toegezegd.

Nadat de Voorzitter aan beide sprekers dank heeft gezegd, deelt hij mede:

1^e. Dat door het Hoofdbestuur, nu er een boekenkast aangeschaft is, gaarne een verzameling zou worden aangelegd van werken in het Hollandsch, op Vecartsenijkundig gebied geschreven. Hij verzoekt den leden hun boekenschat na te zien en wat zij op dit gebied bezitten, te willen afstaan (des noods in bruikleen) aan de Maatschappij. In verband hiermede deelt de Voorzitter ook mede, dat, als de boekenverzameling der Maatschappij gerangschikt zal zijn, een catalogus der bibliotheek in het Tijdschrift zal worden opgenomen en dat het Hoofdbestuur te zijner tijd met een voorstel omtrent het benoemen van een bibliothecaris ter vergadering zal komen.

2^e. Dat het Bestuur van de Sociëteit Absyrtus de leden der Algemeene Vergadering uitnodigt tot een bezoek aan de Sociëteit op heden avond.

3^e. Dat de Heer THOMASSEN, bij zijn bezoek aan het Congres voor tuberculose, de Maatschappij, die lid was geworden, heeft vertegenwoordigd. Hij zegt hem dank voor de waardige wijze waarop hij zulks gedaan heeft. Blijkens het applaus stemt de vergadering ten volle met dien dank in.

De Heer THOMASSEN zal thans geen rapport uitbrengen, maar in het Tijdschrift een en ander omtrent het Congres mededeelen.

Aan de orde wordt nu gesteld het voorstel der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland, betreffende het benoemen eener Commissie met het doel een grondig onderzoek in te stellen naar de wenschelijkheid van de afschaffing van het internaat aan 's Rijks Veeartsenijschool (zie programma).

De Heer MUIJZERT zegt, dat het der Afdeeling leed deed, dat het Hoofdbestuur geen praeadvies heeft uitgebracht. Er was in het voorstel niets persoonlijks, maar men had slechts het welzijn van het vak en van zijn beoefenaars op het oog. Men meende eerst een voorstel tot afschaffing in te dienen.

De Heer HENGVELD zegt dat men in de afdeeling Noord-Holland eerst van meening was, dat de quaestie zuiver het onderwijs betrof en niet op den weg der Maatschappij lag. Er waren leden die dit laatste niet konden toegeven, maar de vraag rees ook bij dezen of, kwam de Commissie tot een resultaat in den zin dat afschaffing wenschelijk bleek, dit den stand ten goede zou komen. Allen waren er ten slotte tegen. Er zouden voor

de Commissie groote bezwaren zijn; zij zou het noodzakelijke moeten bewijzen van afschaffing van iets wat tot nu toe noodig bleek te zijn. Naast het internaat staat ook het externaat open en, kwam de Commissie tot de conclusie dat het internaat afgeschaft behoorde te worden, dan zou het nog niet op den weg der Maatschappij liggen, daartoe de noodige stappen te doen. Zoolang er nog ouders zijn die voor hun zonen het internaat prefereeren, kan men zich om afschaffing niet tot de regeering wenden. Er zijn in den laatsten tijd twee stukken verschenen, de quaestie van het internaat behandelende, beide in afketrenden zin. Daarin is veel dat de aandacht moet trekken, maar het kwam spreker voor, dat een eventueele reorganisatie van het onderwijs vele bezwaren uit den weg zou ruimen. De afdeeling was het hierover eens; het afschaffen van de nog weinige internen zal op zich zelf niet veel geven; de hoofdzaak zit in de geheele opleiding. Komt eventueel een reorganisatie van het onderwijs aan de orde, dan komt het internaat van zelf ter sprake.

Wordt het voorstel der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland niet aangenomen, dan zal Noord-Holland het volgend jaar een voorstel doen voor een onderzoek naar de wenschelijkheid eener reorganisatie. Het is wel gebleken dat in het internaat verbetering kan worden aangebracht, maar afschaffen is nog iets anders. De Maatschappij moet voorzichtig zijn, en dit zal ook wel de reden zijn waarom het Hoofdbestuur geen praeadvies gaf.

De Heer VAN LENT (afdeeling Utrecht) zegt dat in die afdeeling een motie vóór de afschaffing is aangenomen, maar dat er ook op werd gewezen, dat het internaat van zelf vermindert.

De benoeming eener Commissie vond geen onverdeelden bijval, men vond de taak ook zwaar en wenschte afschaffing langs geleidelijken weg.

Ook Zuid-Holland vindt dat de zaak niet op den weg der Maatschappij ligt. Het internaat is vrijwillig en de afdeeling meent dat het geleidelijk zal uitsterven.

Noord-Brabant-Limburg is vóór het benoemen eener Commissie en vóór het afschaffen van het internaat. De afgevaardigde van Gelderland-Overijsel deelt mede, dat men in die afdeeling niet algemeen met de afschaffing van het internaat ingenomen was, wel was men voor inkrimping of beperking, zoodat de ouders ook nog keuze hadden. Intusschen was de meerderheid voor het afschaffen.

In de afdeeling Friesland was geen conclusie genomen.

In de afdeeling Zeeland had een lid, op vele gronden, zich sterk tegen het internaat verklaard, maar er is geen bepaald besluit genomen. Men meende daar ook, dat het van zelf wel zou uitsterven.

De Heer HEIDEMA verklaart, dat in de afdeeling Groningen besloten is, met algemeene stemmen, om het voorstel der Nieuwe afdeeling Zuid-Holland te steunen.

De Heer WESTER releveert, dat hij in de discussies door den Heer HENGVELD genoemd is als schrijver van een der stukken over het internaat. Ofschoon bedoeld stuk alleen met een W. onderteekend was, wil hij erkennen de schrijver te zijn. Het doet hem genoegen te bemerken, dat het stuk gelezen is, en hij wil hier niet in herhaling treden. Een der motieven van den Heer HENGVELD, de geldquaestie, komt hem voor, na de wijziging in de schoolgelden, als van weinig beteekenis meer te zijn.

De Heer MUIJZERT meent dat men verder gaat dan de bedoeling van het voorstel is; dit toch beoogt eenvoudig een onderzoek. Zijn afdeeling is overtuigd, dat er verandering moet komen. De leden waren het er over eens, dat, als het bleek dat het internaat moest worden afgeschaft, ook een reorganisatie van het onderwijs behoorde te volgen, maar dat eerst het resultaat van het onderzoek moest worden afgewacht. De Voorzitter stemt het den Heer MUIJZERT toe, dat men in enkele afdeelingen te ver is gegaan, maar merkt tevens op dat enkele afdeelingen elkander naderen. Noord-Holland en Utrecht verleggen het zwaartepunt der quaestie; zij zeggen: het internaat moet worden beschouwd als een onderdeel der organisatie; Nieuw Zuid-Holland wil eerst het deel en dan het geheel, in den grond is de bedoeling dezelfde. Wat wil men nu, het voorstel in stemming brengen of wachten tot de volgende Algemeene Vergadering en dan het voorstel uitbreiden, zooals Noord-Holland en Utrecht het wenschen? Wat denkt de Heer MUIJZERT er van?

Deze spreekt als zijn persoonlijk gevoelen uit, dat het hem voorkomt dat de Algemeene Vergadering het met het laatste denkbeeld van den Voorzitter eens is. De Heer LAMÉRIS zegt, dat, kon de afdeeling Nieuw Zuid-Holland uitspraak doen, zij zich bij het voorstel tot uitstel wel zou neerleggen. Hij is er dus voor in een latere vergadering de zaak uitgebreid nader te behandelen.

De Heer MUIJZERT verklaart op zich te willen nemen het voor-

stel in te trekken. Noord-Holland zegt wel wat ver gegaan te zijn, maar zich alleen aan het voorstel en aan de toelichting gehouden te hebben. Harerzijds zal tegen de volgende Algemeene Vergadering een voorstel worden ingediend.

De Heer HEIDEMA maakt de opmerking, dat telkens als het onderwijs wordt besproken, gezegd wordt dat de Maatschappij er niet mede te maken heeft en zou nu gaarne willen weten of een voorstel in dezen het volgend jaar zal worden behandeld.

De Voorzitter antwoordt, dat een reorganisatie van het onderwijs niet alleen een schoolbelang, maar een veeartsenijkundig belang is en dus behandeld moet worden.

Den Heer DE BRUIN, ter vergadering verschenen zijnde, wordt door den Voorzitter mededeeling gedaan van zijn benoeming en het daarmee in verband staande besluit. De Heer DE BRUIN verklaart zich bereid het Voorzitterschap te aanvaarden en hij hoopt het voetspoor van zijn voorganger te kunnen drukken, aan wiens groote werkkraft hij hulde brengt. Hij rekent op de medewerking der overige leden van het Hoofdbestuur en van de leden der Maatschappij.

De Voorzitter dankt den Heer DE BRUIN voor zijn hulde, en wenscht den benoemde geluk, de overtuiging uitsprekende dat de gedane keuze een goede is, wetende dat de belangen der Maatschappij bij den Heer DE BRUIN zwaar wegen.

Alsnu wordt in behandeling genomen de vraag der afdeeling Groningen: «Wat is geworden van de beslissing der Algemeene Vergadering van 1885, in zake bestrijding der ongeoorloofd uitgeoefende veeartsenijkunst?»

De Heer HEIDEMA, namens de afdeeling het woord voerende (op schriftelijk na de pauze ingekomen schrijven, enz. van den afgevaardigde), kan weinig over dit punt zeggen, daar hij bij het nemen van dit besluit niet tegenwoordig was. De Voorzitter geeft een geschiedenis van hetgeen Groningen bedoelt. Er is door de Algemeene Vergadering in deze materie geen beslissing genomen. Er was slechts een afspraak, dat de veeartsen zich in voorkomende gevallen tot Heeren Districtsveeartsen zouden wenden. Dezen kunnen zeggen of zij veel of weinig klachten ontvangen hebben. De Maatschappij staat eigenlijk buiten de zaak.

Nieuw Zuid-Holland zegt dat de zaak besproken is en dat vele voorbeelden van wetsovertreding en van geringe boeten aangevoerd zijn; de tegenwoordige maatregelen zijn onvoldoende. De

afdeeling wenschte een request om beter toezicht en toepassing van strengere straffen.

De Voorzitter vraagt of er dan nu bewijzen zijn? Vroeger is het zenden van een request afgestuit juist op gebrek aan bewijzen.

De Heer MUIJZERT wijst op het verslag aan de Koningin, waaruit bewijzen zijn te putten.

De Heer MAZURE SR. wijst op de vele lieden die patent nemen, en dit als een bewijs van bevoegdheid doen voorkomen, waartegen de Heer GOOSENS opmerkt, dat op het patent toch duidelijk uitgedrukt staat dat het geen bevoegdheid geeft. Spreker heeft ook wel veel te klagen, maar geen bewijzen.

Bij rondvraag blijkt dat Noord-Holland geen beslissing heeft genomen, daar Groningen geen voorstel heeft gedaan; die afdeeling stelde alleen een vraag en nu zou Noord-Holland gaarne zien, dat Groningen een volgend jaar kwam met een voorstel omtrent middelen ter bestrijding van het kwaad.

De Heer DE JONG merkt op, dat een groote moeielijkheid gelegen is in het bewijzen dat de veeartsenijkunde als bedrijf is uitoefend. Verschillende ambtenaren van het Openbaar Ministerie stellen verschillende criteria; het kon daarom wenschelijk zijn, dat de Maatschappij van den Minister van Justitie te weten kwam, wat in dezen het juiste criterium is.

De Voorzitter zegt, dat alles vrij wel neerkomt op hetzelfde wat reeds in 1885 gezegd is. Op de weinige goed bewezen gevallen en verder alleen op de geuite klachten kan men moeielijk op wetsverandering aandringen, maar wenschelijk zou het zijn dat een der afdeelingen er zich voorspande om feiten te verzamelen en dan een volgend jaar met een uitgewerkt voorstel kwam.

In de afdeeling Zuid-Holland was men van meening dat het optreden tegen het empirisme van de veeartsen zelve moet uitgaan; de strijd zal met goed gevolg kunnen worden gevoerd als op elk gebied der veeartsenijkunde de superioriteit der gediplomeerde veeartsen blijkt. In dezelfde afdeeling is ook de concurrentie der paardenartsen ter sprake gekomen. De Heer HENDRIKSE vraagt in hoeverre dezen bevoegd zijn bij particulieren te praktizeeren. De Heer MUIJZERT meent, dat die quaestie niet bij de Maatschappij behoort. De Heer HENDRIKSE zegt te meenen, dat er een bepaling of iets dergelijks bestaat, waarbij den paardenartsen wordt verboden praktijk bij particulieren uit te oefenen, in plaatsen waar een civiel veearts gevestigd is; hij is van oordeel dat de quaestie wel bij de Maatschappij

behoort. De Voorzitter meent van niet; is er in dezen overtreding, dan dient bij den Minister van Oorlog of bij den Chef van den paardenarts te worden geklaagd. De Heer HENGVELD merkt op dat het steeds de vraag blijft of, binnen een district, het diploma van een paardenarts telkens moet worden gevisceerd of dat ééns genoeg is. Een nieuw aangesteld paardenarts moet natuurlijk zijn diploma laten teekenen. Overigens gaan de Districtsveeartsen niet na of paardenartsen civiele praktijk uitoefenen, tenzij er klachten inkomen. Spreker constateert verder, wat zijn district betreft, dat het aantal gediplomeerde veeartsen toeneemt en dat der empiristen niet. De Heer HERMKES sluit zich bij den Heer DE JONG aan, nl. in het laten uitmaken wat bedrijf is.

De Voorzitter noodigt de afd. Groningen uit de zaak uit te werken.

De Heer HEIDEMA zegt dat in 1885 de quaestie in dezelfde richting is besproken. Groningen wil alleen weten of er vele klachten bij de Districtsveeartsen zijn ingekomen, zoo niet, dan is een nader voorstel overbodig. De Voorzitter zegt vernomen te hebben dat er wel, maar weinig, klachten zijn ingekomen. De Heer LAMERIS zegt wel eenige, maar niet bewezen klachten ontvangen te hebben; sedert 1885 is het aantal empirici in Zuid-Holland afgenomen. Overtredingen zijn moeilijk te constateeren of te vervolgen, misschien dat uitbreiding der marechaussee in dezen goed zou kunnen werken.

De Heer STEMPEL zegt dat in zijn district een z. g. verloskundige was, die vervolgd is, nadat een veearts zich ter plaatse gevestigd had. De Heer VAN DULM, releveerende dat hier en daar de veearts soms zelf van den empirist als hulp bij verlossingen gebruik maakt, meent dat het tijd is het debat te sluiten, waarop de Voorzitter zegt, dat het den Heer HEIDEMA zal gebleken zijn, dat er inlichtingen genoeg te bekomen zijn om der afdeeling Groningen bouwstoffen te geven voor een uitgewerkt voorstel.

De Heer HEIDEMA zal de zaak in de afdeeling bespreken; hij voor zich meent dat ieder maar voor zich zelf moet vechten.

Bij de rubriek «vrije mededeelingen» bespreekt de Heer D. VAN DER SLUJS een geval van atheromateuse ontarding van aorta en hart, toegelicht door praeparaten. Vervolgens beveelt hij de nieuw opgerichte Vereeniging van Keurmeesters in de belangstelling der leden aan.

De Heer VAN DULM vertoont en bespreekt een kettingzaag ten gebruike in de verloskunde.

De Heer VEENSTRA deelt mede dat in de afdeeling Friesland besproken is of de mogelijkheid bestond, dat aan 's Rijks Veeartsenijschool onderwijs werd gegeven in vischkeur, die dikwerf aan veeartsen wordt opgedragen.

De Voorzitter geeft in overweging dit punt in gedachten te houden en in handen te stellen der Commissie voor de reorganisatie, wanneer die mocht worden benoemd.

De Heer VAN DULM neemt ten slotte het woord om den Voorzitter dank te zeggen voor de leiding dezer vergadering, die daarop wordt gesloten.

Goedgekeurd in de gecombineerde vergadering van 17 Juni 1894.

De Voorzitter

M. G. DE BRUIN.

De 1ste Secretaris

VAN DER HARST.

MEDEDEELINGEN VAN HET HOOFDBESTUUR.

Als lid der Maatschappij heeft bedankt H. M. STICKEL SCHOE-MAKER, gepensionneerd paardenarts te Utrecht.

Met ingang van 1 Januari 1895 zullen de volgende mutaties plaats hebben: van de Algemeene afdeeling naar Noord-Holland J. WESTER te Alkmaar, en naar Nieuw Zuid-Holland A. TEN SANDE te Gouda; van de afdeeling Noord-Holland naar die van Utrecht J. HARP te Wijk-bij-Duurstede.

Als lid der afdeeling Utrecht is aangenomen A. VAN HEUSDEN te Zalt-Bommel.

PERSONALIA.

Bij Kon. besluit van 25 Juni, 1894, No. 93, is benoemd tot paardenarts der 1^{ste} klasse de paardenarts der 2^{de} klasse J. J. WESTBROEK.

Tot leeraar aan de zuivelschool te Bolsward is benoemd Th. BOSMA, veearts te Wommels.

Met ingang van 1^o. Juli 1894 is de veearts W. F. ELZEN te Geldermalsen benoemd tot gemeentevaearts aldaar op een jaarwedde van f 225, terwijl hem, met ingang van denzelfden datum, door Gedeputeerde Staten van Gelderland een provinciale toelage is toegekend van f 200 's jaars.

Bij Kon. besluit van 20 Juli 1894, No. 37, is benoemd tot paardenarts 3^{de} klasse bij het leger hier te lande de veearts W. VAN DER BURG; als garnizoensplaats is hem Breda aangewezen.

Door den Minister van Koloniën zijn gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Ned. Indië, om te worden benoemd tot veearts bij den Burgerlijken veeartsenijdienst daar te lande, de veeartsen B. SIKKEMA, J. D. VAN DEN BERGH en C. T. G. H. DE WILDE.

De gepensioneerde paardenarts 1^{ste} klasse E. A. H. A. BOU-DEWIJNS is van Deventer naar Diepenheim vertrokken.

De paardenarts 2^{de} klasse van het leger in Ned. Indië R. A. PLEMPER VAN BALEN is met verlof in Nederland en tevens bevorderd tot paardenarts der 1^{ste} klasse.

De paardenarts 3^{de} klasse F. LAMÉRIS is van Breda naar Amersfoort overgeplaatst en de paardenarts 3^{de} klasse D. GOOSSEN van Amersfoort naar 's-Gravenhage.

De veearts A. E. TEN BROEKE heeft zich te Maarsen gevestigd.

VEEARTSENIJKUNDIG STAATSTOEZICHT.

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis, dat, blijkens telegrafisch bericht van den gezant te Berlijn, met ingang van 27 Juni 1894, de Duitsche grens geheel voor den invoer van fokvee uit Nederland is gesloten. (Telegraaf van 29 Juni 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft bij besluit van 14 Juli 1894 (Staatsbl. No. 162), verboden het vervoer van herkauwende dieren en varkens in de gemeente Spijkenisse.

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis, dat, blijkens een telegrafische mededeeling van den gezant te Brussel, het hulptolkantoor de Tromp (Stekene) voor den invoer van rundvee en schapen uit Nederland zal zijn opengesteld op Vrijdag 20 Juli e.k. van 9 tot 11 ure des morgens, in plaats van op Zaterdag den 21^{sten}. (Telegraaf van 18 Juli 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft 1^o. het vervoer van herkauwende dieren en varkens verboden uit den kring in de gemeente Stolwijk, omvattende den polder Koolwijk en den polder Benedenkerk tusschen den Koolwijkschen weg en de Achterwetering;

2°. bepaald dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het verbod van vervoer van herkauwende dieren en varkens uit den in deze beschikking genoemden kring noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester, na advies van den districtsveearts. (Telegraaf van 18 Juli 1894.)

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat blijkens telegraphisch bericht van den gezant te Brussel de in- en doorvoer van rundvee en schapen uit Nederland in en door België, met ingang van 24 dezer, is verboden met uitzondering van den rechtstreekschen doorvoer, welke zonder overlading per spoorweg plaats vindt. (Utrechtsch Dagblad van 21 Juli 1894.)

Door den Commissaris der Koningin in de provincie Zuid-Holland is aan de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen dispensatie verleend, volgens art. 1 van het Koninklijk besluit van den 1^{sten} December 1870 en van art. 1 van het Koninklijk besluit van den 14^{den} Augustus 1888, voor den invoer van diverse partijen versch en gezouten vleesch, versche huiden (met inbegrip van versch gezouten huiden), ongesmolten vet, onbewerkte wol, onbewerkt haar, klauwen en hoornen van Duitschland via Zevenaar aan te brengen in verschillende gemeenten der provincie Zuid-Holland. (Telegraaf van 21 Juli 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft:

1°. het vervoer van herkauwende dieren en varkens verboden uit den kring in de gemeente Oud-Beierland, omvattende het gedeelte van den polder Oud-Beierland, gelegen tusschen den Zinkwegschen dijk van af den Molen te Oud-Beierland tot aan den nieuwen Zinkweg, den nieuwen Zinkweg tot aan den Langen weg, den Langen weg tot aan de Steenenstraat, de Steenenstraat, den Grimshoek, de Schoolstraat, de Kerkstraat en den Beneden Molendijk tot bij den Molen;

2°. bepaald dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het verbod van vervoer van herkauwende dieren en varkens uit den in deze beschikking genoemden kring noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester na advies van den districtsveearts. (Telegraaf van 22 Juli 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft het vervoer van herkauwende dieren en varkens verboden uit den kring in de gemeenten Ketel, Overschie, Schiedam, Rotterdam, Hillegersberg en Schiebroek, waarvan de grens loopt als volgt: van af het

punt, waar de Poldervaart zich in de nabijheid van den Kande-
laar met de Delftsche Schie vereenigt, langs de Poldervaart tot
aan het stoomgemaal, met inbegrip van het stoomgemaal langs
de grens tusschen de gemeenten Schiedam en Vlaardinger-
ambacht, vervolgens langs de zuidelijke grenzen van Schiedam en
van Rotterdam tot aan het punt waar de grenzen van de voor-
malige gemeente Delfshaven en Rotterdam te zamen kwamen,
vervolgens van dit punt langs de oostzijde van het park tot aan
den Bonten Paal, van den Bonten Paal langs de zuidzijde van den
Westzeedijk door het water van den Schiedamschen Singel en
van den Coolsingel tot de Delftsche Vaart, vervolgens langs de
Delftsche Vaart, het Stokvischwater, door het water van de Vest
tot aan het Hofplein, vervolgens door de Rotte tot en met inbe-
grip van de Waag langs de huizenrij van het Strooveer, langs de
huizenrij ten noorden van het Hofplein, langs de huizenrij van de
Schie (oostzijde) tot aan den rijweg van Rotterdam naar Hille-
gersberg, langs en met inbegrip van genoemden weg tot aan
den Tol, van den Tol langs en met inbegrip van den rijweg
naar Schiebroek tot aan de grens tusschen de gemeenten
Schiebroek en Hillegersberg, langs de grenzen tusschen de
gemeenten Schiebroek en Bergschenhoek, tusschen de gemeenten
Schiebroek en Berkel, tusschen de gemeenten Overschie en
Berkel, tusschen de gemeenten Overschie en Vrijenban, tot aan
de Delftsche Schie, langs en met inbegrip van de Delftsche Schie
tot aan het punt van uitgang waar de Delftsche Schie en de
Poldervaart te zamen komen. (Telegraaf van 28 Juli 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft:

1^o. het vervoer van herkauwende dieren en varkens verboden
uit den kring in de gemeente Uitgeest, waarvan de grenzen zijn
als volgt; de Hemsloot van af het Veldhuis tot aan den spoor-
weg; de spoorweg van af de Hemsloot tot den Ham; de Ham
van af den spoorweg tot den Damdijk; de Damdijk en de Hoo-
gendijk tot en met inbegrip van het Veldhuis;

2^o. bepaald dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het
verbod van vervoer van herkauwende dieren en varkens uit den
in deze beschikking genoemden kring noodzakelijk maken, zoo-
danige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester,
na advies van den districtsveearts.

De Minister van Buitenlandsche Zaken brengt ter kennis van
belanghebbenden, dat, blijkens bericht van den Franschen gezant,

de invoer van rundvee uit Nederland in Frankrijk bij Ministerieele beschikking van 30 Juli 11, is verboden. (Telegraaf van 3 Augustus 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft:

1^o. het vervoer van herkauwende dieren en varkens verboden uit den kring in de gemeente Willemstad, waarvan de grenzen loopen als volgt: van af den Oostdijk langs en met inbegrip van de Vliet tot aan de eerste bermsloot aan den Noord Lange Weg, langs en met inbegrip van die bermsloot tot aan de eerste bermsloot aan den Steenweg, langs en met inbegrip van die bermsloot tot aan den Oostdijk, langs en met inbegrip van die bermsloot tot aan het punt van uitgang;

2^o. bepaald dat, wanneer bijzondere redenen afwijking van het verbod van vervoer van herkauwende dieren en varkens uit den in deze beschikking genoemden kring noodzakelijk maken, zoodanige afwijking kan worden toegestaan door den burgemeester, na advies van den districtsveearts. (Telegraaf van 9 Augustus 1894.)

Gedeputeerde Staten van Drente hebben zich in betrekking gesteld met hun ambtgenooten in Friesland en Groningen, ten einde gemeenschappelijk pogingen te doen bij de Regeering om voor de noordelijke drie provinciën opheffing te verkrijgen van het verbod van invoer van runderen en varkens. (Telegraaf van 10 Augustus 1894.)

Door het Dagelijksch Bestuur van het Ned. Landbouw-Comité is een schrijven gericht aan de Ministers van Binnen- en Buitenlandsche Zaken, betreffende het sluiten der grenzen van de naburige Rijken voor den invoer van vee enz., met verzoek pogingen in het werk te stellen om tot de opheffing dier afsluiting te geraken.

Door den Minister van Buitenlandsche Zaken is daarop ten antwoord gegeven, dat hij, ten volle doordrongen van het nadeel, dat Nederland lijdt door die afsluiting, niet zal nalaten noch heeft nagelaten, alle pogingen in het werk te stellen om tot de opheffing dier afsluiting te geraken.

Als bewijs, dat niets wordt verzuimd, wat strekken kan om de opening der Duitsche grenzen voor ons vee te verkrijgen, wordt verder gemeld, dat onze gezant te Berlijn geen gebruik heeft gemaakt van zijn verlof en uitsluitend voor deze quaestie te Berlijn is gebleven. (Telegraaf van 12 Augustus 1894.)

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft verboden het vervoer van herkauwende dieren en varkens uit den kring in de gemeente Nieuw-Beierland, omvattende een gedeelte van den polder Nieuw-Beierland en Nieuw-Piershil. (Utrechtsch Dagblad van 25 Juli 1894.)

OVERZICHT VAN HET VERSLAG AAN DE KONINGIN-WEDUWE REGENTES OVER 1892. (*)

Aan het «Verslag van de bevindingen en handelingen over het Veeartsenijkundig Staats-toezicht 1892,» ontleenen wij het volgende:

Op 31 December 1893 waren bij het Veeartsenijkundig Staats-toezicht werkzaam 9 districtsveeartsen en 79 plaatsvervangers, waarvan 23 met tijdelijke benoeming. De veeartsenijkundige praktijk werd uitgeoefend door 210 veeartsen en 218 empiristen.

Omtrent veeziekten, die niet in de Koninklijke besluiten als besmettelijk zijn vermeld, wijzen wij slechts op enkele.

Tuberculose werd in verschillende plaatsen geconstateerd, o. a. te Kampen bij 12 dieren, te Utrecht bij 76, te Dordrecht bij 30, op Walcheren bij 54, in Noord-Holland (uitgezonderd Amsterdam) bij 31 dieren, benevens in eenige gevallen bij slachteeve te Hoorn, in Friesland bij 30, in Groningen bij 7. Aan het abattoir te Rotterdam werd bij 3 pct. der geslachte runderen en bij 0.4 pct. der geslachte varkens deze ziekte geconstateerd, in Amsterdam bij 5.2 pct. der runderen, 1.5 pct. der varkens en 0.1 pct. der kalveren, terwijl 2 schapen aan de ziekte lijdende werden bevonden.

Boutvuur kwam niet zoo veelvuldig voor als in het voorgaande jaar. Entingen met veel succes hadden vooral plaats in de omstreken van Os, Heusden, Almkerk, Zevenbergen, Arnhem, Voorne, Putten en Hoeksche Waard.

Ook nu weder kwamen in den omtrek van Veendam enkele

(*) Dit verslag is in den boekhandel verkrijgbaar voor f 0.50.

gevallen van vergiftiging met *Agrostemma Githago* voor, terwijl te Elburg 6 runderen aan loodvergiftiging leden, doordien in den gebruikten mest gedroogde verfaanwezig was. Vergiftiging door beschimmeld voedsel kwam meermalen voor; daaraan stierven o. a. te Elburg en Ruwel 2 dieren en te Rotterdam 5, terwijl hersenaandoeningen, vermoedelijk door het eten van met schimmel bezet gras, weder in de Rijnstrecken werden waargenomen.

Kalfziekte kwam over het geheel niet zooveel voor en had meestal een goedaardig karakter. De sterfte onder de jonge kalveren maakte dit jaar in Friesland weer veel slachtoffers; de districtsveearts meent een verhoogde erfelijke vatbaarheid voor deze ziekte aan te mogen nemen, daar de ziekte zich niet meer voordeed na invoer van stieren uit andere koppels, en in vreemde koppels voorkwam, waar stieren werden gebruikt, afkomstig uit koppels waarin de ziekte altijd aanwezig was.

Van besmettelijke ziekten, in de wet opgenomen, kwamen niet voor: veepest der herkauwers, longziekte der runderen, schaapspokken bij schapen, bokken en geiten.

Mond- en klauwzeer werd in alle provinciën, met uitzondering van Drente, veelvuldig waargenomen; die ziekte was over het algemeen goedaardig en vertoonde zich meestal als mondzeer. Bij runderen brak zij in Maart uit en tastte in den loop van het jaar bij 1931 eigenaren 31044 dieren aan.

Alleen in de provincie Limburg kwamen in 43 gemeenten, bij 388 eigenaren, 3299 gevallen voor. Bij schapen werden in 47 gemeenten 1599 gevallen geconstateerd, waarvan in Zuid-Holland 1136 in 31 gemeenten; 2 geiten werden door de ziekte aangetast, terwijl 1228 varkens in 57 gemeenten er aan leden (Zuid-Holland 1142 in 45 gemeenten). De districtsveearts voor Zuid-Holland ten Noorden van Maas en Lek wijst er op dat verbreiding der smetstof door wild en gevogelte, vooral door trekvogels, plaats had; te Delft zag men mondzeer bij een koppel eenden.

Kwade droes en huidworm werden in Noord- en Zuid-Holland, Friesland, Overijssel en Gelderland waargenomen en wel in 12 gemeenten 30 gevallen. Van regeeringswege werden op 21 paarden malleine-injecties gedaan; de gebezigde malleine was afkomstig van het «Institut Pasteur» te Parijs. Op 3 der paarden in Friesland zijn 2^{de} en 3^{de} inspuitingen toegepast. Van de 21 paarden werden 19 van kwaden droes verdacht, 1 werd niet volkomen vertrouwd en 1 gezond paard diende tot contrôle.

Sterke reactie vertoonden: 1 paard te Naaldwijk (2.85° C. 14 uur na de injectie); 4 te Haskerland (respectievelijk 3.5° C. na 11 uur, 2.7° C. na 17 (13?) uur, 3.0° C. na 17 (11?) uur en 2.75° C. na 11 uur); 2 te Doniawerstal (2.9° C. na 15 uur en 2.75° C. na 15 uur); 1 te Amsterdam (2.1° C. na 12 uur). Al deze paarden werden afgemaakt en vertoonden bij sectie meer of minder kenmerken van kwaden droes. Ook werd afgemaakt een paard te Balk, dat bij de 2^{de} inspuiting na 11 uur 1.85° C. temperatuursverhooging had en een ander te Amsterdam, dat na 12 uur 1.7° C. verhooging vertoonde; terwijl bij het eerste enkele kwadedroesknobbeltjes werden opgemerkt, was bij het tweede niets anders te ontdekken dan dat in de longen verspreid eenige zeer kleine knobbeltjes waren gezeten met verkalkten inhoud, van hetzelfde voorkomen als er nu en dan in paardelongen worden aangetroffen.

Schurft kwam bij 22 paarden in 13 gemeenten voor en bij 921 schapen, verdeeld over 38 gemeenten en 76 kudden. Drente, Overijssel en Limburg bleven van de ziekte verschoond, terwijl in Noord-Holland 286, in Friesland 371 en in Noord-Brabant 150 gevallen voorkwamen.

Van besmettelijke vlekziekte bij varkens werden in 162 gemeenten 1009 gevallen geconstateerd en van besmettelijke borstziekte in 8 gemeenten 29; van de eerste zijn gestorven 34.4 pct., geslacht 50.5 pct., hersteld 2.7 pct. en onbekend 12.4 pct., terwijl van de laatste bij 6 de uitgang onbekend is, 10 stierven en 13 werden geslacht. In Zeeland alleen kwamen 507 gevallen voor.

Twee gevallen van trichinenziekte bij varkens werden in Goes waargenomen.

In Zeeland kwam geen miltvuur voor; in de overige provincien werden in 105 gemeenten 189 runderen door de ziekte aangetast, terwijl bovendien nog bekend werden 2 gevallen bij paarden, 7 bij schapen, 1 bij een geit en 1 bij een varken.

Hondsdolheid kwam alleen bij honden voor in Zeeland (1), Noord-Brabant (11) en Limburg (2); bovendien werden als verdacht afgemaakt 76 honden en 13 katten, terwijl 23 personen werden gebeten.

Aan kwaadaardig klauwzeer, zoogenaamd rotkreupel, der schapen leden in Noord-Holland 183 schapen, in Zuid-Holland 22, in Zeeland 140, in Friesland 34 en in Gelderland 14.

Uit het «Algemeen verslag over voorbehoedende inenting tegen miltvuur en varkensziekte» blijkt, dat alleen in Limburg tegen miltvuur is geënt en wel bij 7 eigenaren, in evenveel gemeenten, 125 runderen, 8 paarden en 3 schapen. Aan dezen staat is toegevoegd een overzicht der inenting tegen miltvuur in Limburg over 1883—1892.

Van rijkswege werd tegen besmettelijke vlekziekte geënt in Friesland, Noord- en Zuid-Holland. In Friesland werden te Wonsradeel 496 varkens van 118 eigenaren geënt; hiervan gingen geheel of nagenoeg geheel verloren 2.2 pct., verminderden in waarde 6.6 pct. en bleven zonder schade behouden 91.2 pct.; 2 dieren stierven tengevolge van de inenting en 3 aan naziekten. In die provincie werden nog van particuliere zijde bij 3 eigenaren 24 varkens met gunstig resultaat geënt. Ook hierbij is een vijfjarig overzicht der inenting gevoegd. In Noord-Holland werden van 8 eigenaren 87 varkens geënt; 1 dier varkens stierf 38 dagen na de 2^{de} enting en 3 andere bleven in groei achter. Bij de contrôle-proef met 26 varkens genomen, werden er 5 zwaar ziek en 1 daarvan stierf aan endocarditis verrucosa en pleuritis sicca. In Zuid-Holland werden 9 varkens met goed succes geënt.

De uitvoer van vee naar verschillende landen bedroeg: 11433 paarden, 100447 runderen, 171814 varkens, 105129 schapen en 730 geiten; hiervan werden uitgevoerd naar Groot-Brittannië 825 paarden, 963 runderen, 24 varkens en 7163 schapen; naar België 3803 paarden, 56563 runderen, 3698 varkens, 96061 schapen en 691 geiten; naar Pruisen 6803 paarden, 42546 runderen, 167609 varkens, 1870 schapen en 31 geiten.

De invoer bedroeg: 8520 paarden, 57 runderen, 20 varkens, 1 schaap en 6 geiten, waarvan uit Groot-Brittannië: 3371 paarden, 10 varkens en 1 schaap; België: 2123 paarden, 20 runderen, 2 varkens, 2 geiten; Pruisen: 3024 paarden, 6 varkens en 1 geit.

Als bijlagen zijn geplaatst de Koninkl. besluiten van 17 November 1892 (Staatsbl. n^o. 254), 27 Juni 1892 (Staatsbl. n^o. 168) en van 17 November 1892 (Staatsbl. n^o. 255).

v. E.

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland, gedurende Mei 1894.

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

PROVINCIE.	GEMEENTE.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klanvzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schape.	Schaapspokken.	Vlekziekte en borstziekte bij varkens.	Trielinen-ziekte.	Miltevuur.	Hondsdolheid		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . .		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Friesland . .	Baarderadeel . .	"	"	"	"	11 ⁽²⁾	"	"	"	"	"	"	"
	Gaasterland . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Haskerland . .	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"
	Leeuwarden . .	"	"	"	"	63 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"
	Rauwerderhem . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Schoterland . .	"	"	"	"	14 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"
	Utingeradeel . .	"	"	"	"	3 ⁽²⁾	"	"	"	"	"	"	"
Drente . . .		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overijsel . .	Ambt-Ommen . .	"	"	"	"	"	"	4 ⁽⁴⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
	Hardenberg . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
	Kampen . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Olst	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Rijssen . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Wierden . . .	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"
Gelderland . .	Barnveld . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Utrecht . . .	Renswoude . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Woudenberg . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Holland.	Amsterdam . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	1	"	"	"
	Assendelft . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Wijdenes . . .	"	"	"	"	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
Zuid-Holland .	Barwoutswaarder	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Den Bommel . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	's-Gravenhage .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
	Ketel	"	"	11 ⁽²⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Middelharnis . .	"	"	"	"	"	"	4 ⁽⁴⁾	"	"	"	"	"
	Numansdorp . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Sommelsdijk . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Vlaardinger-Ambacht	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Voorschoten . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Zeeland . . .	Dreishor . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Haamstede . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Kolijnsplaat . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	St. Maartensdijk.	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Brabant.	Baarle-Nassau . .	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"
	's-Gravenmoer . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Loon-op-Zand . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Steenbergen . .	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
Limburg . . .	Echt	"	"	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"
	Meersen . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Nieuwenhagen . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
	Schimmert . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Totaal in Nederland . .		"	"	111 ⁽²⁾	4 ⁽³⁾	92 ⁽⁷⁾	"	23 ⁽²⁵⁾	"	17 ⁽¹⁵⁾	1	"	"

S T A A T der gevallen van besmettelijke veeziekten in Nederland, gedurende Juni 1894.

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

PROVINCIE.	GEMEENTE.	Veepest der herkauwers.	Longziekte (rund).	Mond- en klauwzeer.	Kwade droes en huidworm.	Schurft bij paard en schaaap.	Schaapspolken.	Vlekziekte en borstziekte bij varkens.	Trichinen-ziekte.	Miltvuur.	Hondsdelheid		Rotkreupel.
											Bij hond en kat.	Bij ander vee.	
Groningen . .	Beerta	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
	Eenrum	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Hoogezand	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Termuuten	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
Friesland . .	Engwirden	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
	Gaasterland	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Hemelumer-Oldefaart	"	"	"	"	"	"	2 ⁽³⁾	"	"	"	"	"
	Hennaarderadeel	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Menaldumadeel	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Tieljerksteradeel	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Utingeradeel	"	"	"	"	17 ⁽²⁾	"	"	"	"	"	"	"
	Wymbritseradeel	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Drente		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overijsel . . .	Ambt-Ommen	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	2 ⁽²⁾	"	"	"
	Kampen	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Rijsen	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Wierden	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Elst	"	"	"	"	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"
Gelderland . .	Wageningen	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Utrecht	Venendaal	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Holland.) Abattoir.	Amsterdam	"	"	*) 3	1	"	"	"	"	"	"	"	"
	Beemster	"	"	"	"	17 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"
	Bussum	"	"	3 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Diemen	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Edam	"	"	"	"	12 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"
	Laren	"	"	2 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Naarden	"	"	14 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Texel	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Charlois	"	"	11 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Dubbeldam	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	's-Gravenhage	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
Zuid-Holland .	Haastrecht	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Ketel	"	"	198 ⁽⁷⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Middelharnis	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Oost-Voorne	"	"	4 ⁽¹⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Oude-Tonge	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Overschie	"	"	174 ⁽⁵⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Rotterdam	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"
	Schiedam	"	"	152 ⁽³⁾	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Sommelsdijk	"	"	"	"	"	"	2 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Woerden	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Kolijnsplaat	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Koudekerke	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Ronesse	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Serooskerke	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
Noord-Brabant.	Almkerk	"	"	"	"	"	"	3 ⁽²⁾	"	"	"	"	"
	Drunen	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Dussen	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Haren	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
	Steenbergen	"	"	"	"	"	"	2 ⁽⁴⁾	"	"	"	"	"
Limburg . . .	Willemstad	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Zevenbergen	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
	Maasbree	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"
Totaal in Nederland		"	"	563 ⁽²²⁾	3 ⁽³⁾	46 ⁽⁴⁾	"	38 ⁽³³⁾	"	14 ⁽¹⁴⁾	"	"	1

STAATSEXAMENS.

Het diploma voor het natuurkundig examen, volgens de artt. 8, 9 en 13 der wet van den 8^{sten} Juli 1874 (Staatsblad n^o. 99), is den 7^{den} Juli 1894 uitgereikt aan de HH.: J. A. R. AVIS van Haarlem, R. A. BARMEN 'T LOO van Barneveld, W. FOLMER van Groningen, A. J. VAN HEMERT van Dordrecht, J. D. KEUKENMEESTER van Maassluis, L. F. D. E. LOURENS van Rotterdam, A. A. VAN MANSFELD van Bergen-op-Zoom, C. M. VAN ROOIJEN van Loenen a/d Vecht en D. B. WAGENAAR van Leeuwarden.

Het diploma van veearts is den 25^{sten} Juli 1894 uitgereikt aan de candidaat-veeartsen: A. E. TEN BROEKE van Teteringen, G. T. BRONSDIJK van Utrecht, J. M. FILLEKES van Berkel en Rodenrijs, J. HELLEMANS van Rotterdam, W. F. HILWIG van Bergen-op-Zoom, A. VAN HEUSDEN van Zalt-Bommel, J. KRAAMER van Oost-West-Souburg, A. MARCUS van Leeuwarden, W. OOSTINGH van Assen, K. VAN DER VEEN van Dokkum, M. H. DE LA VIETER van 's-Gravenhage en G. G. J. WESTHOLZ van Ainhem.

RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL.

Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 1 Augustus 1894, n^o. 3143, afd. M. P. is, met ingang van 1 September 1894, op zijn verzoek eervol ontslag verleend aan den prosector en custos der kabinetten B. SIKKEMA.

Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 23 Augustus 1894, n^o. 3501, afd. M. P. is, met ingang van 1 September 1894, benoemd tot prosector anatomes en custos der kabinetten H. G. VAN HARREVELT, veearts te Heerde.

Bij Kon. besluit van 14 Juli 1894, n^o. 9, is met ingang van 16 Juli 1894 op zijn verzoek eervol ontslag verleend aan den assistent W. VAN DER BURG.

Bij de overgangsexamens werden tot het 2^{de} studiejaar toegelaten 12 van de 14 leerlingen en tot het 4^{de} studiejaar 3 van de 8 leerlingen (2 der leerlingen namen wegens ziekte geen deel aan het examen).

Aan het admissie-examen, afgenomen van 9—12 Juli 1894, namen 26 aspiranten deel; een er van trok zich gedurende het examen terug. Hiervan voldeden 9 aan de gestelde eischen, nl.

P. H. J. GASILLE van Middelburg; H. J. CRUIJFF van Amersfoort, J. G. BOLAND van Lochem, H. P. E. VERBERNE van 's-Gravenhage, L. G. H. G. VAN DER PAS van Rozendaal, C. J. RAB van Texel, A. J. E. DE VOOGD van Dordrecht, S. A. VAN DER MAST van Dubbeldam en J. C. NUMANS van Harderwijk.

REGLEMENT VOOR 'S RIJKS VEEARTSENIJ- SCHOOL.

BESLUIT van den 25^{sten} Mei 1894 (Staatsblad n°. 65), tot vaststelling van een Reglement voor 's Rijks Veeartsenijschool.

In naam van Hare Majesteit WILHELMINA, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Wij EMMA, Koningin-Weduwe, Regentes van het Koninkrijk,

Op de voordracht van den Minister van Binnenlandsche Zaken, van 11 April 1894, n°. 1577, afdeeling Medische Politie;

Gelet op de wet van 8 Juli 1874 (Staatsblad n°. 99), tot regeling van het onderwijs in de veeartsenijkunde en van de voorwaarden tot verkrijging van het diploma van veearts;

Den Raad van State gehoord (advies van 8 Mei 1894, n°. 6);

Gelet op het nader rapport van den Minister van Binnenlandsche Zaken, van 22 Mei 1894, n°. 2062, afdeeling Medische Politie;

Hebben goedgevonden en verstaan:

I. vast te stellen het bij dit besluit behoorend Reglement voor 's Rijks Veeartsenijschool;

II. te bepalen, dat dit Reglement in werking zal treden op 1 September 1894 en met dat tijdstip het Reglement, vastgesteld bij Koninklijk besluit van 2 September 1874 (Staatsblad n°. 125) en gewijzigd bij Koninklijk besluit van 26 Mei 1889 (Staatsblad n°. 71), zal vervallen;

III. te bepalen, dat op hen die voor het schooljaar 1894—1895 als leerling aan 's Rijks Veeartsenijschool wenschen te worden toegelaten, niet toepasselijk zijn de bepalingen omtrent den leeftijd, voorkomende in artikel 20, eerste lid, en in artikel 23, eerste lid, van het bij dit besluit behoorend Reglement, maar dat op dezen alsnog toepasselijk zal zijn het bepaalde omtrent den leeftijd in artikel 22, eerste lid, van het thans geldend Reglement.

De Minister van Binnenlandsche Zaken is belast met de uitvoering van dit besluit, dat in het Staatsblad zal worden

geplaatst en waarvan afschrift zal worden gezonden aan den Raad van State.

SOESTDIJK, den 25^{sten} Mei 1894.

EMMA.

De Minister van Binnenlandsche Zaken,
VAN HOUTEN.

Uitgegeven den achtsten Juni 1894.

De Minister van Justitie,
VAN DER KAAJ.

§ 1. Van den directeur en van den raad van bestuur.

Artikel 1. Overeenkomstig artikel 5 der wet van 8 Juli 1874 (Staatsblad n°. 99) is het bestuur van 's Rijks Veeartsenij-school opgedragen aan eenen directeur en eenen raad van bestuur, samengesteld uit de leeraren der school.

Art. 2. De directeur is voorzitter en, is hij tevens leeraar, ook lid van den raad van bestuur.

De secretaris wordt jaarlijks door den raad uit zijn midden gekozen.

Stukken, van den raad uitgaande, worden door den voorzitter en den secretaris onderteekeud.

Art. 3. De raad vergadert zoo dikwijls hij door den directeur wordt samengeroepeu.

De samenroeping moet geschieden indien twee leden schriftelijk het verlangen daartoe aan den directeur te kennen geven.

De voorzitter en ieder lid van den raad is bevoegd in die vergaderingen zoodanige onderwerpen, het onderwijs en de school betreffende, ter sprake te brengen als hij zal goedvinden.

Art. 4. De directeur stelt, voor zoover daarin niet volgens een der volgende artikelen op andere wijze moet worden voorzien, na overleg met den raad van bestuur, onder nadere goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken, zoodanige voorschriften vast, als ter uitvoering van dit reglement noodig worden bevonden.

Art. 5. Hij heeft het algemeen toezicht over de gebouwen, verzamelingen, werkplaatsen en meubelen en zorgt voor het behoud en onderhoud van het materieel.

Hij voert de huishoudelijke administratie.

Art. 6. Hij draagt jaarlijks vóór den 1^{sten} Juni aan den Minis-

ter van Binnenlandsche Zaken eene begrooting voor van uitgaven ten behoeve van het volgende jaar, voor zoover betreft de kosten van het onderwijs overeenkomstig art. 35 in overleg met den raad van bestuur; alsmede eene raming der inkomsten, welke gedurende dat tijdvak uit het beheer der inrichting voortvloeien.

Art. 7. De invordering en verantwoording der inkomsten, voor zoover deze niet vallen in de termen van artikel 5 van het Koninklijk besluit van 31 December 1847, n^o. 106, is hem opgedragen.

Art. 8. Hij is verplicht zich naar de bepalingen, bij het reglement op het rekenplichtig beheer vastgesteld of nog vast te stellen, te gedragen en tot verzekering der richtigheid van zijn beheer borg te stellen tot het bedrag en op de voorwaarden, door den Minister van Binnenlandsche Zaken te bepalen.

Art. 9. Hij heeft het algemeen toezicht op het onderwijs en is bevoegd de lessen en practische oefeningen zoo dikwijls bij te wonen als hij noodig oordeelt.

Art. 10. Hij regelt de leefwijze der inwonende leerlingen buiten den tijd der lessen en waakt voor hunne gezondheid en zedelijkheid.

Art. 11. Hij benoemt en ontslaat de bedienden der school, waarvan het aantal door den Minister van Binnenlandsche Zaken bepaald wordt.

Hij regelt de werkzaamheden van de beambten en de bedienden, behoudens het bepaalde bij artikel 19 en bij artikel 45, 1^{ste} lid.

Art. 12. Hij doet jaarlijks vóór den laatsten November aan den Minister van Binnenlandsche Zaken uitvoerig verslag van den staat der school gedurende het afgelopen schooljaar.

Art. 13. Hij is verplicht te wonen in het daarvoor bestemde huis op het terrein der school.

Art. 14. Hij mag zich, zonder verlof van den Minister van Binnenlandsche Zaken, niet langer dan drie dagen verwijderen. Bij het verleenen van zoodanig verlof belast de Minister een der leeraren met de waarneming van het directeurschap.

Bij ongesteldheid of afwezigheid van den directeur gedurende ten hoogste drie dagen wijst hij een der leeraren aan, die hem, op zijne verantwoordelijkheid, vervangt. Bij ontstentenis van den directeur of zoo deze door plotselinge ongesteldheid of eenig ander geval in de onmogelijkheid verkeert om aan dit voorschrift

te voldoen, treedt de oudste leeraar der school voorloopig in zijne plaats en geeft deze ten spoedigste van het gebeurde kennis aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, die alsdan in de waarneming van het directeurschap voorziet.

§ 2. Van de leeraren, de onderwijzers, de adsistenten, de beambten en de bedienden der school.

Art. 15. De leeraren, de onderwijzers en de adsistenten mogen geen andere dan consultatieve praktijk uitoefenen.

Zij behoeven de vergunning van den Minister van Binnenlandsche Zaken tot het bekleeden van openbare of bijzondere betrekkingen en het geven van privaat onderwijs.

In zaken, die op de schooltucht of op de inwendige huishouding der school betrekking hebben, gedragen zij zich naar de beslissing van den directeur, behoudens beroep op den Minister.

Art. 16. Is een der leeraren of onderwijzers door ongesteldheid of andere wettige reden verhinderd onderwijs te geven, dan verwittigt hij daarvan aanstonds den directeur, die eveneens in kennis wordt gesteld van het ophouden van de reden van verhindering.

Om geen andere reden dan de in het eerste lid van dit artikel genoemde, mag het onderwijs worden nagelaten zonder vergunning van den directeur.

Voor eene afwezigheid van een leeraar of onderwijzer gedurende langer dan eene week wordt de vergunning van den Minister van Binnenlandsche Zaken gevorderd, welke door tusschenkomst van den directeur wordt gevraagd.

Art. 17. Worden door een leeraar of onderwijzer lessen gegeven ter vervanging van die, welke hij verhinderd was te geven, dan geschiedt dat op uren, in overleg met den directeur te bepalen.

Bij ongesteldheid, afwezigheid of ontstentenis van een leeraar of van een onderwijzer gedurende langer dan eene week, kan, in overleg met den raad van bestuur, overeenkomstig artikel 35 door den directeur tijdelijk het onderwijs aan een of meer anderen, leeraren, onderwijzers of adsistenten, worden opgedragen. Hiervan wordt onmiddellijk kennis gegeven aan den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Art. 18. De adsistenten en de beambten (waaronder de projector anatomes) der school worden benoemd en ontslagen door

den Minister van Binnenlandsche Zaken na voordracht van den directeur, voor zoover betreft de adsistenten en de bij het onderwijs behulpzame beambten, overeenkomstig artikel 35 op te maken in overleg met den raad van bestuur.

Art. 19. De instructies van de adsistenten, van den prosector anatomes en van de verdere bij het onderwijs behulpzame beambten worden, onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken, vastgesteld door den directeur, overeenkomstig artikel 35 in overleg met den raad van bestuur.

Zoo de prosector anatomes tevens custos der kabinetten is, treedt de leeraar, bij wien hij werkzaam is, omtrent de verdeeling van diens functiën met den directeur in overleg.

§ 3. Van de leerlingen en de toehoorders.

Art. 20. Zij, die verlangen als leerling te worden toegelaten, moeten op 1 September van het jaar hunner toelating den leeftijd van 17 jaar bereikt hebben en bij examen doen blijken, goed leesbaar te kunnen schrijven en voldoende kennis te bezitten van:

a. de gronden van de spraakkunst der Nederlandsche taal; *b.* de beginselen van de Hoogduitsche en de Fransche taal, zoo-dat de adspirant ook op het eerste gezicht uit ieder dier talen in het Nederlandsch kan overbrengen; *c.* de beginselen der algemeene en vaderlandsche geschiedenis; *d.* de beginselen der aardrijkskunde; *e.* reken- en stekunde, met inbegrip van vergelijkingen met meer dan één onbekende, vergelijkingen van den 2den graad, reken- en meetkundige reeksen en het practisch werken met logarithmen; *f.* meetkunde: de planimetrie; bovendien wordt verlangd, dat de adspirant, ook al is hij niet bekend met den geheelen omvang van hoek-, driehoeks- en lichaamsmeting, toch de voornaamste formules kan toepassen, welke dienen voor de oplossing van recht- en scheefhoekige platte driehoeken en ter berekening der oppervlakken en inhouden van prisma, pyramide, kegel, cylinder, bol, bolvormig segment en sector.

Art. 21. Dit examen wordt jaarlijks vóór den aanvang van het schooljaar door de leeraren der school in het openbaar afgenomen. De directeur is voorzitter der examen-commissie, welke zich door deskundigen kan doen bijstaan.

De regeling van het examen geschiedt, overeenkomstig artikel 35, door den directeur in overleg met den raad van bestuur.

Zij, die verlangen te worden toegelaten, melden zich aan bij

den directeur met overlegging van hunne geboorteakte, een bewijs van hun goed gedrag, afgegeven door het gemeentebestuur hunner woonplaats, en eene verklaring van een geneeskundige, dat zij met goed gevolg of meer dan eens de inenting der koe-pokken hebben ondergaan of aan de natuurlijke kinderpokken (variolae) hebben geleden.

Art. 22. Vrijgesteld van het afleggen van een toelatingsexamen — indien zij niet overeenkomstig artikel 24, eerste lid, wenschen mede te dingen naar plaatsing als inwonend leerling — zijn zij, die bij een schriftelijke aan den directeur te richten aanvraag om toelating als leerling, behalve de in artikel 21 gevorderde stukken, overleggen een getuigschrift, waaruit blijkt, dat zij bevoegd zijn tot het afleggen van de examens, bedoeld in artikel 84 van de wet van 28 April 1876 (Staatsblad N°. 102) tot regeling van het hooger onderwijs, of het getuigschrift verkregen door het met goed gevolg afleggen van het eindexamen voor de hoogere burgerscholen met vijfjarigen cursus, bedoeld in artikel 57, of van het examen A, bedoeld in artikel 59 der wet van 2 Mei 1863 (Staatsblad n°. 50) houdende regeling van het middelbaar onderwijs.

Art. 23. Zij, die op 1 September van het jaar hunner toelating den leeftijd van 21 jaar bereikt hebben, mogen niet behalve onderwijs tevens als inwonende leerlingen huisvesting en verpleging in de school ontvangen.

De inwonende leerlingen betalen jaarlijks als bijdrage voor onderwijs, huisvesting en verpleging f 350, te voldoen in twee gelijke termijnen op de dagen, dat de winter- en de zomercursus een aanvang nemen (eerste Dinsdag in September en 1 Februari).

Art. 24. Indien er zich voor inwonend leerling meer adspiranten aanmelden dan er kunnen geplaatst worden, zullen zij, die bij het toelatingsexamen het meest hebben voldaan, de voorkeur genieten.

Uitwonende leerlingen, die bij hunne toelating wegens gebrek aan plaats niet overeenkomstig hun verlangen inwonend konden worden, kunnen nadien, indien er gelegenheid voor hunne inwoning ontstaat, inwonend worden, mits daartegen bij den directeur, na overleg met de leeraren, geen bezwaar bestaat wegens onvoldoenden studiejijver, gebrekkige vorderingen of berispelijk gedrag.

Moet een inwonend leerling meer dan twee jaren in hetzelfde

studiejaar blijven, dan wordt hem zijne verdere inwoning en verpleging in het gebouw ontzegd.

Het staat hem dan vrij als uitwonend leerling van het onderwijs gebruik te maken.

Art. 25. De uitwonende leerlingen (d. i. zij die geen huisvesting en verpleging in de school ontvangen) betalen jaarlijks als bijdrage voor onderwijs f 100, te voldoen in twee gelijke termijnen op de dagen, dat de winter- en de zomercursus een aanvang nemen.

Art. 26. De leerlingen moeten zich, ter goedkeuring van den directeur, voorzien van de noodige boeken en instrumenten; de inwonende bovendien van de noodige kleederen en linnengoed.

Ieder leerling ontvangt bij zijne komst aan de school een uittreksel uit dit reglement, vermeldende datgene, wat daarin voor hem van belang is.

Art. 27. Wie, behalve de leerlingen, het onderwijs in enkele vakken als toehoorder wensch bij te wonen, moet daartoe vergunning verkrijgen van den directeur. Die vergunning wordt niet verleend tenzij de belanghebbende vooraf:

a. overlegge zijne geboorteakte, een bewijs van goed gedrag, afgegeven door het gemeentebestuur zijner woonplaats, en eene verklaring van een geneeskundige, dat hij met goed gevolg of meer dan eens de inenting der koepokken heeft ondergaan of aan de natuurlijke kinderpokken (*variola*) heeft geleden.

b. betale voor het onderwijs in de kennis van den hoef en het hoefbeslag per halfjarigen cursus f 5 en voor een der overige vakken bedoeld in artikel 32 per halfjarigen cursus f 15, te voldoen op den dag, dat hij het onderwijs begint bij te wonen.

Art. 28. De leerlingen en toehoorders zijn verplicht zich gedurende de lessen ordelijk te gedragen.

Indien zij de orde storen, moeten zij zich op bevel van den leeraar verwijderen.

De leeraar geeft van het voorgevallene onmiddellijk kennis aan den directeur.

Art. 29. Bij herhaald onordelijk gedrag gedurende de lessen of bij onzedelijk of onbetamelijk gedrag en bij wederkeerende ongehoorzaamheid aan de reglementaire voorschriften in het algemeen, kan de raad van bestuur aan den Minister van Binnenlandsche Zaken voorstellen, eenen leerling van de school te verwijderen, kan de directeur eenen toehoorder de verdere bijwo-

ning van lessen ontzeggen en kan de directeur aan den Minister voorstellen aan eenen inwonenden leerling zijne verdere inwoning en verpleging in de school te ontzeggen.

Ieder leerling is verplicht voor den directeur of voor den raad van bestuur te verschijnen, wanneer hij daartoe van den directeur eene oproeping ontvangen heeft.

Art. 30. Leerlingen en toehoorders kunnen in geen geval terugbetaling der reeds gestorte bijdragen voor onderwijs of verpleging vorderen.

§ 4. Van het onderwijs en van de examens.

Art. 31. Aan 's Rijks Veeartsenijschool wordt, ingevolge art. 2 der wet van 8 Juli 1874 (Staatsblad n°. 99), onderwijs gegeven in:

1°. natuurkunde; 2°. scheikunde; 3°. natuurlijke historie (plant-, dier-, delfstof- en aardkunde); 4°. kennis der voeder-, vergift- en artsenijplanten en artsenijwarenkennis; 5°. ontleedkunde der huisdieren; 6°. weefselleer en physiologie der huisdieren; 7°. natuurlijke historie, leer van het uitwendig voorkomen (zoogenaamd extérieur) en raskennis der huisdieren; 8°. gezondheidsleer der huisdieren en veeteelt; 9°. kennis van den hoef en het hoefbeslag; 10°. ziektekundige ontleedkunde der huisdieren; 11°. algemeene en bijzondere ziektekunde en geneesleer der huisdieren; 12°. heilkundige ontleedkunde, heilkunde, operatie- en verbandleer der huisdieren en leer der hoefziekten; 13°. verloskunde der huisdieren; 14°. veeartsenijkundige geneesmiddelleer en vergiftleer; 15°. veeartsenijkundige kliniek en artsenijmengkunde; 16°. gerechtelijke veeartsenijkunde en veeartsenijkundige politie; 17°. geschiedenis en litteratuur der veeartsenijkunde.

Practisch onderwijs wordt, behalve de kliniek, gegeven in:

1°. scheikunde; 2°. plantkunde; 3°. microscopie; 4°. ontleedkunde; 5°. extérieur; 6°. hoefbeslagleer; 7°. artsenijmengkunde; 8°. operatie- en verbandleer; 9°. verloskunde; 10°. voederkennis.

Theoretisch en practisch onderwijs wordt gegeven in vleescheuring.

Art. 32. Het onderwijs wordt over vier studie jaren verdeeld als volgt:

Eerste studiejaar. Theoretisch onderwijs.

Wintercursus. Natuurkunde; onbewerktuigde scheikunde; dierkunde; ontleedkunde.

Zomercursus. Natuurkunde; onbewerktuigde scheikunde; aard- en delfstofkunde; plantkunde; natuurlijke historie; leer van het uitwendig voorkomen (zoogenaamd extérieur) en raskennis der huisdieren; ontleedkunde.

Practisch onderwijs.

Wintercursus. Ontleedkunde; hoefbeslag; artsenijsmengkunde.

Zomercursus. Ontleedkunde; hoefbeslag; artsenijsmengkunde; plantkunde.

Tweede studiejaar. Theoretisch onderwijs.

Wintercursus. Ontleedkunde; weefselleer en physiologie; bewerktuigde scheikunde; artsenijswarenkennis; artsenijsmengkunde.

Zomercursus. Ontleedkunde; weefselleer en physiologie; bewerktuigde scheikunde; kennis der voeder-, artsenijs- en vergiftplanten; leer van den hoef en van het hoefbeslag; gezondheidsleer; veeteelt; artsenijsmengkunde.

Practisch onderwijs.

Wintercursus. Ontleedkunde; hoefbeslag; artsenijsmengkunde; plantkunde; scheikunde.

Zomercursus. Ontleedkunde; hoefbeslag; artsenijsmengkunde; plantkunde; scheikunde; microscopie.

Derde studiejaar. Theoretisch onderwijs.

Wintercursus. Algemeene ziektekunde en ziektekundige ontleedkunde; heilkundige ontleedkunde; verloskunde.

Zomercursus. Algemeene geneesleer; bijzondere ziektekunde, ziektekundige ontleedkunde en geneesleer; heilkunde; operatieleer; geneesmiddel- en vergiftleer; verloskunde; leer der hoefziekten.

Practisch onderwijs.

Wintercursus. Ontleedkunde; hoefbeslag; microscopie; kliniek; heilkundige operatiën en verbanden; behandeling van zieke dieren; toegepast extérieur; artsenijsmengkunde.

Zomercursus. Kliniek; heilkundige operatiën en verbanden; verloskunde; behandeling van zieke dieren.

Vierde studiejaar. Theoretisch onderwijs.

Wintercursus. Bijzondere ziektekunde, ziektekundige ontleedkunde en geneesleer; heekunde; operatieleer; geneesmiddel- en vergiftleer.

Zomercursus. Gerechtelijke veeartsenijkunde; veeartsenijkundige politie; vleeschkeuring; geschiedenis en litteratuur der veeartsenijkunde; geschiedenis der epizoötische ziekten.

Practisch onderwijs.

Wintercursus. Kliniek; heekundige operatiën en verbanden; toegepast extérieur en raskennis der huisdieren; voederkennis; behandeling van zieke dieren.

Zomercursus. Kliniek; heekundige operatiën en verbanden; behandeling van zieke dieren; vleeschkeuring; artsenijsmengkunde.

Art. 33. De leeraren geven aan het onderwijs de meest doelmatige, vooral practische richting met het oog op de toekomstige bestemming der leerlingen.

Art. 34. De directeur doet zich, zoo dikwijls hij zulks noodig oordeelt, door de leeraren en onderwijzers schriftelijk verslag geven van den toestand van het hun opgedragen onderwijs en van de vorderingen der leerlingen.

Deze verslagen, benevens een soortgelijk verslag van den directeur, indien hij tevens leeraar is, worden ten minste éénmaal 's jaars in eene vergadering van den raad van bestuur door den directeur medegedeeld en door den raad overwogen; vóór 1 November van elk jaar moet dit geschied zijn ten aanzien van de verslagen, betrekking hebbende op het afgelopen schooljaar.

Art. 35. De regeling van het onderwijs geschiedt door den directeur, in overleg met den raad van bestuur.

Bij verschil van gevoelen tusschen den directeur en den raad onderwerpt de directeur de door hem in den raad gedane voorstellen, met het gevoelen van den raad, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Art. 36. Ieder jaar in de maand Juli wordt het programma der lessen voor het volgend schooljaar in eene vergadering van den raad van bestuur vastgesteld en vóór 20 Juli aan de goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken onderworpen.

Het programma vermeldt het getal lesuren wekelijks aan elk vak te wijden, de namen der leeraren en onderwijzers die het onderwijs geven, en de daarbij te gebruiken boeken.

Het programma wordt tijdig gedrukt; ieder leeraar en onderwijzer ontvangt vóór den aanvang van het schooljaar een exemplaar daarvan, benevens eene lijst van de leerlingen en toehoorders, die zijne lessen zullen bijwonen.

Ieder leerling ontvangt bij den aanvang van het schooljaar een gedrukt exemplaar van het programma.

Bij het programma wordt een door den directeur overeenkomstig artikel 35 in overleg met den raad van bestuur vastgestelde rooster der lessen gevoegd.

Art. 37. Het schooljaar vangt aan op den eersten Dinsdag in September en is, met betrekking tot die vakken, welke niet gedurende het geheele schooljaar onderwezen worden, verdeeld in een wintercursus, die den laatsten Januari eindigt, en een zomercursus, die van 1 Februari tot 15 Juli loopt.

Er zijn jaarlijks drie vacantiën, eene van 15 Juli tot den aanvang van het volgend schooljaar, eene met Kerstmis en eene met Paschen, elke van ten hoogste 17 dagen, met inbegrip van Zonen feestdagen.

Deze bepaling geldt niet voor den leeraar belast met de praktijk: zijne vacantie gaat in op den eersten Dinsdag in September en duurt vier weken.

De directeur bepaalt, overeenkomstig artikel 35 in overleg met den raad van bestuur, den dag waarop de Kerst- en Paaschvacantiën aanvangen.

Art. 38. Bij het einde van het schooljaar wordt door de leeraren der school, onder voorzitterschap van den directeur, van de leerlingen van het 1^{ste} en van het 3^{de} studiejaar een examen afgenomen, om daarnaar te beoordeelen of zij respectievelijk tot het 2^{de} en het 4^{de} studiejaar kunnen overgaan.

Indien de leerling aan het examen geen deel neemt of daarbij geene blijken van voldoende bekwaamheid geeft, blijft hij in hetzelfde studiejaar.

Tot het 3^{de} studiejaar worden alleen toegelaten de leerlingen, die, na met goed gevolg het natuurkundig examen te hebben afgelegd, het diploma volgens artikel 13 van de wet van 8 Juli 1874 (Staatsblad n°. 99) verkregen hebben.

Art. 39. De examens worden geregeld als volgt:

bij het einde van het 1^{ste} studiejaar: examen in alle theoretische vakken van dit studiejaar;

bij het einde van het 3^{de} studiejaar: examen in alle theoretische vakken van dit studiejaar; bovendien practisch examen in heelkundige ontleedkunde.

Overigens geschiedt de regeling van de in artikel 38 bedoelde examens, overeenkomstig artikel 35, door den directeur in overleg met den raad van bestuur, voor zoover daarin niet — wat het natuurkundig examen betreft — is voorzien bij de wet van 8 Juli 1874 (Staatsblad n^o. 99).

§ 5. Van de hulpmiddelen voor het onderwijs en van de kliniek.

Art. 40. De directeur verschafft den leeraren en onderwijzers binnen de lokalen der school het vrije gebruik van de verzamelingen en andere hulpmiddelen voor het onderwijs, welke de inrichting bezit.

Hij staat hun, tegen bewijs van ontvangst en voor een daarop bepaalden tijd, ook buiten de school het gebruik van hulpmiddelen voor het onderwijs toe.

De leeraren en onderwijzers zijn aansprakelijk voor het behoud van hetgeen aldus te hunner beschikking is gesteld.

Art. 41. De zorg voor en het gebruik van de bibliotheek der school worden geregeld bij een reglement, door den directeur, in overleg met den raad van bestuur, onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken vast te stellen.

Art. 42. Vóór den aanvang van elk dienstjaar, nadat de Minister van Binnenlandsche Zaken heeft bericht, welke gelden voor kosten van het onderwijs in dat jaar beschikbaar zijn, wordt door den directeur, in overleg met den raad van bestuur overeenkomstig artikel 35, het bedrag vastgesteld, te bestemmen voor de verzamelingen, werkplaatsen en andere hulpmiddelen, dienende voor elk van de onderscheidene vakken van onderwijs.

Art. 43. Aankoop of bestellingen van wege de school worden niet gedaan zonder machtiging van den directeur.

De directeur gaat met de leeraren, wien het aangaat, te rade over de noodzakelijke vermeerdering der hulpmiddelen voor het onderwijs; ter zake van de aanschaffing van buitengewoon kostbare hulpmiddelen wordt overleg gepleegd met den raad van

bestuur en bij verschil van gevoelen overeenkomstig artikel 35 gehandeld.

Art. 44. De leiding bij de oefeningen in de apotheek en het toezicht over de bereiding der geneesmiddelen wordt opgedragen aan een deskundige, door den Minister van Binnenlandsche Zaken aan te wijzen.

Art. 45. De directeur voorziet, in overeenstemming met de leeraren, wien dit aangaat, in den dienst der ziekenstallen, in de ontleedkundige oefeningen en in het practisch hoofbeslag.

De directeur is bevoegd ten behoeve der kliniek, aan leerlingen van het 3^{de} en 4^{de} studiejaar diensten op te leggen; met hun goedvinden ook op vrije dagen gedurende de Kerst- en Paaschvacantiën en een gedeelte der groote vacantie.

Art. 46. De behandeling van zieke dieren in de stallen der school en de uitoefening der kliniek buiten het terrein der school zijn ter verantwoording van de leeraren, die daarmede belast zijn.

De leeraren dragen zorg, dat de directeur kennis drage van hetgeen er buitengewoons ter zake van de verpleging en behandeling van dieren in de inrichting voorvalt.

Van elke kennisgeving, die, ingevolge artikel 11 der wet van 8 Juli 1874 (Staatsblad n°. 98) aan den districtsveearts en aan den burgemeester door de leeraren gedaan wordt betreffende ziektegevallen, die in de kliniek van de school door hen zijn opgemerkt, zenden zij onverwijld een afschrift aan den directeur.

Behoort bij Koninklijk besluit van 25 Mei 1894 (Staatsblad n°. 65).

Mij bekend,
De Minister van Binnenlandsche Zaken,
VAN HOUTEN.

BOEKBEOORDEELING.

J. B. H. MOUBIS, De bewegingsorganen van het paard. Beknopte handleiding tot de leer der spieren en hare werking ten dienste van alle

beoefenaars der rijkunst. Met platen. Amersfoort, G. J. SLOTHOUWER, z. j.

Onder dezen titel verscheen voor weinige weken een werkje, groot 43 bladzijden, voorzien van 6 platen, overgenomen uit den atlas van SCHUBART, dat, gelijk de titel aanduidt, bestemd is om den beoefenaren der rijkunst een handleiding te verschaffen voor de myologie, in zoover deze bij de locomotie van belang is. Aan deze kennis heeft zich in den nieuweren tijd meer en meer de behoefte doen gevoelen; het is dus een gelukkige gedachte geweest van den Schrijver, om hierin te gemoet te komen. Dat hij niet geschroomd heeft zich op dit moeilijk begaanbaar terrein te wagen, en daarmede tevens den weg eenigszins af te bakenen, verdient een woord van lof. Het is echter te bespeuren, dat de Heer MOUBIS daarbij moeilijkheden ondervond, die hij niet alle kon overwinnen. Bij een volgende editie zal dit ongetwijfeld beter gaan; het zij mij, in afwachting daarvan, nu reeds vergund op enkele punten te wijzen, die dan eenigszins aangevuld of omgewerkt konden worden.

Blz. 18 staat: «De lichamen van de schoft-, rug- en lendenwervels liggen in een bijna horizontale vlakke». Dat dit niet geheel juist is, zal wel geen uitvoerig betoog behoeven.

Blz. 22, bovenaan, wordt niet gehandeld over het vastzetten der ribben, gelijk bij het inhouden van den adem geschiedt.

Blz. 23: «de dwarse buikspier, welke gaat van de dwarse uitsteeksels der lendenwervels» enz. Hierbij te voegen: «en van de binnenzijde der ribben.» Voor de verklaring der werking dezer spier is die aanvulling gewenscht.

Blz. 23: «het inwendige gele elastieke buikbekselsel»; in casu van weinig belang.

Blz. 30: «inwendige darmbeen-draaierspieren»; hiervoor te lezen: «middelste».

Blz. 30: «Bij haar (de darmbeen-draaierspieren) samentrekking wordt het heupgewricht geopend (gestrekt), en het dijbeen een weinig buitenwaarts gedraaid.» Deze spieren bewegen het kniegewricht naar binnen.

Blz. 31. Een uitvoeriger beschrijving van de kruisbeen-, zitbeen-, schenkelbeenspieren ware met het oog op beweging zeer gewenscht.

Blz. 32: «dijbeen-pijpbeenspier», lees: «dijbeen-schenkelbeen-pijpbeenspier.»

Blz. 33: de hoefbeenbuiger loopt over de binnen-achter-vlakte van het spronggewricht; de invoeging van het woord achter is noodzakelijk.

Blz. 33: «Een goede schoudevrijheid wordt verkregen door een lang schuin liggend schouderblad». De schrijver heeft dit ongetwijfeld anders bedoeld.

Blz. 34: «Schouderblad en opperarmbeen, gewoonlijk samen schouder geheeten, dienen zoodanig geplaatst te zijn, dat een horizontale lijn door het schoudergewricht getrokken, dit gewricht in twee gelijke helften deelt.» Waarschijnlijk is de bedoeling dat de horizontale lijn den hoek, door dit gewricht gevormd, in twee gelijke helften deelt.

Blz. 34: «Vergelijkt men de ligging dezer beenderen met die der achterbeenen dan kan men aannemen dat het schouderblad evenwijdig ligt met het dijbeen, het opperarmbeen met het darmbeen», enz. Dit is niet geheel correct.

Blz. 34: «Van af het ellebooggewricht tot aan den kogel is een loodrechte kolom der beenderen een vereischte voor den steun der voorhand; deze steun is opgeheven of verminderd of ten koste van banden, spieren en pezen, zoodra eenige afwijking in dien stand bestaat.» Afgescheiden daarvan, dat vóór «ten koste» vermoedelijk het woord «geschiedt» is uitgevallen, dient opgemerkt, dat de meerderheid der paarden van voren eenigszins onder zich staat, zonder dat hierop het door den Schrijver aangevoerde verwijt van toepassing is.

Blz. 34. De bewering van den Schrijver, dat een steppende gang afhankelijk is van de lengte van den onderarm, kan ik niet beamen.

Blz. 35. Door een scherpen overgang van de voorknie in de pijp (ingesneden voorknie) zou zich een schuifel ontwikkelen; dit mist elken grond.

Blz. 35: «deze (de griffelbeenderen) zijn ter weerszijden van de achtervlakte met het pijpbeen verbonden tot een geheel». Dit dient eenigszins nader omschreven; voor den jeugdigen leeftijd geldt het niet.

Blz. 38: «bij vastzetting van het voorbeen kan zij (de breede rugspier) de lenden krommen». Dit is stellig een schrijffout; het laatste zal wel moeten luiden: het opkrommen der lenden tegengaan.

Blz. 38. Uitvoeriger bespreking der borstspieren, vooral met het oog op het boeggewricht, ware gewenscht.

Blz. 38. De functie der achterste kamspier is minder het boeggewricht te buigen, dan wel het te ondersteunen bij wijze van een elastischen band, en voorts abductie van het been, gelijk bij zijgangen plaats heeft.

Blz. 38. Achter «schouderblad-opperarmbeenspieren» te voegen: «en schouderblad-draaierspieren.»

Blz. 42: «hij (de schortband) gaat van de achtervlakten der handwortels»; hier zullen wel drukfouten in het spel zijn.

Deze zaken, kleinigheden in vergelijking met het geheel, konden bij een 2^{den} druk gemakkelijk worden gewijzigd. En wanneer ik den Schrijver dan nog iets zou mogen verzoeken, dan zou dit het volgende zijn:

1°. Voorzie de figuren van letters of cijfers en verwijs daarnaar in den tekst, want ik vrees, dat een leek nu moeite zal hebben om tekst en figuur met elkander in verband te brengen; en

2°. Verdeel den tekst wat meer in alinea's, ook omdat het vermoeiend is om pagina's achter elkander (en dat nog wel over beenderen en spieren) te lezen zonder genoegzame rustpunten, van waar men het gedeelte afgelegden weg kalm kan overzien.

De recensie is langer geworden dan ik mij had voorgesteld; het onderwerp verdient dit echter ten volle.

W C. SCHIMMEL.