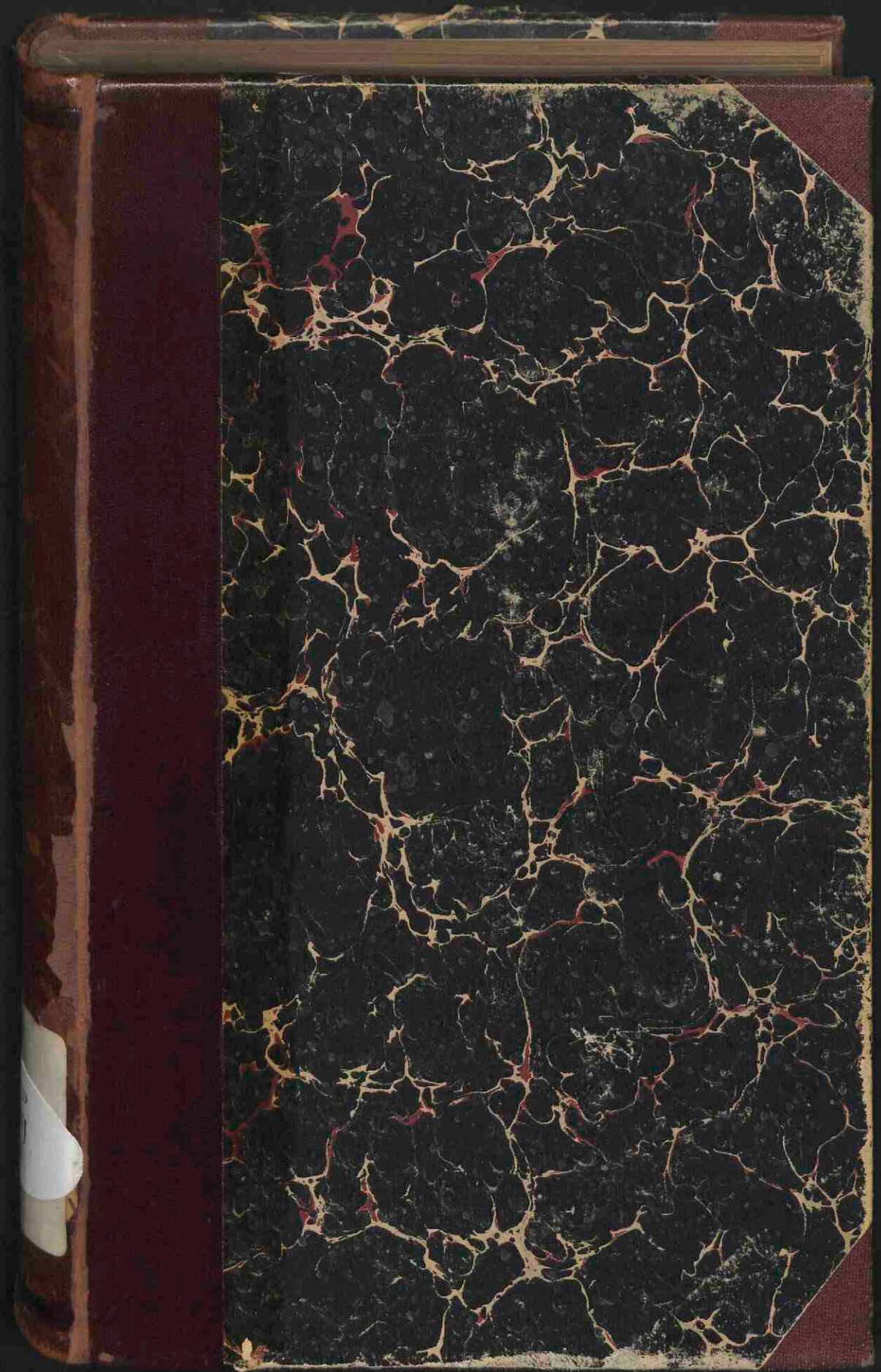




# Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch-Indië

<https://hdl.handle.net/1874/378000>

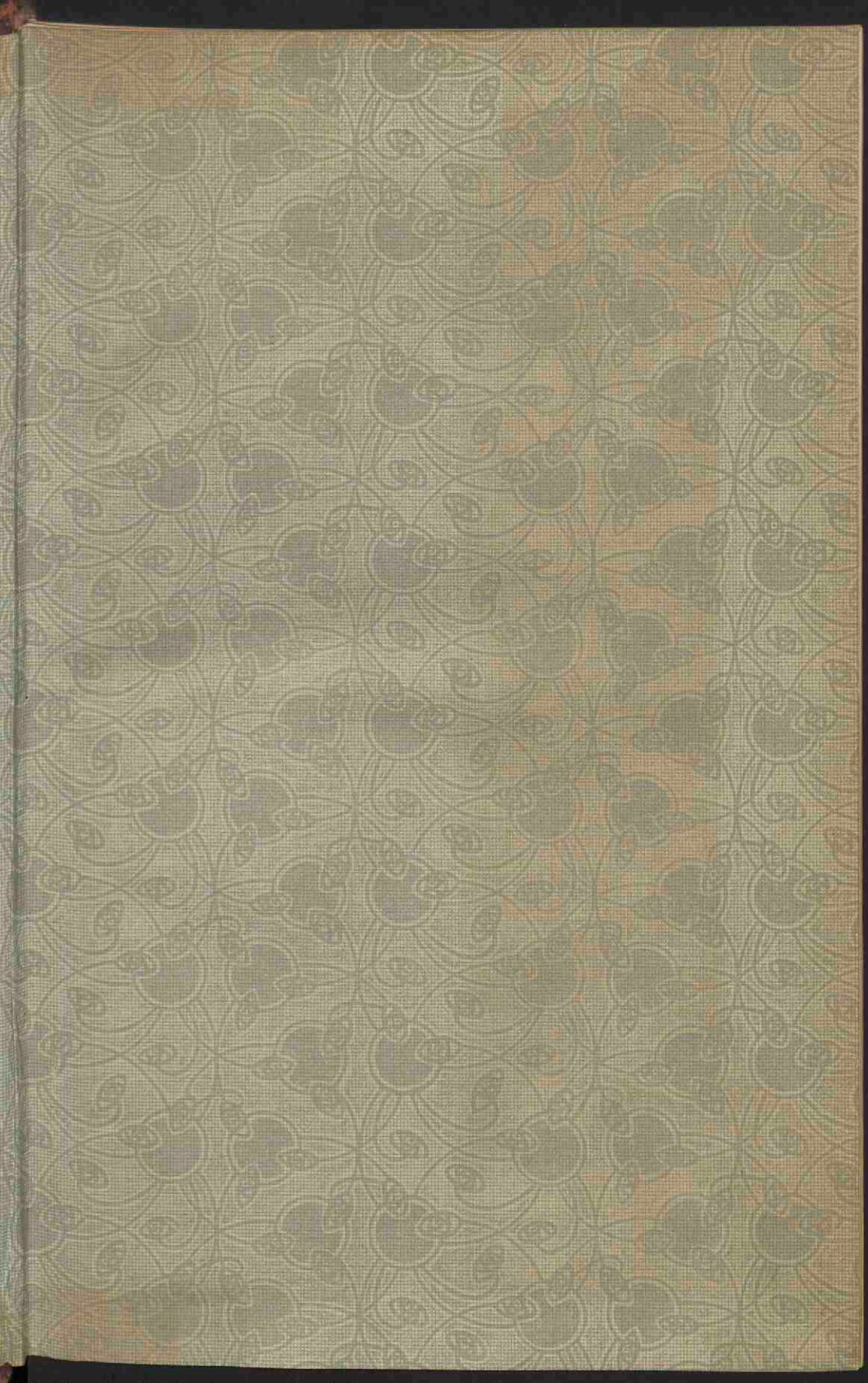


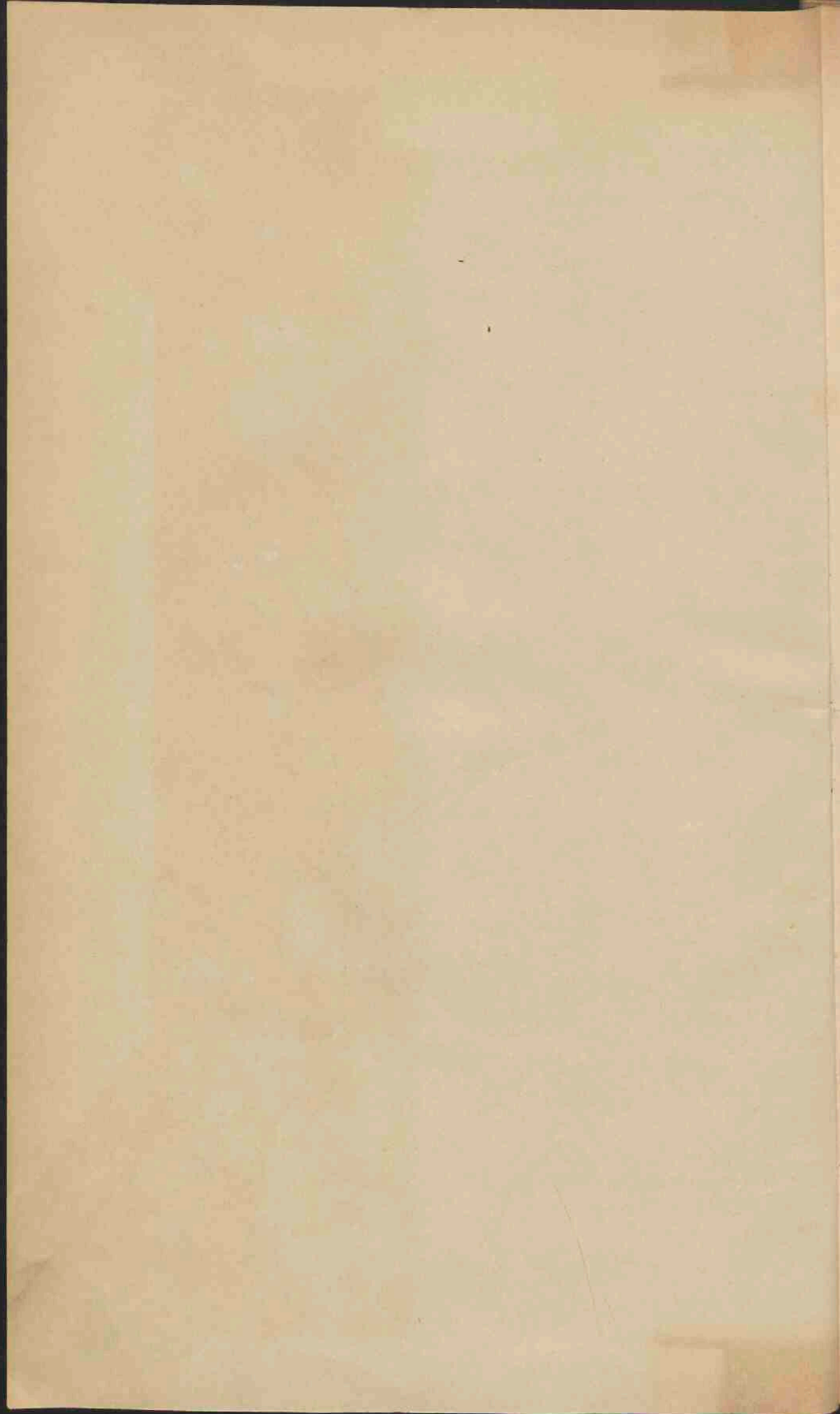


**A**

No. 343









WIS 750

VEEARTSENIJKUNDIGE BLADEN

VOOR

**NEDERLANDSCH-INDIË**

# INHOUD

## VAN DEEL XI.

	AFL. I. BLADZ.
Naamlijst der Vereening tot Bevordering van Veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië . . . . .	1
Verslag van de Directie der Vereening tot Bevordering van Veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië over het jaar 1895—1896 ( <i>12e Vereenigingsjaar</i> ). . . . .	13
<b>B I L L A G E N :</b>	
<b>A.</b> (Rekening en Verantwoording over het 12 <sup>o</sup> Boekjaar). . . . .	15
<b>B.</b> (Instellingen enz. waarmede de Veeartsenijkundige Vereening in ruiling verkeert . . . . .	16
<b>C.</b> (Aangeboden exemplaren) . . . . .	17
Wetenschappelijk Verslag behoorende bij het Jaarlijksch Ziekenrapport over 1896, van den Militairen Paardenarts der 2 <sup>e</sup> klasse J. VAN DORSSEN te Kota-Radja . . . . .	19
Castratie, door Kloppen op den Zaadstreng, door B. VRIJBURG . . . . .	37
Eene Filaria in de Aorta bij Karbouwen, door VRIJBURG . . . . .	43
Over den Groei der Paarden in Nederlandsch-Indië, door T. . . . .	46
Paardenfokkerij in Argentinië . . . . .	49
Rinderpest. . . . .	71
Jaarverslag, (Vereening het Sandelhout Stamboek). . . . .	73
Personalia . . . . .	88

	AFL. II. BLADZ.
Pachyrhizus Angulatus Rich, door FISCHER . . . . .	89
Iets over creoline bij miltvuur, door PERSENAIRE . . . . .	92
De verwantschapsteelt en wordingsgeschiedenis der beroemde rassen. <i>Vrij vertaald naar een opstel van Prof. Ad. Reul in de Annales de méd. vétér., 1897</i> , door A. DE VLETTER . . . . .	97
Dari hal pocsar-pocsaran koeda, door R. PROEHOEMAN . . . . .	137
Iets over haarwervels bij paarden ( <i>Vertaling van B. Vrijburg</i> ) . . . . .	143
Insecten-steken . . . . .	149
Lymphangitus ulcerosa bij het paard . . . . .	149
Chemische zuivering van drinkwater . . . . .	151
Conserveering van vleesch. . . . .	152
Tetanus. . . . .	152
Arecolinum hydrobromicum bij rheumatische hoefontsteking. . . . .	152
Over 't gebruik van postduiven . . . . .	153
Reagens op eiwit . . . . .	153



INHOUD.

III  
AFL. II.  
BLADZ.

Over chronische kwadendroes der huid en de aanwending van malleine bij menschen . . . . .	154
Onderkenning van kwadendroes . . . . .	155
Wordt het contagium van kwadendroes door diptherieserum overgebracht? . . . . .	156
Cobs . . . . .	156
Over het voorkomen van typhus- en cholera bacillen in kippeneieren	157
Samenstelling der melk van Indische runderen. . . . .	157
Over eieren . . . . .	158
Het rooken als desinfectie-middel . . . . .	160
Vischziekten . . . . .	160
Over het aantal voedertijden ten opzichte van de melkproductie.	160
Het poetsen van schimmels . . . . .	161
Parapluies voor paarden . . . . .	161
Tegen het slaan van paarden . . . . .	161
De kootharen. . . . .	162
Om merriën gemakkelijk bevrucht te krijgen . . . . .	162
Om aardappelen te bewaren ten einde ze te gebruiken voor cultuurbodem . . . . .	162
Tehuis voor paarden. . . . .	163
Onderzoek in zake mond- en klauwzeer, door Prof. Dr. LOEFFLER, en Prof. Dr. FROSEN . . . . .	164
Personalia . . . . .	167

AFL. III.  
BLADZ.

Veepest in Deli 1897, door B. VRIJBURG . . . . .	167
Veepest onder varkens, door B. VRIJBURG. . . . .	172
Actinomykose bij het paard door L. J. HOOGKAMER . . . . .	174
De Verwantschapsteelt en wordingsgeschiedenis der beroemde rassen. <i>Vrij vertaald naar een opstel van Prof. Ad. Reul in de Annales de méd. vétér. 1897 (Vervolg van pag. 136, afl. II)</i> . . . . .	177
Staatsbemoedienis in Nederland met de vee fokkerij. <i>Overgenomen uit het Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw in Ned.-Indië.</i>	194
Analecten:	
Campher-Spiritus verband. . . . .	227
Formaldehyd bij zoogenaamde „Hoefkanker” . . . . .	228
Verbranding. . . . .	229
Desinfectie der handen. . . . .	229
Operatie-handschoenen . . . . .	230
Infectie der granuleerende wonden . . . . .	232
De Afrikaansche malleus der paarden. . . . .	233
Een gift bij de Zigeuners in gebruik . . . . .	235
Vervoer van vee met spoorwegen . . . . .	236
Extract uit de notulen der leden-vergadering, 2 December 1897.	239
Personalia.	



Hernia Inguinalis Acuta, door T. D. H. . . . .	1
De toestand van den Veestapel in de Residentiën Tegal en Cheribon, door 't HOEN . . . . .	4
Een kleine fokkerij van Sandelhoutpaarden in de Preanger, door D. S. . . . .	15
Naschrift, door GÉRANT. . . . .	27
Over den groei der paarden in Nederlandsch-Indië, door B. . .	29
De Verwantschapssteelt en wordingsgeschiedenis der beroemde rassen, door PROF. AD. REUL . . . . .	35
VII. Internationaler Thierärztlicher Congress in Baden-Baden 1899. . . . .	59
Overzicht der Geneeskundig behandelde paarden van het leger over het jaar 1895 . . . . .	62
Vereeniging „Het Sandelhout-Stamboek.” Notulen der Algemeene Vergadering te Bandoeng, den 31 Januari 1898 . . . . .	67
Jaarverslag . . . . .	72
Vereeniging „Het Sandelhout-Stamboek.” Notulen der Algemeene Vergadering te Bandoeng, den 31 Maart 1898. . . . .	79
Vereeniging „Het Sandelhout-Stamboek” Vergadering te Ban- doeng, op 25 Juni 1898 . . . . .	85
Personalialia. . . . .	92

# NAAMLIJST

DER

## Vereeniging tot bevordering van Veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië.

---

### EERE-VOORZITTER.

Dr. A. W. H. WIRTZ.

---

### BESTUUR.

L. J. HOOGKAMER, *President, Gérant v/h. tijdschrift.*

J. K. F. DE DOES, *Secretaris-Thesaurier.*

---

### EERE-LEDEN.

W. P. GROENEVELDT. Oud Vice-Pr. v. d. Raad v. N.-I. 's Gravenhage.  
Mr. H. KUNEMAN. Oud-Directeur B. Bestuur. Amsterdam.

## LEDEN.

NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Balen, K. A. Pemper van.	Paardenarts 1 <sup>e</sup> klasse.	Soerabaija.
Bergh, J. D van den . . .	Gouvernements-veearts.	Probolingo.
Bosma, K. . . . .	Gouvernements-veearts.	Deli
Does, J. K. F. de . . . . .	Gouvernements-veearts.	Batavia.
Esser, W. J. . . . .	Gouvernements-veearts.	Poerwakarta.
Fischer, D. J. . . . .	Gouvernements-veearts.	Buitenzorg.
Heelsbergen, C. van ( ) . .	Mil. paardenarts 2 <sup>e</sup> klasse.	Amsterdam.
Hoën, H. 't . . . . .	Gouvernements-veearts.	Tegal.
Hoogkamer, L. J. . . . .	Mil. paardenarts 1 <sup>e</sup> klasse.	Batavia.
Hubenet, D. . . . .	Gouvernements-veearts.	Bandoeng.
Jenny, V. A. . . . .	Koopman.	Makassar.
Jongh, J. de. . . . .	Mil paardenarts 1 <sup>e</sup> klasse.	Salatiga.
Kerkhoven, E. J. . . . .	Landheer van Sinagar.	Soekaboemi.
Lim Liam Boe . . . . .	Chef der firma Oeij Hoaij Soeij	Batavia.
Mars, H. . . . .	Mil. paardenarts 1 <sup>e</sup> klasse	Makassar.
Paszotta, F. . . . .	Gouvernements-veearts.	Soerabaja.
Penning, C. A. . . . .	Gouvernements-veearts.	Semarang.
Poel, P. Ph. van der . . .	Gouvernements-veearts.	Padang.
Rathkamp & Co. . . . .	Apothekers.	Batavia.

(1) Correspondent voor Nederland.



NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Sandelhout-Stamboek . . . . .	Pres, A. E. Kerkhoven.	Bandoeng.
Scheepens, J. N. A. C. . . . .	Mil. paardenarts.	Atjeh.
Sikkema, B. . . . .	Gouvernements-veearts.	Kedirie.
Tan Wie Sioeng . . . . .	Landh. van Kedoeng-Gedeh.	Mr.-Cornelis.
Velzen, P. A. van . . . . .	Gouvernements-veearts.	Soerakarta.
Vollema, J. . . . .	Gouvernement-veearts.	Makassar.
Vrijburg, A. . . . .	Veearts der Deli-Maatsch <sup>ij</sup> .	Medan.
Vrijburg, B. . . . .	Gouvernements Veearts.	Fort de Kock.
Waliën, E. S. Baron van Heeckeren tot. . . . .	Suikerfabrikant.	Loemadjang.
Wilde, Ch. Th. G. H. de . . . . .	Gouvernements-veearts.	Rembang.

## INTEEKENAREN.

NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Alberti, D. J. . . . .	Kapitein der Artillerie.	's Gravenhage.
Albrecht & Rusche (1) . . .	Boekhandelaars.	Batavia.
Baerle, C. G. van . . . . .	Resident.	Kediri.
Baerveldt, I. F. . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant der Artillerie.	Nederland.
Barienkhofen, H. E. P. B. C.		
Baermeijer van . . . . .	Officier der Artillerie.	Ambon.
Basel, F. J. L. Merssen		
Senn van . . . . .	Landheer.	Indramajoe.
Baumgarten, C. H. . . . .	Landheer.	Buitenzorg.
Bedier de Prairie, L. P. . .	Administrateur.	Proepoek (Tegal).
Berensberg, A. P. de Pelser.	Kapitein der Artillerie.	Medan.
Bibliothecaris . . . . .	Depart. Binn. Bestuur.	Batavia.
Bibliothecaris . . . . .	Militair Hospitaal.	Batavia.
Bibliothecaris . . . . .	Regiment Kavalerie.	Salatiga
Bibliothecaris . . . . .	Departement van Oorlog.	Batavia
Blokhuys, M. . . . .	Landheer Tanah-wangie.	Toeren. Malang.
Bochart, A. . . . .	Apotheker.	Buitenzorg.
Boer, J. de . . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant der Artillerie.	Willem I.
Boers, A. J. . . . .	Landheer van Kekitong.	Halte Kali Osso, Goendih, Soc- rakarta.

(2) Twee exemplaren.

NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Bohl, J. M. L. . . . .	Landheer.	Matraman.
Boreel, W. Th. Jhr. . . . .	Landheer Panoembangan.	Sokaboemi.
Bosch, F. G. T. . . . .	Kapitein der Artillerie.	Padang.
Bossche, F. H. H. van den	Controleur 1e klasse B. B.	Manindjoe (Afd. Agam).
Boutmy, D. C. . . . .	Adm. van Srogol.	Buitenzorg.
Bovenkamp, A. van de . .	1e Luitenant der Artillerie.	Willem I.
Braak, H. L. C. van. . . .	Adm. van Sockabrentie.	Soekaboemie.
Brans, A. J. Berkhoff . . .	Koopman.	Batavia.
Brenkman, Jr. N. . . . .	Geëmpl. koffie-onderneming.	Alas Kadawoeng (Blitar).
Bruijn Prince P. M. L. de.	Resident.	Magelang.
Böck, A. . . . .	Adm. van Karang Pand.	Soerakarta.
Burgh, Jhr. N. J. Westpalm van Hoorn van. . . . .	Landh. van Pondok Gedeh.	Buitenzorg.
Busing, M. . . . .	Gemeente-veearts.	Naarden.
Camphuis, H. J. . . . .	Insp. M. N. Koffielanden.	Wonogiri-Goro- marto, Solo.
Cappelle, J. A. van . . . .	Kapitein der Artillerie.	Willem I.
Cordesius, F. A. . . . .	Controleur 2e klasse B. B.	Amoerang (Menado).
Cordesius, C. . . . .	Particulier.	Indramajoe.
Cordesius, Const. . . . .	Administrateur.	Tjiboegel, Soc- medang.
Daalen, G. C. E. van . . .	Kapitein Gen. Staf.	Atjeh.



NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Daniëls, C G. . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant Kav 2 <sup>e</sup> afd. Krijgsschool.	's Hage.
Delden, E. A. G. J. van .	Controleur B. B.	Muntok.
Deun, L. J. van . . . . .	Kapitein der Artillerie.	's Hage.
Dhont, J. J. F. . . . .	Direct. v/h. Stads-Abattoir.	Rotterdam.
Dibbetz, P. J. . . . .	Kapitein der Artillerie.	Batavia.
Dittmann, W. . . . .	Koopman	Batavia.
Dolder, J. W. van . . . . .	Direct. der Ambachtsschool	Batavia.
Dorp, C. H. van . . . . .	Landh. v. Goenoeng Kasoer.	Bandoeng.
Dorssen, J. van . . . . .	Paardenarts 2 <sup>e</sup> klasse.	Nederland.
Driessen, Dr. D. P. F. . .	Adviseur v/d. Burgelijken Veeartsenijk. Dienst.	Batavia.
Dijk, J. A. G. van . . . . .	Boekhandelaar.	Batavia.
Effen, J. J. van . . . . .	Arts.	Djember.
Engelenberg, A. J. N. . . .	Controleur Binn. Bestuur.	Soerabaja.
Enger, Jhr. G. F. . . . .	Landheer van Tegalweroe.	Djokjokarta.
Esveld, D. F. van . . . . .	Lecraar 's Rijksveeartsenij- school.	Utrecht.
Faber, J. Th. W. . . . .	Landheer.	Tangerang.
Geluk, A. H. . . . .	Gemeente-veearts.	Serooskerke.
Gentil, J. P. . . . .	1 <sup>e</sup> Luit. der Kavalerie.	Atjeh.
Grevers, J. A. P. . . . .	Majoor v/d. Generalen Staf.	Nederland.

NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS
Greve, W. R. de . . . . .	1e Luit. Adjudant Genie.	Batavia.
Haas, A. J. Tromp de . . .	Mil. Paardenarts 2 <sup>e</sup> klasse.	Banjoe-Biroc.
Haase, K. Th. . . . .	Adm. v. Goenoeng Oemboek.	Blitar.
Happé, F. . . . .	Ritmeester der Kavalerie.	Salatiga.
Harders, J. A. C. . . . .	Administrateur.	Artana-Soeka-boemi.
Heel, C. van . . . . .	Landheer.	Madioen.
Heldens, P. A. H. . . . .	1 <sup>e</sup> Luit. der Infanterie.	Atjeh.
Heijblom, H. P. G. . . . .	Emloyé Scheepsleverantie.	Lombok.
Hendriks, B. . . . .	1 <sup>e</sup> Luit. der Kavalerie.	Nederland.
Heukelom, W. F. van . . .	Hoofd Administ. Tjiasem en Pamanoe kan Landen.	Soebang (Krawang).
Hibma, M. A. . . . .	Gemeente-veearts.	Franeker.
Hocke, J. J. . . . .	2 <sup>e</sup> Luit. Artillerie Ged.	Weltevreden.
Hofland, K. P. . . . .	Kapt. der Artillerie.	Willem I.
Holwerda, Dr. N. L. . . . .	Dir. Officier van Gez. 2 <sup>e</sup> kl.	Atjeh.
Hoogkamer, W. C. . . . .	Resident.	Pad. Sidempocan.
Hoogstraten, C. W. van . .	Kapt. der Artillerie.	Batavia.
Houtum, A. van . . . . .	Adm. van Semplak.	Buitenzorg.
Hubert, H. J. . . . .	Officier van Gez. 1 <sup>e</sup> klasse.	Buitenzorg.
Hummelgens, C. M. N. . .	Controleur 2 <sup>e</sup> klasse B. B.	Kapongan afd. Panaroe kan.

Jacometti, Th. Azon . . . . .	Koopman.	Batavia.
Janné, L. T. . . . .	Districts-vecarts.	Roermond.
Jansen, T. J. . . . .	Controleur Binn. Bestuur.	Cheribon.
Jenne, H. . . . .	Veehandelaar.	Batavia.
Jeveren, H. W. A. van . . . . .	Ritmeester der Kavalerie.	Salatiga.
Julius, C. F. . . . .	Kapt. der Administratie	Batavia.
Kempers, M. G. J. . . . .	Kapt. der Artillerie.	Soerabaja.
Kessler, W. . . . .	Erfpachter.	Garoct.
Kinderen, M. der . . . . .	Landheer.	Buitenzorg.
Kleine, J. Wed. . . . .	Veehandel.	Batavia.
Knibbeler, H. J. J. . . . .	Kapitein der Artillerie.	Lombok.
Knoote, A. . . . .	Gep. Majoor.	Garoct.
Koch, C. J. . . . .	Landheer van Soemberkerto.	Malang.
Kortman, E. . . . .	Veearts.	Bindjei.
Kronouwer, H. C. . . . .	Kapitein der Artillerie.	Atjeh.
Krijgsman, W. J. A. . . . .	Landeigenaar.	Padang.
Lameris, J. . . . .	Mil. paardenarts 1e klasse.	's Hage.
Leersum P. van . . . . .	Dir. Gouvernements Kina.	Bandoeng.
Leesgezelschap . . . . .	Veeartsenijkundig.	Dordrecht.
Leesgezelschap . . . . .	„Selakaton”.	Soekoredjo.
Lent, H. J. C. van. . . . .	Gemeente-vecarts.	Tiel.

Levyssohn, V. . . . .	Civiel Ingenieur.	Semarang.
Lier, E. R. van . . . . .	Controleur 2 <sup>e</sup> klasse Binn. Bestuur.	Pontianak.
Ligtvoet, W. . . . .	Gep. Resident.	Soekaboemi.
Lisnet, P. H. . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant der Kavalerie.	Nederland.
Lith, A. van . . . . .	2 <sup>e</sup> Luitenant der Artillerie.	Lombok.
Lykles, Dr. S. . . . .	Geneesheer Dir. Krankzin- nigengesticht.	Soerabaja.
Lorch, Mr. F. C. H. . . . .	President Landraad.	Pandeglang.
Lowe, G. B. . . . .	Dir. Officier van Gezondheid 1 <sup>e</sup> klasse.	Batavia.
Mareks, A. C. . . . .	Apotheker.	Buitenzorg.
Maren, J. Th. van . . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant der Kavalerie.	Salatiga.
Marker, J. F. . . . .	Landheer.	Passoeroean.
Massink . . . . .	Idem.	Parang-Koeda.
Meer, J. M. van der . . . . .	2 <sup>e</sup> Luitenant der Artillerie.	Lombok.
Meertens, E. . . . .	Gew. Secretaris.	Bandoeng.
Meertens, M. J. . . . .	Adm. van Kedoeng Halang.	Buitenzorg.
Motman, C. J. van . . . . .	Adm. van Djassinga.	Buitenzorg.
Motman, P. R. van . . . . .	Adm. van Dramaga.	Buitenzorg.
Munckhoff, P. A. van den	Gemeente-Vecarts.	Boxmeer.
Nauta, E. I. R. . . . .	Kapitein der Artillerie.	Banjoe-Biroe.



NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Oosthout, G. A. F. J. . . . .	Assistent-Resident.	Ambarawa.
Pals, P. van Ede van der.	Apotheker.	Batavia.
Planken, D. A. M. G. . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant der Artillerie.	Atjeh.
Perelaer . . . . .	Aspirant Ingenieur.	Bodjonegoro (Rembang).
Quast, H. C. E. . . . .	Controleur 2 <sup>e</sup> klasse B. B.	Moeara Laboeh (Afd. Solok).
Raaijmakers, C. C. . . . .	Ritmeester.	Salatiga.
Raden Mas Toemanggoeng Adi Ningrat. . . . .	Regent.	Demak.
Radja Proehoeman . . . . .	Inl. Veearts.	Pajakoemboch.
Richter, P. . . . .	Ingenieur 1 <sup>e</sup> klasse S. S.	Sitobondo.
Rijks, A. . . . .	Dir. Ind. Veem.	Batavia.
Rouyer, C. G. A. A. . . . .	Gouvernements-veearts.	Palembang.
Schimmel, W. C. . . . .	Leeraar 's Rijks Veeartsenij- school.	Utrecht.
Schmalz, C. O. . . . .	Landeigenaar.	Ambarawa.
Sikkema . . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant Kavalerie.	Soerabaja.
Sluijs, D. van der . . . . .	Hoofd-keurm. Stads-Abatt.	Amsterdam.
Smits, H. G. S. . . . .	1 <sup>e</sup> Luit. der Artillerie.	Atjeh.
Snethlage, A. C. G. . . . .	Rijtuig-fabrikant.	Batavia.
Staa, H. van . . . . .	Districts-veearts.	Lecuwarden.
Stelling, W. F. Denninghoff	Landheer van Waspada.	Garoct.

NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Spiess, A. van der Hegge .	1 <sup>e</sup> Lu.t. der Artillerie.	Batavia.
Stierling de dieu, J. G. E. G	Administrateur.	Djatie-Nangor (Soemcdang).
Stok, J. A. . . . .	Koopman.	Batavia.
Stuffken, J. C. . . . .	1 <sup>e</sup> Luitenant der Artillerie	Batavia.
Swieten, K. van. . . . .	Landheer v. Tjikandi-Iilir.	Serang.
Tan Kang Ie . . . . .	Landheer.	Mr.-Cornelis.
Tichler, J. W. A. . . . .	Ritmeester gep.	Batavia.
Toussaint, W.L.H.Steenstra	Administrateur.	Kediri.
Veenstra, J. A. . . . .	Bewaarder v/h. Kadaster.	Batavia.
Velders, A F. . . . .	Controleur.	Soekaboemi.
Velzen, J. van . . . . .	Gemeente-vecarts.	Schiedam.
Villeneuve, Jhr. L. I. de. .	Majoor der Kavalerie.	Salatiga.
Visser & Co. . . . .	Boekhandelaars.	Batavia.
Vletter, A. de . . . . .	G. Vecarts.	Batavia.
Vogelzang, F. . . . .	Lithograaf.	Batavia.
Vogel de . . . . .	Assistent-Resident.	Tasikmelaja.
Vries, L. de . . . . .	Kapitein der Artillerie.	Batoe-djadjar.
Waliën, L. T. H. Baron van Heeckeren tot . . . . .	Administrateur Sinagar.	Soekaboemi.

NAMEN.	QUALITEIT.	WOONPLAATS.
Westenberg, M. M. C. . . .	Werktuigkundige.	Semarang.
Wiggers, E. . . . .	Oud-Contr. Binn. Bestuur.	Saleijer.

H. H. Leden en Inteekenaren worden beleefd verzocht, fouten in deze naamlijst wel ter kennis van den secretaris te willen brengen.

## VERSLAG

VAN DE DIRECTIE DER VEREENIGING TOT BEVORDERING  
VAN VEEARTSENIJKUNDE IN NEDERLANDSCH-INDIË  
OVER HET JAAR 1895—1896.

(12<sup>e</sup> Vereenigings-jaar)

M. M. H. H!



Omtrent het afgelopen Vereenigings-jaar valt weinig bijzonders meê te deelen.

Het aantal leden bedroeg 31, dat der intekenaren op de Veeartsenijkundige Bladen 149.

De functie van bibliothecaris bleef tot aan de komst in Indië van het lid J. N. A. C. SCHEEPENS, opgedragen aan den mantrie van het Parc-Vaccinogène, die zich met loffelijken ijver van zijn taak kweet.

In de verschillende bestuurs-vergaderingen werd meermalen de wenschelijkheid betoogd, om de bibliotheek van de vereeniging door de aanschaffing van de belangrijkste werken op Veeartsenijkundig gebied geleidelijk uit te breiden, waarmede dan ook reeds een begin is gemaakt.

De toestand van de kas mag gunstig worden genoemd, zooals men kan ontwaren uit de hierachter volgende bijlage A, en kan het bestuur zich met de meening van de meeste leden (wellicht alle), volkomen vereenigen, dat het oogenblik is gekomen om de, orgetwijfeld zeer hooge contributie à *f* 30 's jaars, te verminderen.

Met het oog op de omstandigheid evenwel dat spoedig wellicht meerdere uitgaven dan tot op heden gewenscht zullen blijken, vermeent het in deze niet al te vèr te mogen gaan



binnen kort hoopt het in de gelegenheid te zijn eene door verschillende leden voorgestelde reductie vast te stellen.

De herziening der bestaande statuten wordt noodzakelijk geacht, echter moest deze tot op heden achterwege blijven wegens het incompleet onder de bestuursleden, zoodat de verschillende functie's telkens, en dikwijls gedurende geruimen tijd, door slechts één enkel lid moesten worden vervuld; zoodra in deze een meer gunstig tijdstip aanbreekt zal ze met spoed worden ter hand genomen.

De belangstelling van de Regeering bleek niet alleen uit de ons wederom verleende subsidie, maar ook uit de welwillendheid waarmede het verzoek om plaatsing in het tijdschrift van verschillende officieele bescheiden, werd toegestaan.

Het is het Bestuur dan ook een aangenamen plicht hiervoor zijnen eerbiedigen dank te betuigen.

Dat de leden het Bestuur ook dit jaar weder krachtig zullen steunen en dat een ieder er het zijne zal toe bijdragen om den bloei onzer vereeniging te helpen bevorderen, is de wensch van den

*Wd. Secretaris,*

L. J. HOOGKAMER.

---

REKENING EN VERANTWOORDING OVER HET  
12<sup>e</sup> BOEKJAAR.

1 Juli 1895—30 Juni 1896.

**Inkomsten.**

Op 1 Juli 1895 in kas . . . . .	f	2091.52 <sup>5</sup>
Geïnde contributiën en abonnementsgelden . . . . .	„	1087.50
Regeerings-subsidie . . . . .	„	800.—
TOTAAL. . . . .	f	3979.02 <sup>5</sup>

**Uitgaven.**

Bedienden . . . . .	f	216.—
Drukloon Tijdschrift . . . . .	„	721.90
Photo- en lithographieën en schetskaart . . . . .	„	285.—
Deposito-biljet no. 231 Algemeene Spaar- en Depositobank te <i>Batavia</i> . . . . .	„	1000.—
Honoraria voor ingezonden origineele stukken. . . . .	„	156.—
Onderhoud bibliotheek en inkoop van nieuwe boeken. . . . .	„	251.56 <sup>5</sup>
Bureau-benoodigdheden, porto's en diversen . . . . .	„	280.63
Kassaldo op ult. Juni 1896 . . . . .	„	1067.93
TOTAAL. . . . .	f	3979.02 <sup>5</sup>

**Credit.**

Deposito-biljet Ned.-Ind. Escompto-Maatsch. . . . .	f	2000.—
Idem Alg. Spaar- en Depositobank . . . . .	„	1000.—
Gekweekte-rente pro memorie.		
Kassaldo op ult. Juni 1896 . . . . .	„	1067.93
TOTAAL. . . . .	f	4067.93

BATAVIA, 1 Juli 1896.

GEZIEN: *De Wd. Secretaris-Thesaurier,*  
Voor Verificatie L. J. HOOGKAMER.  
J. K. F. DE DOES.

**BIJLAGE B.**

---

**INSTELLINGEN ENZ. WAARMEDE DE VEEARTSENIJ-  
KUNDIGE VEREENIGING IN RUILING VERKEERT.**

---

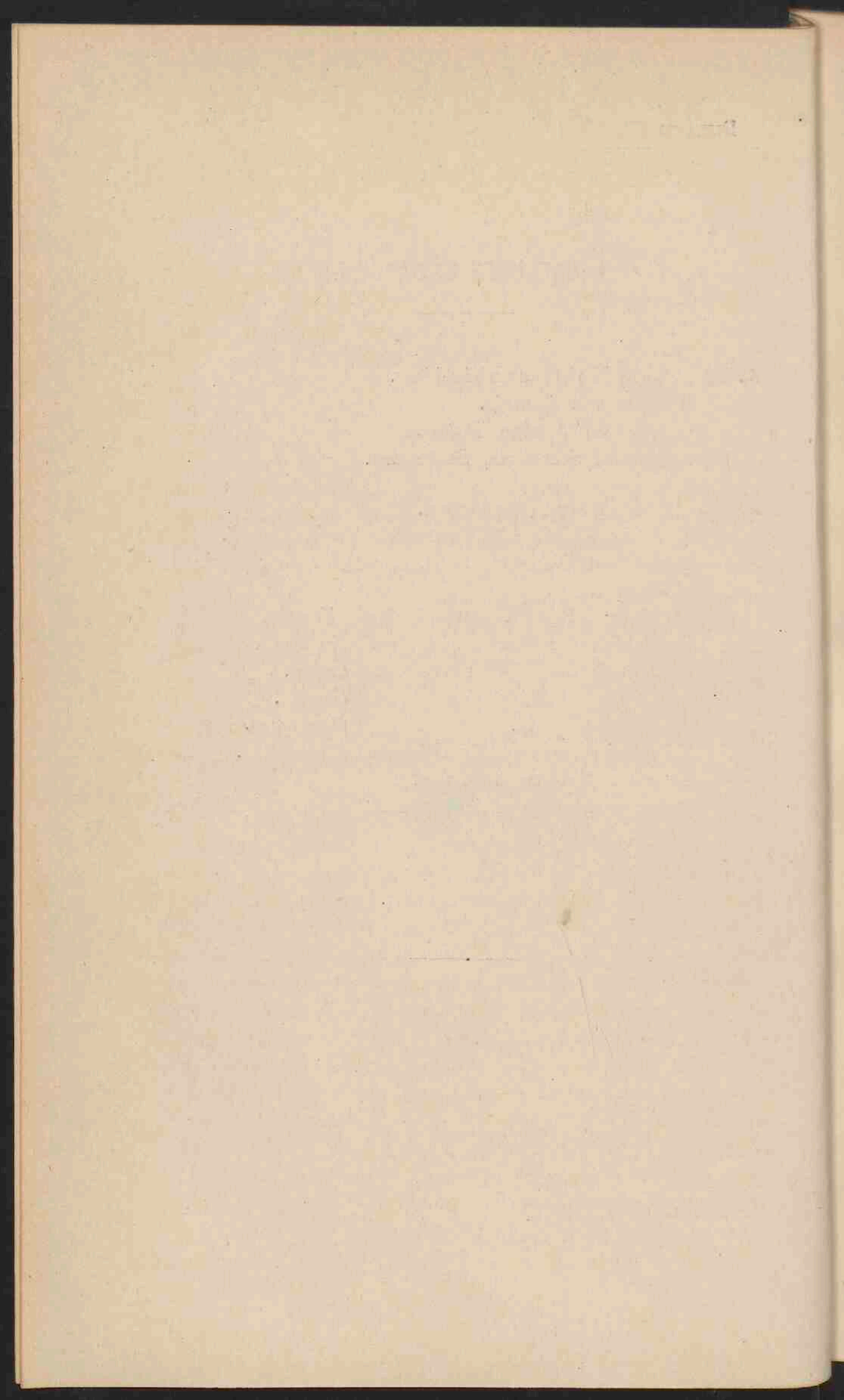
- Wochenschrift für Tierheilkunde, *Augsburg.*  
Tierärztliche Mitteilungen, *Karlsruhe.*  
Schweizer Archiv für Tierheilkunde, *Zürich.*  
Tierärztliches Centralblatt, Monatschrift des Vereines der  
Tierärzte in Oesterreich, *Weenen.*  
Der Pferdefreund, *Darmstadt.*  
Repertorium der Tierheilkunde, *Stuttgart.*  
The Journal of comperative Medicine and Surgery,  
*Philadelphia.*  
Revue vétérinaire, *Toulouse.*  
Annales de médecine vétérinaire, *Brussel.*  
Maatschappij ter Bevordering der Veeartsenijkunde in Neder-  
land, *Utrecht.*  
Vétérinaire societeit »Absyrtus», *Utrecht.*  
Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, *Amsterdam.*  
Nederlandsch-Indische Maatschappij van Nijverheid en  
Landbouw, *Batavia.*  
's Rijks Veeartsenijschool, *Utrecht.*  
's Rijks Landbouwschool, *Wageningen.*  
Indisch-Militair Tijdschrift, *Batavia.*  
Bataviaasch Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen,  
*Batavia.*  
Koninklijke Natuurkundige Vereeniging, *Batavia.*  
's Lands Plantentuin, *Buitenzorg.*  
Vereeniging tot Bevordering der Geneeskundige Weten-  
schappen in Nederlandsch-Indië, *Batavia.*  
Laboratorium voor Pathologische Anatomie en Bacteriologie,  
*Wettevreden.*  
Landbouw-Journaal der *Kaapkolonie.*  
Therapeutisch Jahrbuch der Tierheilkunde von: BASS E.  
te *Gratz (Posen).*
-

AANGEBODEN EXEMPLAREN.

---

- A.** Verplichte aanbieding.  
Resident van *Batavia*.  
Officier van Justitie, *Batavia*.  
Algemeene Secretarie, *Buitenzorg*.
- B.** Present-exemplaren.  
Zijne Excellentie »De Commandant v/h. Leger».  
Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid,  
*Batavia*.  
Directeur 's Rijks Veeartsenijschool, *Utrecht*.  
Bibliotheek der Gemeente Universiteit, *Amsterdam*.  
Bibliotheek der Rijks Universiteit, *Leiden*.  
id. *Utrecht*.  
id. *Groningen*.  
Koloniaal Geneeskundig Museum, *Amsterdam*.  
Koloniaal Museum, *Haarlem*.  
Directeur „des Kaiserlichen Gesundheitsamtes”, *Berlijn*.
-





WETENSCHAPPELIJK VERSLAG BEHOORENDE BIJ HET  
JAARLIJKSCH ZIEKENRAPPORT OVER 1896, VAN DEN  
MILITAIREN PAARDENARTS DER 2<sup>e</sup> KLASSE,  
J. VAN DORSSSEN TE KOTA-RADJA.

*Constitutioneële-ziekten.* kwamen niet voor; onder de  
*Infectie-ziekten* heeft de meest gevreesde aandoening met  
name »de kwade droes» dit jaar slechts één slachtoffer ge-  
eischt. Het betrof hier het cavalerie-paard no. 651, dat met  
eene lymphangioïtis aan het rechter achterbeen zonder ken-  
nelijke oorzaak op het ziekenrapport kwam.

Aangezien de eerste verschijnselen van kwaden droes veelal  
zeer vaag en weinig karakteristiek zijn, en de ondervinding  
geleerd heeft dat aan de meest grillige en eigenaardige  
verschijnselen, die in het begin het minst de diagnose »mal-  
leus» zouden doen vermoeden, toch menigmaal kwade droes  
ten grondslag ligt, zoo werd ook dit paard in het begin van  
het jaar, 21 Februari, door mijn ambtsvoorganger op den  
verdachten stal geplaatst.

Na 25 dagen verblijf aldaar, werd het weder naar den  
troepenstal terug gezonden, omdat de symptomen geheel  
waren teruggegaan en het paard oogenschijnlijk gezond  
scheen.

Meermalen is het teruggaan van verschijnselen, die nog  
niet tot volle ontwikkeling zijn gekomen, gedurende het ver-  
blijf op verdachte stallen geen zeldzaamheid. Alle omstan-  
digheden werken hiertoe samen: goede voeding, verzorging,  
en verpleging en vrij van dienst, ja absolute rust, behoudens  
het enkele uurtje afstappen — op een terrein dat hiertoe ge-  
woonlijk minder geschikt is; — alle omstandigheden, herhaal  
ik, om zooal het dier niet vet te mesten, toch in een uitste-  
kenden voedingstoestand te brengen, en den latent en  
vorm van de ziekte weder te voorschijn te roepen.

Het was door mijn voorganger op den verdachten stal behandeld met solutio arsen. kalici comp. per os toegediend door de gaba gemengd, beginnende met 10 gram daags met klimmende giften tot 30 gram, en weder teruggaande tot de oorspronkelijke dosis.

Na het vertrek van den verdachten stal op 18 Maart, waarbij het isolement der 2 quarantaine-paarden ook werd opgeheven, deed het weder drukke diensten (er werd toen juist tijdens den afval van TOEKOE OEMAR veel uitgerukt) tot den 9<sup>den</sup> Juni, als wanneer het op nieuw werd ziek gemeld met de volgende verschijnselen: een lymphgangioitis van verdacht voorkomen aan het rechter achterbeen, gelijkmatige zwelling van het onderbeen tot aan het spronggewricht, hier en daar ontstonden vooral ter hoogte van de pijp in het verloop van het lymfhe-vat, dat zich wel is waar niet strengvormig van den omtrek liet onderscheiden, maar waarvan het verloop toch goed was te vervolgen, kleine verdikkingen, erwtvormig groot, die doorbraken en waaruit een weinig vuil gele sereuse massa werd ontlast, die de haren aan elkander deed kleven; enkele knobbeltjes perforcerden niet maar bleven intact.

De sub-maxillair klier rechts was eenigszins gezwollen en hard; het dier hoestte nu en dan en uit de neus vloeide een weinig sereus, niet kleverig vocht; haarkleed dof, de algemeene voedings-toestand was niet slecht te noemen.

Op den 9<sup>den</sup> Juni werd het voor de 2<sup>de</sup> maal op den verdachten stal geplaatst; zijn twee burens gingen weder in quarantaine, standplaatsen en harnachement werden ontsmet.

De verschijnselen namen toe; het geëxpectoreerde toonde zich meer geelachtig van kleur en werd nu uitvloeijing uit beide neus-openingen waargenomen, het dier vermagerde zichtbaar, flankenslag waarneembaar; temperatuur 38.9; pols 40, terwijl de ulcera aan het rechter achterbeen gedeeltelijk genezen, gedeeltelijk op dezelfde hoogte bleven; enkele abscesjes vertoonden zich nog, die openbraken en een dunne leelijke pus ontlastten terwijl, ter linkerzijde aan den buikwand een zwelling onstond welke bij palpatie pijnlijk bleek te zijn, en die na een paar dagen openbrak.



Onder deze symptomen werd het paard den 4<sup>den</sup> Juli wegens „malleus humidus” afgemaakt. Zijn 2 burens bleven gedurende 5 maanden in quarantaine en werden den 9<sup>den</sup> November daaruit als gezond ontslagen.

Het paard no. 651 was in de maand Januari van *Salatiga* alhier aangekomen.

*Ziekten van het zenuwstelsel.*

Uit het ziekenrapport blijkt dat mijn voorganger 2 officierspaarden met hersenhyperaemie in behandeling heeft gehad: één in Januari en één in Maart, terwijl in Februari één officierspaard met vertigo onder behandeling kwam.

Beide ziekte vormen zijn door mij onder den voorgeschreven naam als „hersencongestie” op het jaarlijksch ziekenrapport vermeld.

Uit aantekeningen door eerstgenoemde achter gelaten blijkt dat het paard van den kapitein K. — hersenhyperaemie — de volgende verschijnselen te zien gaf: — Het toonde steeds neiging tot manège-bewegingen en wel uitsluitend naar rechts; algem. toestand lusteloos, slaperig, apathisch, doffe blik, slijmvliezen bleek, anorexie, constipatie; temperatuur 38.6, respiratie en pols normaal.

De therapie bestond in de toepassing van eene antiflogistische behandeling, en wel door middel van een ijsskap op het hoofd; verder werd een purgans toegediend door patient hypodermatisch hydrochloras pilocarpine  $\frac{1}{3}$  gr. te injecteren al het welk ten gevolge had, dat binnen enkele dagen genezing was ingetreden.

Dezelfde verschijnselen en therapie werden vertoond en toegepast bij het 2<sup>e</sup> paard.

Het paard van den Majoor M. met vertigo gaf het volgende ziektebeeld te zien: plotseling stil staan, sterk transpireeren, angstige blik met strakke oogen, 't hoofd hoog opgericht, wankelen en ten slotte neêrvallen. 't Dier blijft een paar minuten liggen met uitgestrekte beenen, staat uit zich zelf weder op en vertoont verder niets abnormaals.

Temperatuur, pols en ademhaling zoomede, kleur der slijmvliezen en wijdte pupil normaal.

't Paard zag er stevig gebouwd en goed doorvoed uit. Aanvankelijk waren de aanvallen zelden, later herhaalden zij zich om de 14 dagen en hierbij traden dan krampen op van enkele spiergroepen met name van die van de lip- en wangspieren, en trekkingen van het hoofd; het werd zwaar gevoerd; gewicht van den ruiter over de 100 kilo.

De therapie bestond in het toedienen per os, van broomkalium 20 gram daags, en in de aanwending van een afleiding op het darmkanaal middels sulfas natriicus 200 gram daags; dieët ( $1\frac{1}{2}$  kl. gaba) en een weinig beweging voltooiden drá een volledig herstel, zoodat het zelfs tegen groote marschen bestand bleek.

Den 9<sup>den</sup> Juli kwam er een paard van de 4<sup>e</sup> Bergbatterij 4<sup>e</sup> Compagnie Artillerie met tetanus onder behandeling, dat den volgenden dag succombeerde.

Op 2 December deed zich een 2<sup>o</sup> geval van dezelfde ziekte voor onder de volgende omstandigheden: Het betrof weder een dier der 4<sup>e</sup> bergbatterij, no. 591, — dat met een uitgebreide wond aan den schoft op den hulpstal stond, waar juist, tot verbetering van den stal de aarde was omgewerkt; De wond was het gevolg van druknecrose, en daar het ingestelde onderzoek naar meer verborgen verwondingen hier of daar aan de ledematen of hoeven tot een negatief resultaat leidde, zoo moet men aannemen, dat deze de infectie-poort voor den tetanus-bacil heeft gevormd.

Het dier toonde het karakteristieke ziektebeeld: wijd opengesperde neusgaten met meer of minder dispnoische ademhaling, alle spieren maar vooral en in de eerste plaats die van rug, lenden en kruis verkeerden in een toestand van tonische kramp en waren steenhard op het aanvoelen, bij elke aanraking contracties van alle willekeurige spieren, alhoewel gering. De gevoeligheid was vermeerderd, patient zeer prikkelbaar, hoofd en hals gestrekt, als gevolg van kramp van de spieren van den hals.

Beweging stijf, wijdbeens, de beenen bogen zich bijna niet; de strekkers waren ook hier meer in het lijden betrokken dan de buigers; vooral was het achterste gedeelte van het lichaam aangedaan wat door mij direct als een gunstig teeken werd



aangemerkt, in verband met het slikken dat geen moeielijkheden opleverde en de omstandigheid dat patient alhoewel langzaam, toch nog goed kon kauwen en veel at.

Pols geen afwijking; temperatuur schommelde tusschen 38.5° en 39°; defaecatie en urineloozing vertraagd

Gedurende het geheele beloop van de ziekte bleef patient staan.

Het werd nu op genoemden datum naar den verdachten stal overgebracht, alwaar het mij beter dan ergens anders mogelijk was te voldoen aan de beide hoofdvereischen voor het verkrijgen van genezing nl. rust en kalmte, daar het geheel alleen stond.

*Therapie:* diët bestaande uit zemelen vermengd met fijn gesneden gras.

Reinigen en desinfectie van de wond met 10 pCt. carbolsolutie, 2 malen daags, waarbij de scherpe lepel niet achterwege bleef.

Sub-cutane injectie 3 dagen achtereen, van 0.5 hydrochl. morphic; pr. d; per os 50 gram Brom-kali in 3 malen, opgelost in te geven gedurende 10 dagen gepaard met een dagelijksche toediening van hydras chlorali, 40 gram, in een slijmerig decoct, per rectum.

Patient bleef in het leven, werd den 23<sup>sten</sup> December naar den troepenstal terug geplaatst en als hersteld afgeschreven; d. w. z. verkeerde in het reconvalescente stadium, dat bij deze ziekte gewoonlijk 2 à 3 maanden duurt; alleen de wond op den schoft is nog in behandeling.

De enkele gevallen van:

*Ziekten van de ademhalings-organen* leveren niets vermeldenswaard op, behoudens één geval van gangreneuse pneumonie, waarover ik zeer kort kan zijn.

Het gold een muilnier der 4<sup>e</sup> bergbatterij van de sectie artillerie die de 13-daagsche excursie van <sup>28</sup>/<sub>10</sub> — <sup>9</sup>/<sub>11</sub> had medegemaakt.

Des morgens van den 16<sup>den</sup> November alzoo 7 dagen na terugkomst, werd het ten 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ure op het ziekenrapport gebracht waarbij al dadelijk de onaangename reuk van de uitgeademde lucht onder de aandacht viel. Het ingesteld onder-



zoek met behulp van auscultatie en percussie toonde reeds een zoover gevorderd stadium van longontsteking, dat elke in te stellen behandeling mij te vergeefs voorkwam; de aangelegde thermometer wees reeds 40.9° aan.

Dien zelfden middag ten 3½ ure volgde dan ook de exitus lethalis. Sectie kon niet worden verricht aangezien de dood en identiteit door de benoemde commissie-leden eerst den volgende morgen werd geconstateerd.

#### *Ziekten van de spijsverterings-organen.*

Een vrij groot aantal paarden lijdende aan acute- en chronische maagdarmcatarrh of in het algemeen aan digestie-stoornis, in het geheel 51 gevallen, zijn dit jaar voorgekomen, waarbij meer de darm- dan wel de maagverschijnselen op den voorgrond traden. Niettegenstaande de eetlust gedeeltelijk, bij vele zelfs nagenoeg geheel bleef voortbestaan, waren de faeces week en breiachtig van consistentie, donker van kleur, zuur van lucht met veel onverteerde gaba-korrels er in.

In het rapport hygiënische beschouwing ben ik reeds in détails getreden voor wat betreft de oorzaak van dit veelvuldig voorgekomen darmlijden.

De volgende behandeling werd met het meeste succès toegepast: Streng dieet; een niet te scherp linimentum volatilè op den buik, besprenkeling van het geheele lichaam met solutio spiritus camphoratum, inwikkeling in den deken, dik in het stroo en eene toediening van sal carolinum. factitium 400 gram in de 24 uren.

Na 3 à 4 dagen waren de meeste dieren hersteld. Waar de diarrhée bleef aanhouden of het lijden in een chronisch stadium was getreden werd altijd succès verkregen met de toediening van sulfas ferrosus 5 à 6 gram daags, waarvan de dosis wekelijks met 1 à 2 gram verminderd werd.

Aan „koliek” vermeldt het ziekenrapport 17 gevallen, waarvan slechts een dier is gestorven, voorwaar een zeer gunstig cijfer.

De behandeling die ik bij de gewone meest voorkomende koliek patienten toepas, heeft in de eerste plaats ten doel ontlediging van den tractus intestinalis, welk doel bereikt wordt

door eene toediening per os van sulfas natrieus 300 gram in eens, welke dosis na 4 uren nog eens herhaald wordt. Direct na het ingeven laat ik den buik zeer krachtig met een sterk linimentum volatilé inwrijven en wikkel patient met een paardendecken geheel en al in, waarbij ik steeds den deken onder den buik laat doorhalen en deze op den rug laat dichtbinden, waarna het dier op stroo wordt geplaatst en streng diëet wordt gelast; gedurende 24 uren absolute onthouding van voedsel, slechts een weinig drinkwater wordt toege staan.

In 2  $\times$  24 uren bleken alle koliek-lijders genezen, met uitzondering van het paard No. 730 van de artillerie 4<sup>e</sup> bergbatterij dat den 29<sup>sten</sup> Juni des middags ten 3 ure werd ziek gemeld. De verstopping was zoo hevig dat de peristaltiek niet noemenswaard kunstmatig was op te wekken, noch door purgantia per os toegediend, noch door massage zoowel uitwendig als rectaal, noch door clysmata; zelfs liet eene subcutane injectie van hydrochloras pilocarpini  $\frac{1}{3}$  gram gecombineerd met sulfas eserini 50 m. gr. in den steek; totale afwezigheid van borborygmi.

De koliek verschijnselen namen gaandeweg toe en waren des morgens van den 30<sup>sten</sup> Juni zoo hevig, dat pateint  $\frac{1}{2}$  gram hydrochl, morphini hypodermatisch moest worden toegediend. Een uur daarna bezweek het dier.

De inwendige lichaamstemperatuur is het criterium van het beloop van het ziekteproces; wijst de thermometer nog beneden de 39<sup>o</sup> nadat patient reeds gedurende ongeveer 8 uur koliek-verschijnselen heeft vertoond, dan is de prognose steeds gunstig te stellen, evenzoo bij koliek-patienten die diarhee vertoonen; stijgt de temperatuur evenwel naar verhouding van den duur van het ziekte-proces, dan staat een lethale afloop gewoonlijk voor de deur.

Het paard No. 84 van de cavalerie werd na een vermoeiden tocht den 6<sup>den</sup> Juni met koliek-verschijnselen ziek gemeld.

Bij onderzoek toonde het een dik, gezwollen, pijnlijk scrotum, deegachtig op het gevoel, mestballen waren als vrij harde massa's in den scrotaal-zak te voelen en met de vinger-



toppen van de rechterhand kon men met eenige moeite in het lieskanaal uitwendig indringen, de inwendige liesring zelfs zeer goed verwijd voelen (ingescheurd) en in aanraking komen met de vingertoppen van de linkerhand, die in het rectum was gebracht. Bij dieper doorvoelen verried patient zeer veel pijn; door de ophooping van faeces in de doorgezakte darmlis was reeds een beginnende beklemming in 't spel. Ook was in den omtrek duidelijk oedemateuse zwelling te zien.

*Diagnose* hernia scrotalis.

*Therapie* Reponeeren.

Het dier werd daartoe neêrgelegd, gechloroformiseerd en op den rug gelegd, waarbij de achterhand hooger werd geplaatst, teneinde de ruimte in het bekken zooveel mogelijk te vergrooten

Het scrotum werd uitwendig zacht gemasseerd, terwijl ik met de hand in het rectum ging om de darm-inhoud weeker te maken, en zoo mogelijk de darmlis door zacht en kalm trekken in de buikholte terug te brengen.

Vooraf was een clysmas van 30 gr. hydras chlorali met pulv. gummi arabic. toegediend, na het rectum eerst geleidigd te hebben.

Na vrij veel moeite kwam de repositie tot stand, waarna de indicatie, het gereponeerde niet meer te doen doorzakken, waartoe een sterk aangehaalde suspensoir werd aangelegd waarop een ijskap, die elk uur op nieuw gevuld werd. Bij nader onderzoek bleek het paard altijd zulk een gezwollen scrotum gehad te hebben; men had hier dus met een chronische hernia te doen.

Den 4<sup>den</sup> Juli was patient zoover hersteld dat het kalme beweging werd gegeven, en langzamerhand liet ik het zijn dienst hervatten in het vermoeden dat het zich wel weêr spoedig met koliek-verschijnselen zou aanmelden, in welk geval ik besloten was, indien de breuk-inhoud niet teruggebracht kon worden, te opereeren, na eene voorafgaande castratie, evenwel, ik zou aan het succes hiervan twijfelen en wel met het oog op de nabehandeling, aangezien het paard zeer lastig is en van achteren nagenoeg niet is te benaderen.

Nog steeds doet het dienst en daar het een sterk gebouwd



dier is, verricht het zelfs zware diensten zonder tot heden iets van zich te hebben laten hooren.

Den 25<sup>den</sup> Juli werd het voor den vijand gewond in den linker onderarm in het bovenste derde gedeelte dwars door de buigspieren waarvan het den 13<sup>o</sup> Augustus hersteld was.

Aangezien het eigenaardige ziektebeeld van wat men noemt »grasvergiftiging" onder deze rubriek het meest op zijn plaats is, zoo zal ik voor de voorgekomen gevallen hier een plaats inruimen.

Het algemeen ziekenrapport vermeldt er 5 stuks, waarvan één met doodelijken afloop.

Verschijselen: profuse diarrhée, zeer frequent ontlastte, stinkende en vloeibare faeces, sterk gedeprimeerd, totale anorexie, temperatuur schommelde tusschen 39.5<sup>o</sup> en 40.9<sup>o</sup> en pols frequentie 40 tot 60, week en dikwijls onvoelbaar, ademhaling iets versneld; rectaal onderzoek deed alleen een zeer warm rectum onderkennen.

Buik opgetrokken; flanken ingevallen.

Dorstgevoel verhoogd. De prognose werd telkenmale met het oog op de temperatuur infaust gesteld, alhoewel er slechts één is gesuccombeerd, en de andere 4, dank zij de ingestelde therapie, die ik van wijlen den paardenarts der 2<sup>e</sup> klasse J. VAN DE VELDE heb overgenomen, de ziekte met succes hebben doorstaan.

Onder deze was een officierspaard waarvoor betrekkelijk kort achter elkaar twee malen met dit nevelachtig ziektebeeld hulp werd ingeroepen. De eerste maal van  $\frac{4}{8}$  —  $\frac{13}{8}$  en de 2<sup>e</sup> keer van  $\frac{12}{9}$  —  $\frac{16}{9}$ .

De behandeling bestond in het toedienen van een pil, bevattende 4 gr. oleum cinnamomi en 8 gr. magnesia usta; na zes uur 6 gr. creoline, opgelost in een decoet van semen lini, de creoline-therapie dagelijks herhaald en volgehouden tot de verschijnselen op beterschap begonnen te wijzen.

Op den buikwand werd een zeer sterke mustard-pap geapliceerd welke gedurende 6 uren aangelegd bleef; reactie hevig.

*Ziekten der circulatie-organen.*

Onder deze kwam een officierspaard met lymphangiitis van den linker borstwand, en een artillerie paard met een adenitis (glandul. maxillaris sin), onder behandeling welke beide gevallen van weinig beteekenis bleken te zijn.

*Ziekten van de gezichts-organen:*

2 gevallen van filaria papillosa zijn onder mijn voorganger voorgekomen, die deze met succes opereerde. De veelvuldig zich voordoende: conjunctivitis, keratitis, iritis, cyclitis en de combinaties hiervan als kerato-irido-cyclitis enz. zoowel acut als chronisch, heb ik onder »traumatische oogontsteking» moeten rangschikken, ofschoon bij vele geen trauma, maar infectie of andere mij onbekende oorzaken in spel waren. Alle verliepen normaal, en vereischen zij geen speciale beschrijving, behoudens de beide gevallen van filaria papillosa in de voorste oogkamer.

No. 1, een officierspaard, dat den 27<sup>ste</sup> Februari met een blauw witte troebeling van de cornea van het rechter oog op den ziekenstal aankwam en waarbij de worm duidelijk in de voorste oogkamer te zien was. Het paard werd nêrgelegd, oog en omgeving gedesinfecteerd, 5 % sol. hydrochl. cocaïne geïnstilleerd, en met een rechthoekig omgebogen lansmes dicht nabij de cornea-scleraal-grens aan de laterale zijde, evenwijdig aan de iris, de cornea geperforeerd, terwijl het boven ooglid door een helper gefixeerd werd en de operateur zelf het onderooglid met de linkerhand op zijn plaats hield.

Tegelijk met het uitstroomen van het waterchtig vocht, kwam de worm onder kronkelende bewegingen naar buiten. Twee dagen achteréén werd een antiseptisch verband aangelegd, daarna dagelijks met creoline-solutie 1 % en boorzuur 3 % geïnstilleerd en den 8<sup>sten</sup> Maart werd patient zonder éenige troebeling van de cornea uitgeschreven.

No. 2, mede een officierspaard dat den 4<sup>ten</sup> Mei onder behandeling kwam. De cornea, was meer troebel dan bij de vorige patient. Photophobie bestond in ruime mate; de worm was duidelijk zichtbaar. Er werd staande geopereerd, evenwel niet zoo gelukkig als de eerste maal, aangezien op 3



plaatsen paracentesis corneae moest worden verricht, mediaal, lateraal en aan de onderzijde, daar de parasiet, die niet met het waterachtig vocht was afgevoeid, met een zeer fijn pincet gepakt moest worden. Reactie hevig. De mucopurulente secretie werd bestreden met instillatiën van creoline 1 %. De ontstane maculae cornea verdwenen langzamerhand en waren voldoende buiten het centrum van de pupil om het gezichtsveld vrij te laten en de visus niet te belemmeren.

#### *Ziekten van de bewegingsorganen.*

Den 3<sup>den</sup> Juni werd mijn hulp ingeroepen bij het paard no. 985 van de 2<sup>e</sup> bergbatterij artillerie, dat op den weg van Pendeti, van den dijk was gevallen, beladen met munitiekistjes welke met den draagbok los waren geraakt en tegen het achterbeen waren geslagen. Het paard stond op 3 beenen en kon niet vooruit. Een ter plaatse ingesteld onderzoek deed mij een fractuur van het kootbeen onderkennen, waarop het werd afgemaakt.

De acuut ontstane leggers (Bursitis Olecran.) heb ik ook hieronder gerangschikt, terwijl ik de chronische als »goedaardig gezwel" onder de »nieuwvormingen heb gebracht. Volgens mijn ondervinding in zake therapie" leggers, komt het mij gewenscht voor de acuut optredende niet te openen, maar gedurende 2 dagen antiflogistisch te behandelen, om daarna een zeer sterke jodium-zalf te appliceeren, die ik gedurende 3 dagen insmeer en waarbij in 20 dagen de tumor is verdwenen, gedurende welken tijd het paard opgebonden blijft; het openen en ontlasten van den inhoud doet den duur der genezing en alzoo die der onbruikbaarheid van het paard zeer toenemen.

Dáár echter, waar door de ontsteking bindweefsel is gevormd, en de legger zich met een ulcereerende wond als een seerneerend gezwel voordoet, werd door mij steeds de opening gedilateerd, met bistori en scherpe lepel, het bindweefsel weggesneden en uitgekrabt, en daarna een stukje sulfas cupri ingebracht tot verdere afstooting van het weefsel; verder een gewone antiseptische behandeling.



In 3 weken zijn ze gewoonlijk genezen en kunnen de paarden hun dienst weer hervatten.

Zeer zeker dient de aandacht gevestigd te worden op het gering aantal »leggers" slechts 11 (het jaarlijksch ziekenrapport vermeldt er 12, evenwel is hieronder begrepen een fibro-chondroom als goedaardig gezwel), die er bij het escadron Cavalerie, sterk 128 paarden, zijn voorgekomen en dat wel in een tijd dat er ontzettend zware diensten door hen zijn verricht. De oorzaak schrijf ik geheel toe aan de verstrekking van legstroo, waardoor de gelegenheid tot het optreden van deze aandoeningen dan toch aanzienlijk wordt verminderd.

Het ziekenrapport vermeldt 11 gevallen van „straalkanker".

Den 13<sup>den</sup> Juni hield ik mijn dagelijksch ziekenrapport bij de 18<sup>e</sup> Compagnie 1<sup>e</sup> bergbatterij artillerie op Petjoet, toen mijn aandacht getrokken werd door een muulnier, dat voortdurend stond te trappelen en te slaan. Ik deed het dier uit den stal halen en bij onderzoek bleek het te lijden aan straalkanker. Toen éénmaal de klok geluid was werd men wakker en vóór en ná kwamen er nog 9 gevallen bij de artillerie bij, terwijl ook nog één Cavalerie en één officiers paard op het ziekenrapport werden gebracht en dat in een tijd dat wij handen vol werk hadden met de verpleging der gewonde dieren.

Na onderzoek en het openleggen van het zieke gedeelte, bleek niet alleen dat de straal, maar ook de zool en wand, en bij enkele zelfs dat de kroon in het lijden betrokken was; sommige dieren leden zelfs aan 3 voeten. Aangezien de behandeling van straalkanker veel tijd kost (de lastigste dieren namen dagelijks 3 uren tijds in beslag en het ligt in den aard der zaak dat het nu juist niet altijd de kalmste zijn wier straal is aangedaan en waarbij het proces zoover is gevorderd dat, op een afstand zichtbare symptomen, een hoeflijden verraden) en wij toen met het oog op andere zieke dieren niet voldoende over tijd konden beschikken, werd voorgesteld om 6 muuldieren naar Batavia ter genezing op te zenden, welk voorstel werd goedgevonden, en waaraan den 1<sup>sten</sup> Augustus uitvoering is gegeven.

Het muulnier 881 was aan 3 beenen ziek en waren de

hoeven zóódanig aangedaan dat het, na 3 weken onder behandeling te zijn geweest, van pijn niet meer kon staan, nagenoeg den ganschen dag bleef het liggen, met het gevolg dat, al hoewel een dik stroobed werd verstrekt, op verschillende plaatsen decubitus ontstond.

Het decubitaal gangreen nam zulke uitgebreide afmetingen aan dat, in verband met de hierdoor ongeneeslijk geworden hoeven het dier ter afmaking werd voorgedragen (17 Juli).

De slechte stalling (zie hygiënische beschouwingen punt 1) heeft tot het ontstaan van deze gevreesde hoofziekte niet weinig bijgedragen.

De 6 naar Batavia opgezonden muildieren zijn alle hersteld.

Van de

»*Ziekten van den huid*» is het eczeem in zoover vermeldingswaard, dat het vrij hardnekkig in de genezing is. Deze werd meestal verkregen door het applicceeren van een teerzwezel-zalf of door het penseelen met eene spiritueuse oplossing van acid. salicylicum 1: 10, welk middel ik den laatsten tijd met zeer wel succes toepas.

#### *Nieuwvormingen.*

Onder deze moet genoemd worden één geval van fibrochondroom van het neus-diaphragma, waaromtrent niets bijzonders valt te vermelden.

#### *Kneuzingen.*

Het verontrustend groot aantal „drukkingen,” waarvan aan de artillerie het leeuwenaandeel toekomt, niet minder dan 337 gevallen, waaronder 105 recidivisten, zou eene meer speciale bespreking ongetwijfeld wettigen; evenwel acht ik het verstandiger deze kwestie te laten rusten tot tijd en wijle het wapen der artillerie uit eigen beweging de wenschelijkheid te kennen zal geven om bij te dragen tot vermindering van het aantal kneuzingen van de huid, die de batterij de helft van het jaar voor het feit deed staan van geen zes stukken te kunnen uitbrengen.

Vooraf is het aantal drukkingen in de laatste 3 maanden zeer toegenomen, en dat wel in een tijd dat er met uitzon-

dering van de sectie naar *Selimoen* en verder Oostwaarts ( $\frac{28}{10}$  —  $\frac{9}{11}$ ) in het geheel niet voor den vijand is uitgerukt.

*Wonden.*

De schietwonden nemen dit jaar eene belangrijke plaats in.

In het geheel werden getroffen:

30 paarden van de cavalerie;

21 » en muilieren van de artillerie;

10 » van Officieren.

61 paarden en muilieren totaal; voorwaar geen gering aantal.

Het is ondoenlijk al deze schotwonden met de toegepaste behandeling in extenso te beschrijven.

Over het algemeen zij gezegd, dat door mij zoo min mogelijk werd gesondeerd, tenzij een indicatie dit noodzakelijk maakte; het wondkanaal werd voorzichtig en met weinig kracht ingespoten, luchtig met jodoformgaas getamponceerd en verder onder streng antiseptische voorzorgen verbonden waar dit mogelijk was, of open behandeld.

Het verloop was over het algemeen zeer gunstig en genazen de wonden vrij vlug, behoudens enkele uitzonderingen waarop ik aanstonds nader terug kom. Hieronder laat ik een lijst volgen van de op den ziekenstal aangekomen en behandelde schotwonden.

CAVALERIE:

15	April	No. 259	Schot	kaak (splinterfractuur)	Afgemaakt.
18	„	„	413	„	strottenhoofdstreek. Hersteld 21 Juni.
4	Mei	„	179	„	hoefwand r. v. Hersteld 27 September.
23	„	„	377	„	onderarm l. boven. Hersteld 16 Juni.
23	„	„	318	„	voorhals (even onder de huid). Hersteld 8 Juni.
24	„	„	160	Schampschot	carpus r. Hersteld 15 Juni.



24 Mei	„	234	Schot onderhals.
			Hersteld 9 Juni.
25 „	„	248	„ middenhals,
			Hersteld 2 Juni.
31 „	„	205	„ bovenlip.
			Hersteld 9 Juni.
16 Juni	„	612	„ l. bil. en r. binnendij.
			Afgemaakt 2 October.
7 Juli	„	625	„ dwars door 't kruis.
			Hersteld 13 Augustus.
21 „	„	429	Schampschot lenden.
			Hersteld 13 Augustus.
25 „	„	84	Schot onderarm r. buigspieren.
			Hersteld 13 Augustus.
11 Sept.	„	549	„ musc. tibial ant. r.
			Hersteld 5 October.
30 Octr.	„	131	„ dwars door l. darmbeen r. flank uit.
			Blijft onder behandeling.

Te velde afgemaakt 15 paarden wegens been- borst- of buikschoten, waaronder 4 paarden die sneuvelden:

No. 523	gesneuveld	23 Mei.
„ 91	„	24 „
„ 607	„	25 „
„ 697	„	16 Juni.

#### ARTILLERIE.

18 April	No. 603	P. Schotwond scrotum.
		Hersteld 26 Mei.
18 „	„ 853	M. Schot flank r. en schampsch. kruis r.
		Hersteld 8 Juni.
18 „	„ 701	„ Schot kruis l. tot op darmbeen.
		Hersteld 14 Augustus.
20 „	„ 719	P. Schot praeputium r.
		Hersteld 25 Mei.
21 „	„ 879	M. Schot l. tibia med. zijde.
		Afgemaakt 25 April.

- 20 April No. 454 P. Schot tarsus r. (door 't sprong gewricht.)  
Afgemaakt 25 April.
- 23 Mei „ 840 M. Schot bovenlip en achterkaak.  
Hersteld 8 Juni.
- 23 „ „ 679 „ Schot voornl. tarsus r.  
Hersteld 8 Juni.
- 23 „ „ 395 P. Schot buikwand l.  
Hersteld 5 November.
- 23 „ „ 883 M. Schot borst.  
Gestorven 24 Mei.
- 24 „ „ 81 P. Schot pees. v/d. perforatus r. a.  
Hersteld 18 Juni.
- 24 „ „ 39 P. Schot dwars door het kruis.  
Hersteld 30 Juni.
- 17 Juni „ 77 P. Schot muse. tibialis ant. r.  
Hersteld 17 Augustus.
- 29 Aug. „ 840 M. Schot dwars door midden hals.  
Hersteld 12 September.

Te velde afgemaakt 5 muildieren en 2 paarden wegens been- borst- of buikschoten, waaronder 3 muildieren die sneu- velden.

No. 47	gesneuveld	23 Mei	}	4 <sup>e</sup> bergbatt.
				4 <sup>e</sup> Comp. Art.
No. 854	„	23 „	}	18 <sup>e</sup> Comp.
No. 643	„	10 Juni		1 <sup>e</sup> bergbatt. Art.

#### OFFICIERS-PAARDEN.

- 18 April P. van Majoor Okhuijzen.  
Schotwond r. zijborst. Afgemaakt 2 Mei.
- 20 April P. van Lt. van Haaff.  
Schotw. dwars door hals, een handbreed voor boeg.  
Hersteld 18 Juni.
- 23 Mei P. van Majoor Jacobs.  
Schotw. muse. gastrocnemius. r. een handbreed boven hielbeen. Hersteld 27 September.
- 24 Mei P. van Overste Laccuille.  
Schotwond hoefgewricht l. v. Afgemaakt 29 Mei.
- 24 Mei P. van Lt. Happé.

Schotwond door de buigpees (perforatus) r. v. een vingerbreed onder de carpus. Herst. 13 Juli.

17 Juni P. van Lt. van der Heyden. Schotwond bovenhals Een handbreed vóór het schouderblad — Herst. 30 Juni.

31 Juli P. van Lt. Gentil. Schotwond l. schouderblad. Blijft onder behandeling.

31 Octr. P. van Lt. van Haaff. Schotwond musc. biceps femoris. Herst. 12 November.

Te velde afgemaakt 2 officiers-paarden: P. van Lt. Steenkamp met schot l. a. pijp (fractuur) Afgem. 11 Augs. en P. van Majoor BAKKERS Afg. 31 October.

Bij de meeste patienten werd het projectiel, waar dit nog aanwezig was, na gemaakte incisie verwijderd, bij sommige gemakkelijk, bij andere weér moeilijker. Waar de plaats van het projectiel niet direct te voelen was en waar geen directe indicatie bestond tot onmiddelijke verwijdering, werd door mij steeds een afwachtende houding aangenomen, in welk geval het zich gewoonlijk na verloop van eenige dagen verried door uitwendig omschreven zwelling, pijnlijkheid en door hardheid in de diepte, waarop het verwijderd werd, dikwijls met den kogeltang geextraheerd. Bij sommige bleven deze symptomen achterwege, en zoo loopen nog enkele dieren rond die het projectiel nog bij zich dragen, zonder hiervan de minste hinder of last te ondervinden, o. a. het muildier no. en 853. no. 701. en het paard van den Lt. van der HEYDEN. Alle projectielen waren beaumontkogels; sommige nog gaaf, andere weér misvormd en enkele zelfs geheel plat geslagen, de meeste van datum Februari 1893, (2 — 93).

Bij enkele dieren ondervond de genezing vertraging door verschillende complicaties; o. a. bij het paard van den Lt. van HAAFF ontstonden vele abcessen tusschen de halsspieren; bij dat van den Majoor JACOBS moest het kanaal, dat een fistel was geworden ter lengte van 1 d.M. worden gekliefd; bij dat van den Lt. GENTIL ontstonden etterverzakkingen tot achter en



onder den schouder, die een operatief ingrijpen tot 4 malen noodzakelijk maakten, en waaruit ten slotte een fistelkanaal achter bleef dat den 31<sup>sten</sup> December 1896 door mij over een lengte van 2 d.M. tot zeer diep in de spieren opengelegd moest worden.

De kogel was destijds afgestuit op het been vóór den schouderbladsknobbel; na extractie bleek deze afgeplat.

Verder werd de genezing vertraagd bij het paard no. 395 van de Artillerie, waar mede een operatief ingrijpen tot 3 malen noodzakelijk was; ook hier was een fistelkanaal ontstaan dat ter lengte van  $1\frac{1}{2}$  d.M. werd opengelegd; vervolgens bij het muildier no. 701 waar de kogel in het darmbeen gedrongen was, en waar de hoofdstam van de Arterie iliaca propria gelaedeerd scheen te zijn, of althans de wand van het vat in het ontstekings proces was betrokken, zoodat er bij het neérwerpen van het dier een nagenoeg niet te stelpen arterieele bloeding ontstond, die telkens nog, dagen daarna, bij de minste beweging van het dier weder op nieuw begon. Het gelukte mij niet den kogel te extraheeren, zoodat deze vergroeid is in het darmbeen nabij de achterste- of gewrichtshoek.

Bij het paard no. 612 der cavalerie gelukte het evenmin den kogel uit het dijbeen, mediale zijde en zeer hoog ingeslagen, te verwijderen. Het optreden van abscessen in den omtrek, gepaard met eene aanzienlijke temperatuurs-verhooging, noodzaakte tot ingrijpen, dat zonder succes bleef en nadat het dier gaandeweg in voedingstoestand achteruitging, zoodat het niet meer op de been te houden was, werd het dato 2 Oct. tot afmaken voorgedragen.

»Rheumatische hoefontsteking» deed zich zes malen voor; alle gevallen gingen in volkomen genezing over. Therapie:  $\frac{1}{3}$  gram hydro-chloras pilocarpini, ijs omslagen om de hoeven, purgantia en diaphoretica.

*Wordt vervolgd.*

## CASTRATIE, DOOR KLOPPEN OP DEN ZAADSTRENG.

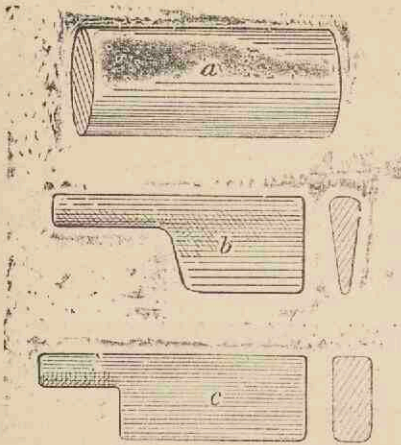
---

Over bovenstaand onderwerp werd eenige jaren geleden door mijn broeder op Deli reeds een en ander geschreven. Hij was de eerste die deze methode van castreren, als zijnde zeer praktisch, beschreef en er de instrumenten voor aangaf. In Nederland werd er toen weinig aandacht aan geschonken; 't praktisch nut er van werd niet nagegaan en waarschijnlijk zal men er op de colleges hoogstens nu en dan nog eens over hooren spreken.

Het B. T. W. vond de methode evenmin praktisch en daarbij te wreed; ook in Indië schijnt niemand zich ooit de moeite te hebben gegeven, haar in toepassing te brengen. In de chirurgie van MÖLLER wordt van het kloppen van den zaadstreng wel melding gemaakt, en vindt men aangegeven dat bij de operatie een houten klem op den zaadstreng wordt gezet, waarop deze wordt geklopt, totdat een zoodanige graad van kneuzing is ingetreden, dat de testikel na een zekeren tijd atrophieert.

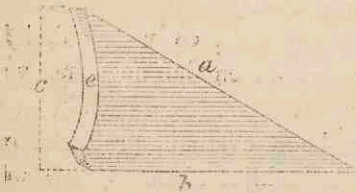
Bij mijn komst op Deli, in 't laatst van 1893, werd genoemde wijze van castreren dáár steeds toegepast voor stieren, noch mijn broeder noch collega KORTMAN wendden ooit eene andere methode aan, nadat zij een kleine wijziging in het instrumentarium hadden gebracht.

Eerstgenoemde had in zijne bijdrage de volgende instrumenten met hunne afmetingen aangegeven nl:



- a.* een cilindervormig houten blokje, waarop de zaadstrengen worden geklopt.
- b.* een stompe houten bijl, die op de zaadstrengen wordt geplaatst.
- c.* een houten hamer, waarmee wordt geklopt.

Naderhand is 't eerste instrument (*a*), vervallen, in de plaats waarvan gebruik werd gemaakt van een ander blok hout ongeveer van den vorm en de afmetingen, zooals deze het eerst door den Heer KORTMAN werden aangegeven.



- a.* — 32 cM.
- b.* — 27 „
- c.* — 19 „
- d.* — 20 „

Ten einde te voorkomen dat er bij de operatie huidwondjes ontstaan, moet worden zorg gedragen dat de onderkant van de stompe bijl niet te scherp is en glad, ook de vlakke van 't blok waarop wordt geklopt moet goed effen geschaafd zijn; nog beter als men deze met zacht leer bekleedt.

De operatie geschiedt nu aldus:

Als het dier neergelegd is, worden de beenen iets naar voren getrokken en wordt 't blok tegen 't onderliggend been geschoven; zoo dat de dij in de holte van 't blok sluit (aangegeven bij *e*). 't Boven liggende achterbeen behoeft bij stieren niet te worden uitgebonden.

Door een helper wordt het serotum met den inhoud op 't blok gelegd en daar gefixeerd terwijl hij met zijn voet of knie tevens 't blok aangesloten houdt tegen de dij. De stompe



bijl wordt op de beide zaadstrengen gezet en men klopt met den hamer 8 à 10 malen flink op den bijl, hetwelk zoo lang moet worden voortgezet tot de zaadstrengen, die eerst als harde, vaste strengen duidelijk voelbaar zijn, op de plaats waar geklopt wordt murw en zacht zijn geworden; met ongeveer 8 à 10 slagen is dit doel in den regel bereikt.

Zijn de zaadstrengen bij oude dieren te hard dan kan men ze in plaats van beiden tegelijk, één voor één kloppen.

Door 't kloppen op den zaadstreng worden de zaadleider en de vaten gekneusd, de toevoer van bloed voor den bal houdt op en necrose en atrophie is hiervan 't gevolg.

Bij slachtvee heb ik wel eens een dier gecastreerd dat 24 uur later geslacht werd, en de plaats van operatie bloot gelegd; de vaten bleken geheel gedestruëerd, eene aanzienlijke onderhuidsche bloeding was ter plaatse ontstaan, de arterie boven de kneuzing was tot boven in 't kanaal gethromboseerd.

De testicel deed zich voor vergroot, voelde vast aan en was op doorsnede donderrood gekleurd bijna zwart; 't venseuse bloed had de kleinste vaten sterk doen uitzetten en daardoor 't klierweefsel geheel verdrongen. Na de operatie ontstaat eene zwelling, die na een uur of 6 reeds duidelijk merkbaar wordt en welke gedurende de eerste drie dagen nog toeneemt, ook de koker en 't onderhuidste bindweefsel langs buik en dijen geraakt oedemateus gezwollen. Langzamerhand nemen de zwelling en de pijnlijkheid ter plaatse af; een dag of twintig na de operatie hebben de testes weer hunnen gewonen omvang verkregen en atrophieeren geleidelijk tot dat ze na ongeveer 2 maanden nog nauwelijks waarneembaar en slechts als kleine knobbeltjes voelbaar zijn.

Ook krijgen de dieren een weinig koorts, de temperatuur stijgt, echter zelden hooger dan tot 39°, en treden zichtbare verschijnselen van „onwel” zijn op. Dit alles verdwijnt echter spoedig.

Na eene halve maand kunnen de gecastreerde stieren weer voor stappend werk worden gebruikt.

Ik heb op Deli steeds deze methode gevolgd en zeker meer dan 300 stieren gecastreerd, steeds met 't beste succes en men verkrijgt spoedig zóóveel handigheid dat men er als er

genoeg personeel voorradig is, dat de dieren steeds klaar ligt, wel 15 à 20 stuks per uur kan opereeren.

Welke zijn de voordeelen van deze methode?

De aanschaffing van de instrumenten is weinig kostbaar en kunnen deze overal gemakkelijk worden vervaardigd. De operatie zelf geschiedt snel en is zeker niet pijnlijker dan bij eene andere methode, zooals door middel van bv. torsie.

Juist doordat ze zoo kort duurt zou ik meenen is ze minder onaangenaam voor den patient.

Verzet heeft men ook heel weinig te duchten, met den eersten slag schijnt men de dieren eenigszins te overbluffen; ze blijven verder heel kalm onder de bewerking.

Eene nabehandeling wordt niet vereischt, wat geen gering voordeel is in een land als Indië, waar men gewoonlijk niet te huis. maar ver van zijn woonplaats opereert en dus de patienten geen enkele maal, hoogstens ééns terugziet, en ze verder aan Inlanders overlaten moet; welk gewicht al deze omstandigheden in den schaal leggen, behoeft ik hier niet verder uiteen te zetten.

Het voordeel, dat eene nabehandeling onnoodig is, is dan ook niet hoog genoeg te roemen, nadeelige gevolgen, veroorzaakt daar nabloedingen, door een langdurig wondproces, of een zeker percent sterfte, tengevolge van tetanus of andere infectie, vallen hier geheel weg; Men zegt den eigenaren, den dieren na de operatie een dag of 14 rust te geven, dat is alles.

Wel komt het in den aanvang voor, wanneer men nog weinig ervaring heeft, dat men niet hard genoeg klopt en dat na een paar maanden blijkt dat de testicels niet of slechts één dezer tot atrophie is gekomen, maar spoedig gaat dit beter en kan men duidelijk aan den zaadstreng voelen, wanneer deze genoeg gekneusd is. Ook komt het voor dat er kleine huidwondjes zijn gemaakt die eene weinig beteekenende nabehandeling vereischen; Meestal echter komen deze op rekening van de instrumenten die dan te ruw zijn. In 't begin van 1894, werd voor 't eerst door mijn broeder en mij getracht, ook paarden op genoemde wijze te castreren, en viel onze keuze daartoe op een ouden Batak hengst. Door den korteren zaadstreng bij paarden en 't meer naar voren gelegen zijn



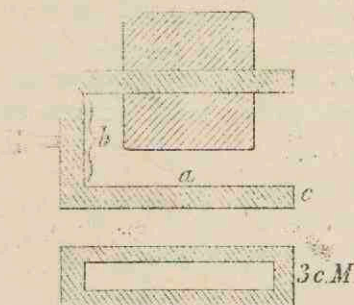
van het scrotum echter werd de operatie iets lastiger, en bleek 't blok dat voor stieren werd gebruikt, niet passend te zijn voor paarden; toch gelukte de kunstbewerking en een maand of drie later, toen ik het dier terug zag, waren de testicels geatrophieerd.

Ook bij rammern kan de methode met succes worden toegepast.

Tegelijk met genoemden Batakker castrcerden wij toen een ander paard, waarbij de testicels verwijderd werden, nadat de zaadstreng met catgut was onderbonden; de huidwond werd daarna gehecht en afgesloten met jodoform collodium, met dit resultaat dat genezing per primam intrad, en patient na ongeveer 3 weken genezen teruggezonden kon worden.

In den tegenwoordigen tijd, waarin men over zooveel antiseptica en antiseptische middelen kan beschikken, behoort deze manier feitelijk als de ware te worden aangemerkt en waar men over de noodige hulp en hulpmiddelen kan beschikken, komt deze wijze van opereeren in de eerste plaats in aanmerking, maar in de binnenlanden is daarvan geen sprake.

Daar hier in de Padangsche Bovenlanden weinig stieren, daarentegen vrij veel paarden te castrceeren zijn, heb ik gezocht naar instrumenten die voor paarden passend waren en na verschillende blokken en tangen te hebben beproefd, ben ik thans gekomen tot eene constructie, die mij zeer voldoet. 't Is een instrument in den vorm van eene stemvork, met houten handvat:



in 't bovenste been bevindt zich eene sleufvormige opening, waarin een blokje ijzer op en neer bewogen kan worden. De zaadstrengen worden geplaatst tusschen de beenen van den tang welke door een helper wordt vast gehouden, waarna men 't beweegbare blokje op den

zaadstreng zet, (of op beiden als 't een jong dier is) fixeert zelf den zaadstreng, zoodat deze stevig op 't onderste been



van den tang rust en slaat met een houten hamer of ander zwaar voorwerp op 't beweegbare blokje, waar door zij voldoende gekneusd wordt.

Er dient voor te worden gezorgd dat de onderrand van 't blokje een weinig rond gevijld en glad is, ook 't onderste been van den tang moet glad zijn, zonder oneffenheden, daar anders licht huidwondjes ontstaan.

De afmetingen van den tang zijn:

a. = 11 c.M.

b. = 5 »

c. = 1 »

Het blokje is 7 c.M. breed en hoog en  $1\frac{1}{2}$  c.M. dik, terwijl de beenen 3 c.M. breed zijn en de sleuf in 't bovenste been, naar verhouding van 't blokje ruim 7 c.M. lang en  $\frac{1}{2}$  c.M. breed is. Er doet zich echter hierbij nog een bezwaar voor n. l. dit, dat men, als de zaadstrengen vrij zwaar zijn (bij oude dieren b. v.), nog een blokje hout onder de tang moet schuiven, waarop dan 't onderste been van deze rust; voor runderen en paarden moet dit blokje verschillend hoog zijn, en op de vlakke, die tegen de dij aansluit, uitgehold zijn.

Ik hoop echter later hierop nog eens terug te komen en nog zoodanige wijziging in de tang te brengen, dat deze in alle gevallen, zonder iets anders, gebruikt kan worden; met bedoelde tang zijn door mij, met behulp van den Inlandschen vecarts alhier, reeds een dertigtal paarden met goed gevolg gecastreerd.

Daar bij den Inlander hier nog steeds het geloof voorzit dat een paard veel minder sterk wordt als men de testicels verwijdert, geeft hij ook verre de voorkeur aan deze methode van castreeren, die 't paard niet schaadt en hem minder soesah bezorgt.

B. VRIJBURG.

*Fort de Kock,*

Februari 1897.

---

## EENE FILARIA IN DE AORTA BIJ KARBOUWEN.

Bij de vleeschkeuring hier heb ik dikwijls gelegenheid gehad bij karbouwen een worm te vinden die voorkomt in de voorste of achterste aorta. Daar ik hem nergens beschreven vind en er ook op de colleges in Utrecht geen gewag van wordt gemaakt, geloof ik niet dat hij erg bekend is en wil daarom een en ander, wat ik daaromtrent heb aangetroffen, mèdeelen.

't Eerst werd ik door collega van der Poel op het bestaan van dezen parasiet attent gemaakt en na dien heb ik steeds bij onderzoek van borst- en buikingewanden de voorste en achterste aorta open gelegd en heel dikwijls exemplaren daarvan aangetroffen.

Bij runderen heb ik hem ook, echter zelden, gevonden; bij karbouwen daarentegen heel veel, zeker wel bij 50 $\frac{1}{6}$  van de geslachte dieren. Ze komen voor in de aorta, zoowel in den stam als in de voorste en achterste; kort na de splitsing van de voorste aorta vertoonen zich soms nog enkele exemplaren, in de achterste tot ongeveer daár, waar de arteria mesenterica anterior ontspringt. In 't hart of in kleinere vaten of vertakkingen trof ik ze nooit aan, evenmin in aderen. Bij sommige dieren vond ik den worm schaarsch bij andere tot twintig en meer stuks aanwezig.

Wanneer men de aorta in de lengte opensnijdt ziet men op, of eigenlijk onder de intima, knobbeltjes ter dikte van eene erwt tot eene kleine hazelnoot, uit 't midden waarvan de worm te voorschijn komt die tegen den wand van 't vat is gelegen, in de richting van den bloedstroom.

De knobbeltjes zijn door de intima van 't vat bedekt en daardoor glad van oppervlakte. Bij aansnijden merkt men dat eerstgenoemde heel dun is, en met den nagel gemakkelijk verwijderd kan worden; inwendig bevindt zich eene korrelige kaasachtige massa, soms hier en daar verkalkt en

geel groen gekleurd. Neemt men de korrelige massa weg dan bemerkt men dat de media op die plaats gedeeltelijk verdwenen is, ook de adventitia is eenigszins verdund en puilt iets naar buiten uit. Van buiten op 't vat kan men dan ook steeds wel de plaats voelen waar zoo'n worm knobbeltje zit. In enkele gevallen puilen de knobbeltjes naar buiten uit; van binnen ziet men dan niets anders dan eene kleine opening die in 't knobbeltje voert en waaruit de worm te voorschijn komt.

De parasiet zelf is 20 à 30 cM. lang en heeft ongeveer de dikte van eene breinaald. 't Zijn alleen de wijfjes die men te zien krijgt. Tracht men den worm uit 't knobbeltje te trekken, dan breekt hij af op de plaats waar hij in 't knobbeltje verdwijnt, bij voorzichtig lospraepareeren evenwel ziet men dat nog ongeveer 1 cM. daarin blijft steken. Dit gedeelte is veel dunner dan 't overige, en niet dikker dan eene gewone speld.

Het huidje, dat den geheelen worm omkleedt is erg stevig en transversaal geringd. Door 't geheele lichaam is het darmkanaal te vervolgen. De mond-opening is gelegen geheel of bijna aan het uiteinde en gaat over in oesophagus en darmkanaal zonder hier of daar eene ventrikel te vertoonen. De opening van 't darmkanaal zit aan 't eind van 't lichaam terwijl het overige gedeelte van 't lichaam bijna geheel opgevuld wordt door de geslachtsorganen, die, meestal gevuld, als wit gekleurde, sterk kronkelend verloopende buizen verlopen. De worm schijnt vivipare te zijn, bij vergrooing zijn tal van kleine, opgerolde jonge wormpjes waar te nemen; Eieren heb ik niet kunnen vinden. In 't begin trof ik enkel wijfjes aan later, bij nauwkeuriger onderzoek van de knobbeltjes vond ik in vele daarvan, vlak onder de intima, nog een klein wormpje, draadvormig, ter dikte van eene fijne naald. Dit bleek het mannelijk exemplaar te zijn, ter lengte van 3, hoogstens 4 cM. met één, mogelijk twee spiculi bijna op het eind van het lichaam, en gelegen vlak onder het vliesje van den worm knobbel (intima van het vat); in enkele knobbeltjes trof ik twee mannetjes aan.

Van de ontwikkeling, of er nog een tusschendier bij in



't spel is, en hoe ze in 't lichaam en verder in de vaten komen, is me niets bekend.

Naar den uiterlijken vorm en de plaats van voorkomen heb ik gemeend ze onder »filaria" te moeten rangschikken en zou ik hier een naam als »filaria Poeleri" niet ongeschikt vinden.

Dat 't voorkomen van dezen parasiet wel eens aanleiding kan geven tot ernstige stoornissen, geloof ik stellig. Ik heb wel aorta's aangetroffen waar toevallig op ééne plaats drie of vier knobbels tegenover elkaar zaten, zoodat meer dan 't halve lumen van 't vat hierdoor afgesloten was en het dus niet te verwonderen zou zijn als hierdoor algemeene circulatie-stoornissen optreden; ook kunnen wellicht jonge wormen of gedeelten van de kaasachtige massa uit een knobbel, de oorzaak zijn van thrombose van kleinere vaten, dan wel, bestaat de mogelijkheid, dat er op de plaats waar een knobbel zit of gezeten heeft aneurysmata voor den dag treden.

FORT DE KOCK 11 Februari 1897.

*De Gouvern. Veearts,*

VRIJBURG.

## OVER DEN GROEI DER PAARDEN IN NEDERLANDSCH-INDIË.

---

Ten vervolge op de opgaven, voorkomende op blz. 152 e. v. van den vorigen jaargang, volgen hier in staatvorm eenige gegevens omtrent groei en gewicht der paarden, welke in 1896 door het Remonte-depot te Poerabajja werden afgeleverd.

Met uitzondering der Nos. 268, 272, 282, 296, 321, 349, 353 en 377, welke bij aflevering slechts 4 $\frac{1}{2}$  jaar telden, waren alle dieren 5 jaar oud.

De in de eerste kolom met een M. gemerkte paarden zijn van het Makassaarsche ras; de overigen zijn allen Sandelhouts.

De paarden der V<sup>e</sup> ploeg zijn overgegeven aan het civiel bestuur om als dekhengst in de Preanger Regentschappen gestationneerd te worden.

---

## IV<sup>e</sup> Pioeg.

Remonte nummer.	HOOGTE IN METERS.		Groei in m.M.	Gewicht in Kg. bij aflevering	Duur van het verblijf bij de inrichting 1).
	Bij aankomst bij het Depôt.	Bij aflevering.			
247	1.290	1.347	57	307	ruim 2 1/2 jaar.
263	1.310	1.358	48	332	
264	1.300	1.322	22	293	}
266	1.265	1.283	18	286	
269	1.246	1.308	62	298	} minder dan 2 jaar.
271	1.270	1.322	52	316	
273	1.236	1.270	34	298	}
274	1.240	1.293	53	300	
279	1.260	1.300	40	295	}
283	1.250	1.282	32	297	
290	1.245	1.282	37	285	} ruim 1 1/2 jaar.
291	1.260	1.303	43	307	

## V<sup>e</sup> Pioeg.

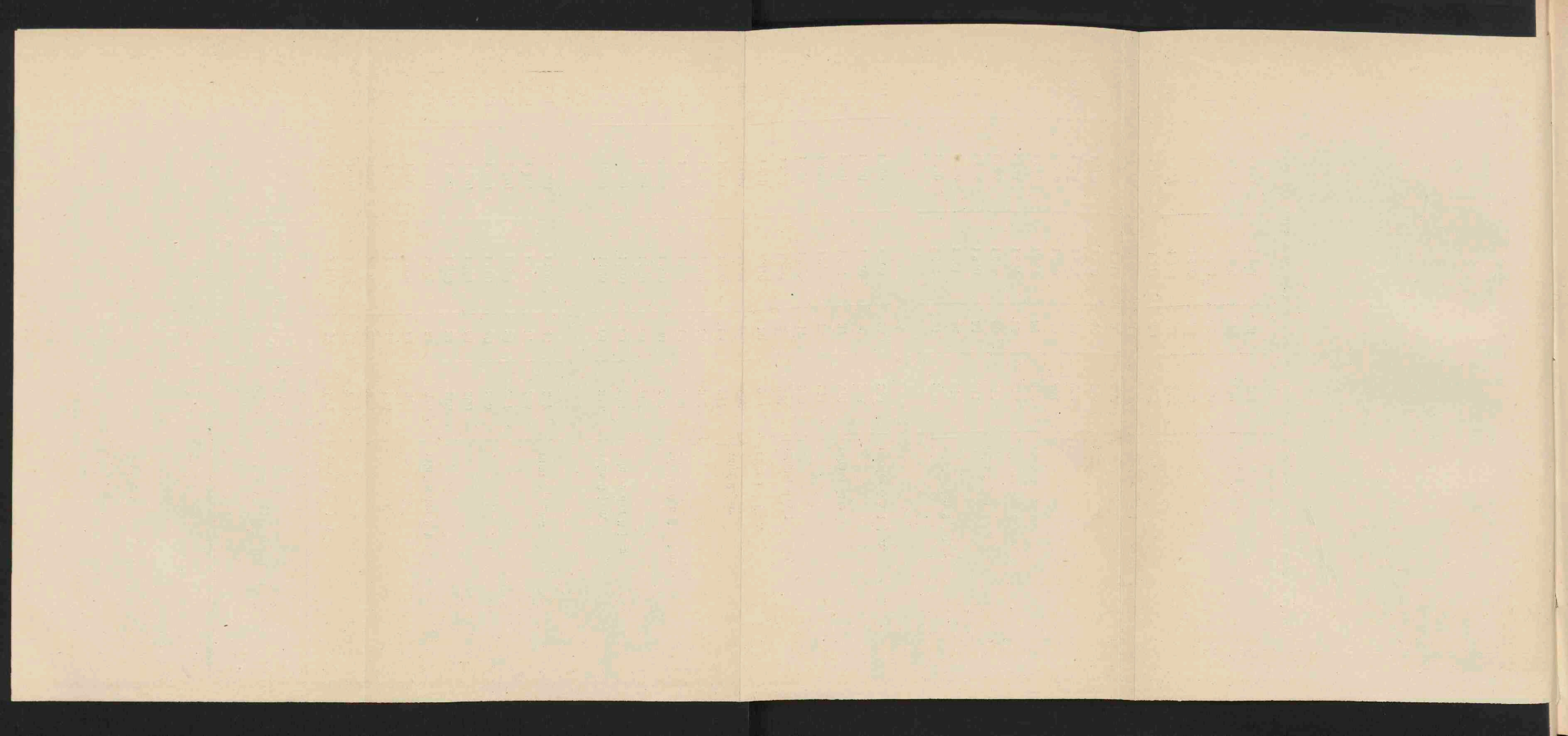
253	1.285	1.345	60	333	} ruim 3 jaar.
256	1.260	1.310	50	296	
267	1.280	1.330	50	306	} minder dan 3 jaar.
268	1.230	1.270	40	300	
272	1.270	1.332	62	288	} minder dan 2 1/2 jaar.
282	1.280	1.338	58	312	
286	1.245	1.305	60	277	} ruim 2 jaar.
296	1.246	1.314	68	282	
301	1.280	1.310	30	289	} ruim 1 1/2 jaar.
321	1.252	1.280	28	273	
324	1.245	1.262	17	290	} minder dan 1 1/2 jaar.
349	1.245	1.279	34	274	
353 M.	1.250	1.287	37	272	} ruim 1 jaar.
354 M.	1.250	1.270	20	266	
377	1.305	1.305	25	278	} minder dan 1 jaar.

## VI<sup>e</sup> Pioeg.

284	1.240	1.287	47	268	} minder dan 2 1/2 jaar.
285	1.260	1.301	41	278	
287	1.256	1.310	54	311	} ruim 2 jaar.
294 M.	1.250	1.275	25	273	
297	1.245	1.297	52	278	} minder dan 2 jaar.
298	1.245	1.297	52	298	
308	1.240	1.280	40	304	} ruim 1 1/2 jaar.
311	1.238	1.284	46	278	
317	1.250	1.280	30	288	} minder dan 1 1/2 jaar.
319	1.281	1.319	31	303	
320	1.256	1.270	14	308	} minder dan 1 1/2 jaar.
328	1.223	1.273	50	287	
330	1.247	1.289	42	266	}
332	1.242	1.280	38	280	
340 M.	1.264	1.296	32	300	}
352 M.	1.260	1.286	26	310	
360	1.245	1.268	23	262	} ruim 1 jaar.

1) De nadrukkingen **ruim** en **minder** in deze kolom duiden aan hoogstens een kwartaal **meer** of **minder**.





Bij de paarden der IVde ploeg bedroeg de gemiddelde groei 41.5 mM; de laagst waargenomen groei, 18m M, en de hoogst waargenomen, 62 mM, kwamen voor bij paarden, die minder dan 2 jaar bij het Remonte-depot verbleven.

Bij de Sandelhout paarden der Vde ploeg bedroeg de gemiddelde groei 44.8 mM en bij de Makassaren 28.5 mM.; de laagste waargenomen groei, 17 mM., kwam voor bij een Sandelhout, die minder dan 1½ jaar, de hoogst waargenomen, 68 mM., bij een Sandelhout, die ruim 2 jaren bij het depot verbleef.

Bij de Sandelhout paarden der VIde ploeg bedroeg de gemiddelde groei 40 mM. en bij de Makassaren 27.7 mM.; de laagst waargenomen groei, 14 mM, kwam voor bij een Sandelhout, die minder dan 1½ jaar, de hoogst waargenomen, 54 mM; bij een Sandelhout, die ruim 2 jaar bij het depot verbleef.

Deze cijfers in verband gebracht met die van het vorige jaar vindt men voor den gemiddelden groei der 79 in 1895 en 96 afgeleverde Sandelhout paarden 40 mM. en voor dien der 5 in 1896 afgeleverde Makassaren 28 mM.

Onder deze paarden is er één of 1.2%, dat slechts 6 mM. groeide. Verder groeiden

drie paarden of	3.6 %	van 10—15 mM.
vijf „ „	6 %	„ 15—20 „
acht „ „	9.5 %	„ 20—25 „
tien „ „	11.9 %	„ 25—30 „
tien „ „	11.9 %	„ 30—35 „
vijf „ „	6 %	„ 35—40 „
zestien „ „	19 %	„ 40—50 „
zestien „ „	19 %	„ 50—60 „
zeven „ „	8.3 %	„ 60—70 „
drie „ „	3.6 %	„ 70—80 „

Het eerste paard was bij aankomst in het Remonte-depot reeds 6 mM. boven de gewone remonte maat, van de drie paarden, die slechts van 10—15 mM. groeiden, hadden er twee juist de maat van 1.256 M, en het andere was er reeds 22 mM. boven.

Begin 1896 werd de minimum hoogte voor het Remonte depot gesteld op 1.240 M.

De laagste hoogte der afgeleverde paarden was 1.262 M, zij kwam voor bij een paard van 5 jaar, dat minder dan  $1\frac{1}{2}$  jaar bij de inrichting geweest was en bij aankomst 1.245 M. mat.

Verder waren er onder de afgeleverde paarden:

24 stuks van 4 voet [1.256 M.] tot 4 voet 1 duim [1.282 M.]

33 stuks van 4 voet 1 duim tot 4 voet 2 duim [1.309 M.]

20 stuks van 4 voet 2 duim tot 4 voet 3 duim [1.335 M.]

6 stuks van 4 voet 3 duim tot 4 voet 4 duim [1.361 M.]

en 1 paard van meer dan 4 voet 4 duim n. l. van 1.365 M.

De gemiddelde gewichten der afgeleverde paarden bedroegen in 1896.

voor de IV<sup>de</sup> ploeg 301 K.G.

„ „ V<sup>de</sup> „ 289 K.G.

„ „ VI<sup>de</sup> „ 288 K.G.

hetgeen als gemiddelde over de in 1895 en 1896 afgeleverde paarden nagenoeg 293 K.G. geeft.

**T.**



## PAARDENFOKKERIJ IN ARGENTINIË. (1)

(Overgenomen uit het Tijdschrift voor Nijverheid en  
Landbouw in Ned.-Indië).

*Oorsprong van het Argentijnsche paardenras.* Gelijk men weet, was het paard in Amerika onbekend vóórdat dit werelddeel door Europeanen bezet werd. De eerste paarden werden in het door Juan Diaz de Solis in 1516 ontdekte La Plata-gebied aangebracht door Don Pedro de Mendoza, een rijken Spanjaard, in dienst van Keizer Karel V. Onder 't beding van te zullen worden benoemd tot gouverneur van het nieuwe land, rustte Mendoza op eigen kosten eene expeditie hierheen uit. Den 1<sup>sten</sup> September 1534 vertrok hij uit Sevilla met 14 schepen en ruim 2000 menschen. Hij voerde ook met zich mede een 500-tal paarden en merriën. Deze dieren stamden uit Andaluzië, waar de Mooren, eeuwen te voren, het Barbarijsche paardenras hadden ingevoerd, een ras, dat, gekruist met het Arabische, van dit laatste vele goede eigenschappen had overgenomen.

Op den 2<sup>den</sup> Februari 1535 stichtte Mendoza Buenos-Aires. Deze eerste nederzetting der Spanjaarden in de La Plata-landen ging echter spoedig te gronde, en reeds in het jaar 1541 vertrokken hare laatste inwoners naar Asuncion, de tegenwoordige hoofdstad der Republiek Paraguay. In 1580 werd Buenos-Aires voor de tweede maal gesticht, en wel door Don Juan de Garay. Eene der beweegredenen voor den wederopbouw der tegenwoordige hoofdstad van de Argentijnsche Republiek lag in het feit, dat Garay in de omstreken talrijke kudden paarden aantrof. In de 39 jaren, die sinds

(1) Dit artikel vormt een extract uit eene door den zaakgelastigde der *Nederlanden te Buenos-Aires*, den Heer L. VAN RIET, opgemaakte nota, welk extract door de Indische Regeering welwillend aan het Bestuur der Maatschappij van N. en L. is toegezonden.

het verlaten der vroegere vestiging waren verlopen, hadden toch de door Mendoza aangebrachte dieren zich op groote schaal vermenigvuldigd, dank zij vooral de uitstekende hoedanigheid der aan den La Plata gelegen natuurlijke weiden. Tot die spoedige vermeerdering droeg zeker ook de omstandigheid bij, dat de oorspronkelijke inwoners des lands weldra het paard begonnen te waardeeren. De Indianen zagen in, welke groote partij zij op hunne zwerftochten door het uitgestrekte binnenland — tot dus ver te voet afgelegd — van de voortreffelijke eigenschappen van het dier konden trekken. De kunst het te berijden, hadden zij al spoedig van de Spanjaarden geleerd, nadat eenige paarden uit het kamp der veroveraars waren weggelopen. In plaats van het paard gelijk de andere dieren te beschouwen als een welkome buit der jacht, wendden zij het dus van den aanvang af tot veel nuttiger doeleinden aan.

Zoo sterk hadden zich als een gevolg van een en ander de eerste paarden alhier vermenigvuldigd, dat hun aantal in 1580 niet minder dan 30.000 bedroeg.

Van deze dieren stamt het tegenwoordige Argentijnsche paardenras grootendeels af.

*Belang der Argentijnsche paarden fokkerij.* Deze Republiek bezit thans ongeveer 5 millioen paarden, naast circa 25 millioen runderen en 75 millioen schapen, tegen ruim 4 millioen paarden, 22 millioen runderen en 67 millioen schapen in 1889. De officieele statistiek verdeelde laatstgenoemde cijfers als volgt over de verschillende Argentijnsche provincien

#### Veevastel in 1889.

Provinciën	Runderen	Schapen	Paarden
Buenos — Aires . . . . .	8.724.683	52.765.292	1.710.179
Entre Rios . . . . .	4.120.068	4.901.123	719.555
Santa fe . . . . .	2.328.443	2.977.382	528.536
Cordoba . . . . .	2.110.523	2.355.030	403.869
Corrientes . . . . .	1.841.455	611.085	268.699
Santiago del Estero . . . . .	588.396	781.951	110.368
San Luis . . . . .	478.904	241.557	113.554
Jujuy . . . . .	89.855	617.803	22.896

Salta . . . . .	419.083	207.522	56 513
Catamarca . . . . .	239.834	152.438	56.054
Mendoza . . . . .	179.983	122.298	44.764
Tucuman . . . . .	198.835	43.390	42.936
San Juan . . . . .	116.379	99.750	34.807
La Rioja . . . . .	160.107	57.927	25.030
Nationale territoriën . .	621.130	1.966.445	146.487
Totaal . . . . .	22.217.678	67.900.993	4.284.247

Van de beteekenis der paardenfokkerij hier te lande geeft verder een denkbeeld de onderstaande opgave van de producten, welke dit bedrijf in het jaar 1895 aan den uitvoerhandel leverde:

#### Uitvoeren in 1895.

Artikelen	eenheid	hoeveelheid	Waarde in ( <sup>1</sup> ) Pesos goud.
paarden . . . . .	stuks	14.070	227.270
paardenhaar . . . . .	1000 K. G.	2.690	1.070.770
gezouten paardenhuiden .	stuks	446.752	1.381.719
droge „ „	„	138.136	203.652
dierlijke olie „	1000 K. G.	428	34.266

De uitvoeren van paarden richten zich van hier bijna geheel naar de naburige republieken, hoofdzakelijk naar Chili. Terwijl runderen en schapen op groote schaal naar Europa worden gezonden, heeft zich de export van paarden naar dat werelddeel tot dusver tot kleine expedities beperkt. Dat dit het geval is, moet wel worden toegeschreven aan de omstandigheid, dat hier te lande nog geen groote overvloed bestaat van voor de Europeesche markt geschikte paarden. Voor zulke dieren, die door kruising zijn veredeld, is de navraag in deze Republiek zelve voldoende.

*Veredeling van het paardenras.* Men onderscheidt de paarden hier te lande in zoogenaamde »criollo-paarden”, in »mes-tizos” en in dieren van zuiver ras.

(1) 1 Peso goud = circa f 2.40  
1 Peso papier = „ „ 0.85



Onder »criollo» (1) verstaat men het echte inlandsche paard, herkomstig van de in der tijd door de Spanjaarden ingevoerde kudden; zijn bloed is niet vermengd met dat der zuivere rassen, die in de laatste tijden in deze Republiek of uit Europa werden aangebracht of geboren werden uit bereids geïmporteerde dieren van zuiver bloed. De »mestizos» zijn de gekruiste rassen, afstammende van »criollo» en Europeesche paarden.

Verreweg de meerderheid der Argentijnsche paardenkudden is »criollo». Wel heeft men zich hier reeds betrekkelijk lang, en in de laatste vijf en twintig jaar in niet geringe mate, op de veredeling van het inlandsche ras toegelegd, maar veel meer dan tot dusver gedaan werd, valt op dit gebied in de toekomst nog te verrichten. Dit blijkt o.a. uit de samenstelling van de paardenkudden der provincie Buenos-Aires. Deze telden in het jaar 1890 in 't geheel circa 1¼, miljoen paarden, en daaronder bevonden zich ongeveer 32.000 dieren van zuiver ras en 310.000 »mestizos», terwijl de overigen »criollo» waren. En die cijfers spraken des te duidelijker, wijl de provincie Buenos-Aires dat gedeelte van Argentinië is, waar de veeteelt hare grootste ontwikkeling heeft verkregen en waar men zich op de veredeling der verschillende rassen het meest heeft toegelegd. In de andere provinciën der Republiek — Cordoba, Santa fé en ook Entre Rios wellicht uitgezonderd — heeft men voor de verbetering van den vee-stapel nog weinig of niets gedaan.

Eene eerste poging om het sinds eeuwen verwaarloosde, geheel aan zich zelf overgelaten Argentijnsche paardenras te veredelen, ging uit van den staatspresident Don Bernardino Rivadavia, die in 1825 voor dat doel eenige Friesche hengsten liet komen. Van 1850 af geschieden de aanvoeren van fijne buitenlandsche rassen regelmatig, terwijl zij in de jaren 1880 tot 1890 bepaald van beteekenis werden. In de op 1890 volgende periode werden deze importen echter veel geringer, en wel als een gevolg der in dat jaar alhier uitgebroken financiëele en économische crisis. Omtrent deze invoeren verstrekt de officiëele statistiek de onderstaande cijfers:

(1) „Criollo” beteekent: creool.

Jaar	aantal paarden	jaar	aantal paarden
1880	4	1888	189
1881	46	1889	140
1882	77	1890	449
1883	?	1891	92
1884	77	1892	63
1885	87	1893	53
1886	85	1894	76
1887	248		

Uitdrukkelijk moet vermeld worden, dat deze opgave geenszins beantwoordt aan de werkelijkheid. Met name in de jaren 1886 tot en met 1890 waren de onderhavige importen veel belangrijker dan de regeeringsstatistiek dit vermeldt.

Van de betrekkelijk groote beteekenis der hier te lande aanwezige kudden fijne dieren werd een duidelijk bewijs afgelegd door de in 1890 te Buenos-Aires, gehouden internationale expositie. Men had er inderdaad zeer fraaie collecties paarden ten toon gesteld. De inzendingen bestonden uit niet minder dan 284 exemplaren, waarvan 30 rijpaarden, 25 renpaarden, 169 lichte trekpaarden en 60 zware trekpaarden. Deze dieren, voor 't meerendeel ten toon gesteld door Argentynsche veehouders, behoorden tot de volgende rassen:

Ras . . . . .	Aantal.
Argentynsch . . . . .	15
Zuiver Arabisch . . . . .	4
Gekruist » . . . . .	10
Zuivere renpaarden . . . . .	21
Gekruiste » . . . . .	4
Zuiver Shire . . . . .	8
» Clydesdale . . . . .	11
Gekruist » . . . . .	9
Zuiver Suffolk Punch . . . . .	6
» Percheron, zware trekpaarden . . . . .	19
Gekruist » » » . . . . .	4

Zuiver Normandisch . . . . .	1
» Friesch . . . . .	2
» Anglo-Normandisch . . . . .	26
Gekruist » » . . . . .	1
Zuiver Cleveland . . . . .	1
Gekruist » . . . . .	1
Zuiver Oldenburgsch . . . . .	8
Gekruist » . . . . .	2
Zuiver Percheron, lichte trekpaarden . . . . .	2
Gekruist » » » . . . . .	1
Zuiver Trakenen . . . . .	8
Gekruist » . . . . .	12
Zuiver Morgan . . . . .	19
Gekruist » . . . . .	6
Zuiver Orloff . . . . .	5
Gekruist » . . . . .	3
Zuiver Geldersch . . . . .	10
» Hackney . . . . .	9
» Norfolk . . . . .	8
» Hunter . . . . .	1
» Shetland Poney . . . . .	5
Gekruist » » . . . . .	5
Noord-Amerikaansche harddravers . . . . .	1
Zuiver Yorkshire . . . . .	4
» Hollandsch . . . . .	2
» Groningsch . . . . .	2
Vershillende gekruiste rassen . . . . .	28

*Paardenfokkerij.* De paardenfokkerij is hier te lande gedurende eeuwen op de meest primitieve wijze uitgeoefend. Men liet de dieren op de uitgestrekte onafgesloten „estancias” — veehoeven — geheel aan zich zelf over en verhinderde zoo mogelijk alleen, dat zij wegliepen of door de Indianen gestolen werden (1). Zorg werd aan het paard niet besteed en noch door kruising noch door sorteering eenige invloed op de vermenig-

(1) Van invallen der Indianen is geen sprake meer, sedert een in 1880 ondernomen veldtocht de stammen in het zuiden ten onder bracht en bijna geheel uitroeide; de 30.000 Indianen, welke zich in deze Republiek nog ophouden, zwerven grootendeels rond in het noorden, in het weinig bezette gebied van den Gran Chaco.



vuldiging uitgeoefend. In de laatste 25 jaar heeft op dit gebied een groote ommekeer ten goede plaats gevonden, speciaal in de voornaamste provincie van Argentinië: Buenos-Aires. Men heeft het estancia-bedrijf in 't algemeen verbeterd en is zich, gelijk wij reeds zagen, gaan toeleggen op veredeling van het vee. De hoeve is nu geen onafgesloten weidevlakte meer, maar in den regel is zij geheel omheind en tevens verdeeld in „potreros”, afdeelingen, waar de kudden van elkander gescheiden kunnen worden (1). En niet alleen verbetert men tegenwoordig het paardenras alhier door kruising met uit het buitenland aangevoerde of in deze Republiek geboren fijne dieren, maar ook de fokkerij van het „criollo” geschiedt met meer zorg. De vooruitstrevende „estanciero” althans zoekt tegenwoordig de voor het doel 't meest geschikte hengsten en merriën uit, iets waaraan voorheen niet gedacht werd.

De omwenteling ten deze ging samen met den vooruitgang, welken Argentinië in 't algemeen ondervond. Daardoor ontstond aan den eenen kangrootere weelde en dus ook behoefte aan een beter product, dan de paardenfokkerij tot dusver had opgeleverd. Zoo stellen zich de gegoede ingezetenen niet, gelijk voorheen, met een span kleine, onaanzienlijke criollo-paarden voor hunne rijtuigen tevreden (2). Zij verlangden exemplaren van geheel zuiver ras of althans „mestizos”, die — tengevolge van voortgezette veredeling der dieren, waarvan ze afstamden — door grootte en schoonheid van lichaamsbouw weinig of niets bij de uit Europa geïmporteerde paarden ten achter stonden. En aan den anderen kant riep de algemeene ontwikkeling des lands eene verbazende stijging in de waarde des bodems te voorschijn. Hierdoor werd de „estanciero” niet alleen in staat gesteld zijn bedrijf te verbeteren en intensiever uit te oefenen, maar hij werd daartoe ook genoodzaakt, wilde hij zijne duurdere bezittingen de noodige rente doen afwerpen. Men richtte derhalve bij de paardenfokkerij steeds meer het oog op de qualiteit. En

(1) Het omheinen hier te lande geschiedt door middel van eenige meters van elkander geplaatste hard-houten palen, door welke ijzer- of staaldraad gespannen wordt.

(2) Het criollo-ras is klein, kleiner dan het Europeesche, maar veel grooter dan het Indische.

daarbij kwam, dat de veehouder niet evenzeer als voorheen op de quantiteit behoefde te letten. Hij had voor zijn bedrijf een geringer aantal dieren noodig dan vroeger. De groote reizen te paard, waarvoor geheele kudden gebruikt, werden, vervielen toch voor een deel als een gevolg der uitbreiding van het Argentijnsche spoorwegnet, dat thans eene lengte bezit van 14.500 kilometer. En ook het werk voor het paard op de „estancia” verminderde, sinds de weidevlakten omheind werden en daardoor de voornaamste zorg van den veehouder: te verhinderen, dat zijne kudden wegliepen, grootendeels verdween. Zoo is het gekomen, dat het aantal paarden is afgenomen juist in die Argentijnsche provincie, waar de fokkerij hare grootste ontwikkeling heeft verkregen, te weten in de provincie Buenos-Aires. Volgens officieële opgaven trof men aldaar in 1881 aan 2.394.951 stuks paarden en was dit aantal in 1889 gedaald tot 1.710.179.

Op elke Argentijnsche hoeve werd vroeger en wordt ook nog thans naast de fokkerij van ander vee die van paarden uitgeoefend. Dit geschiedt zeer in 't groot. De weidevlakten der „estancias” strekken zich over duizenden hectaren uit en uit duizenden stuks vee bestaande kudden (1).

Het hoofdgebouw eener „estancia” (2) is de woning van den eigenaar of directeur (majordomo), terwijl op elke hoeve zich ook eenige zoogenaamde „puestos” bevinden; het zijn kleine huizen, meestal hutten, welke, op verschillende passende punten der weiden opgericht, dienen als wachtposten ter bewaking en verpleging van de kudden. De zeer fijne dieren uitgezonderd, houdt zich het vee gedurende het geheele jaar in

(1) De gewone oppervlakte eener „estancia” bedraagt minstens eene legua, zijnde een oude legua = 2700 hectaren en eene nieuwe legua = 2500 hectaren. Vaak zijn de veehoeven echter veel uitgestrekter. Eene der groote ondernemingen alhier is die eener Hollandsche maatschappij „La Buena Esperanza” genaamd. Zij bezit eene „estancia” groot ruim 78 leguas, gelegen in de provincie San Luis, en hare kudden bestonden op 30 Juni jl. uit ruim 27.000 runderen, 2600 paarden en 24.000 schapen. Dit aantal dieren is in verhouding tot de groote oppervlakte der „estancia” gering, hetgeen wel moet worden toegeschreven aan de omstandigheid dat de weiden in San Luis in 't algemeen van matige hoedanigheid zijn. Op 78 leguas groote „estancia” in de provincie Buenos-Aires, met goed weiland, zouden al naar de qualiteit der weiden, 5 à 10 maal zooveel stuks vee voldoende voedsel vinden.

(2) Heet de geheele veehoeve: „estancia”, men geeft dien naam tevens aan de woning van den eigenaar met de daarbij behorende stallen, bergplaatsen enz.



de open lucht op, en het is daar aan alle weer en wind blootgesteld. Een stal was in het binnenland alhier, nog een 25-tal jaren geleden, eene zeldzaamheid. Thans treft men echter in den regel grootere of kleinere stallen bij alle „estancieros” aan, die dieren van zuiver ras bezitten, en op de hoeven, waar de fokkerij van fijn vee eene specialiteit is, zijn het niet zelden prachtige inrichtingen, enkele malen zelfs voorzien van electrisch licht.

Legt men zich in deze Republiek steeds meer op de veredeling van het paardenras toe, fokt men hier zelfs renpaarden, <sup>(1)</sup> en zijn er „estancieros”, op wier bezittingen men bijna alleen gekruiste paarden en paarden van geheel zuiver bloed aantreft, wij zagen hier te voren reeds uit de samenstelling der kudden van de provincie Buenos-Aires, dat het inlandsche ras, het „criollo”, nog steeds de voornaamste rol speelt. Het wordt het meest gefokt en het meest gebruikt. Het dient voor het leger, voor de huurrijtuigen, tramwagens en vrachtkarren in de steden, zoowel als voor alle doeleinden in het binnenland.

*Halfwilde paardenfokkerijen.* De zoogenaamde half wilde paardenstoeterijen, zijn de fokkerijen van criollopaarden. Het half wilde paard is het als 't ware geheel in de vrije natuur gefokte „criollo”; de stoeterij de gewone „estancia” de veehoeve, welke in deze Republiek algemeen wordt aangetroffen, niet die, waar men zich speciaal op de fokkerij van veredelde dieren toelegt.

De uitdrukking „half wild” mag echter niet de aanwezigheid in deze Republiek doen veronderstellen van geheel wilde paarden. Het wilde paard behoort hier tot 't gebied der legende, het is thans in Argentinië onbekend. In vroegere tijden trof men zulke paarden hier aan. Het waren van de „estancias” weggelopen, verdwaalde dieren, die korter of langer, alleen of in kudden, in algeheele vrijheid zich op nog onbezette weidevlakten hadden opgehouden en er zich soms ook hadden vermenigvuldigd. Maar alle tamheid hadden

(1) Ook voor deze paarden is hier te lande afzet, want van de wedrennen is de Argentijner een groot liefhebber; zij worden o. a. te Buenos-Aires wekelijks minstens éénmaal geheel op Europeesche wijze gehouden.



deze paarden niet verloren, en die eigenschap werd bij de dieren weder opgewekt, zoodra ze op nieuw in aanraking kwamen met menschen en met tamme paarden.

Op de weidevlakten der thans bijna steeds omheinde, in meerdere of mindere mate van „potreros” voorziene „estancia” wordt het criollo-paard geboren en groeit het in vrijheid op. Een stal leert het dier eerst kennen, wanneer het, getemd, naar de stad gezonden is en gebruikt wordt. Vóór de temming verkeert het in halfwilden staat, gelijk dit het geval is met de dieren waarvan het afstamt. Want in den regel zijn de voor de fokkerij bestemde hengsten en merriën ongetemd.

Zoodra de merries twee jaren oud zijn, worden ze gedekt, Een hengst dekt van 20 tot 30 merries. De moderne „estanciero” zoekt voor de fokkerij de beste merries en hengsten uit. De ouderwetsche veehouder daarentegen, en hij vormt wellicht nog de meerderheid onder de Argentijnsche „estancieros”, besteedt aan de keuze der fokdieren evenmin als aan de geheele fokkerij eenige bijzondere zorg.

Men treft op de „estancias” de zoogenaamde „manadas” en „tropillas” aan. Aan 't hoofd der „manada”, samengesteld uit een dertigtal merriën en veulens, staat eene hengst; een merrie daarentegen, aan den hals van een klokje voorzien, leidt de „tropilla”. Zoodra de mannelijke veulens tot geslachtsrijpheid gekomen zijn, worden ze door de jaloezie van den hengst uit de „manada” verdreven; men castreert de dieren op den leeftijd van 2 jaren en temt hen een jaar later, terwijl ze vervolgens gegroepeerd worden tot eene „tropilla” aangevoerd door de zoogenaamde leidmerrie.

Zoowel voor het vormen der „manada” als der „tropilla” is het noodig, dat de dieren vooraf aan elkander gewend worden. Men laat ze daartoe bij elkander weiden, in afzonderlijke „potreros”, wanneer de „estancia” daartoe de gelegenheid biedt. Is de „tropilla” gevormd, dan kan men ze verkoopen en er de verste reizen mede ondernemen, zonder gevaar, dat de jonge paarden van de leidmerrie wegloopen. En of men op eene „estancia” 10 of 100 „manadas” aantreft, vrees, dat zij zich met elkander zullen vermengen, bestaat er niet; de eene kudde bekommert zich niet om de andere, al

loopen ook al de dieren vrij en los, dag en nacht op het land rond.

Eenige bijzondere zorg wordt aan de gedekte merriën niet besteed, ook niet bij 't verkrijgen der veulens. De werping geschiedt geheel zonder bijstand. Op een honderdtal merries worden 80 à 90 veulens geboren. Het zijn in den regel gezonde dieren, want ze stammen af van een ras, dat gedurende eeuwen steeds in de open lucht leefde, aan weder en wind blootgesteld, zoowel aan koude als aan hitte, zich alleen voedende met gras en tengevolge van een en ander gehard, uiterst taai en tegen alle vermoeienis bestand. Zonder onderweg eenig voedsel te genieten, kan het criollo-paard een tiental uren achtereen bereden worden. Gespaard wordt het dier hier te lande dan ook in geen enkel opzicht. Vaak misbruikt men het eerder dan men het gebruikt, en van daar dat het hoogstens 12 tot 15 jaar lang diensten kan verrichten (1). Het misbruik is te wijten aan den overvloed der productie, aan den lagen prijs van het criollo-paard. In de provincie Buenos-Aires gelden de voor de »saladeros" — slachterijen — bestemde merries 6 à 8 pesos papier, de fokmerries 15 à 25 pesos en de getemde ruinen van driejarigen leeftijd, al naar de qualiteit, van 20 tot 40 pesos, zijnde een peso op 't oogenblik gelijk aan f 0.85. Voor gekruiste paarden betaalt men veel hoogere prijzen; zij varieeren, voor dieren van goede hoedanigheid en met 7/8 zuiver bloed, van 80 tot 200 pesos papier, en soms is de prijs nog hooger.

Ziekten komen onder het criollo-ras weinig voor, althans veel minder dan bij de gekruiste dieren, die de kwalen erfdien van de uit Europa geïmporteerde, minder geharde paarden. De het meest hier te lande voorkomende ziekten zijn de droes en de influenza.

Is het criollo-paard een taai, krachtig en gezond dier, door schoonheid munt het zelden uit. Het heeft geen fraaie vormen, is onaanzienlijk, klein. Bij de geboorte heeft het veulen een gemiddelde hoogte van zeventig centimeter; van een éénjarig paard is de hoogte een honderd en tien centimeter en op drie-

(1) De tramwegpaarden te Buenos-Aires, die afgebeeld worden, doen zelfs slechts een tweetal jaren als zoodanig dienst.



jarigen leeftijd is het beest volwassen. Een volwassen paard heeft gemiddeld eene hoogte van een honderd en vijftig centimeter, een lichaamslengte van een honderd vijf en vijftig centimeter en eene borstbreedte van vijf en dertig centimeter.

Na de geboorte blijven de veulens bij de merries, in de »manada», vrij op het land rondloopen. Op eenjarigen leeftijd worden ze gemerkt, dat wil zeggen men voorziet de dieren door inbranding in de huid van den achterpoot met een heet ijzer van het speciale merk van den eigenaar der »estancia.» Van dat merk mag de eigenaar zich niet bedienen, voor het door de plaatselijke autoriteiten erkend is, en in het eigendomsbewijs over eene verkochte »tropa» (1) paarden wordt het vermeld. De nieuwe eigenaar voorziet het dier dan niet zelden weer van zijn eigen vee-merk.

Wij zagen reeds, dat de jonge hengsten op tweejarigen leeftijd gesneden worden, en op den driejarigen getemd

In 't algemeen geschiedt de temming op ouderwetsche, ruwe wijze. Uit de in eene kraal, d. w. z. eene met houten palen omheinde ruimte, opgesloten paarden wordt het ter temming bestemde dier te voorschijn gesleept. Men werpt het daartoe een „lazo” — strik — om den nek, terwijl met andere „lazos” de pooten bevestigd worden, zoodat het dier zich ter nauwernood staande kan houden. Men legt het nu op den grond, doet het een halster aan, richt het met zweepslagen weder op en bindt het vervolgens aan een stevigen paal kort vast. Zoo laat men het paard staan tot den volgenden dag. Dan wordt het, nadat desnoods vooraf de voorpooten zijn gebonden, gezadeld en voor de eerste maal, door buitengewoon geoefende ruiters bereden. Deze operatie wordt eenige malen herhaald en de temming is geschiedt. De criollo-paarden, eenigen tijd in gebruik, munten in 't algemeen door makheid uit.

De dieren, welke de veehouder niet voor den dienst der »estancia» of ter verdere fokkerij resserveert, worden verkocht, de getemde ruinen om als werkpaarden te dienen, terwijl de merries in den regel, en zoodra zij vet genoeg zijn, geslacht worden. Het is eene uitzondering, wanneer men eene criollo-merrie temt en berijdt, maar wel, doch ook zelden, wordt

(1) Tropa = kudde.



zij als karren-trekpaard gebruikt. Paardenvleesch wordt hier niet gegeten; men slacht de merries in export-slachterijen, „saladeros” genaamd, ter verkrijging van andere producten, waaronder gezouten huiden en zacht vet of olie de voornaamste plaats innemen.

Na het bovenstaande overzicht van de Argentijnsche paardenfokkerij in 't algemeen en van de fokkerij van criollo-paarden in 't bijzonder, meen ik nog iets te moeten aanstippen omtrent het klimaat der provincie Buenos-Aires, het deel van deze Republiek, waar de veeteelt de grootste beteekenis heeft verkregen en welks toestanden ik bij het opmaken dezer nota derhalve speciaal op het oog heb gehad. Wellicht verdient toch ook dit punt de belangstelling in verband met de vraag, waar men in Indië de halfwilde-paardenstoeferyj wenscht te vestigen.

Gelijk over 't geheel in Argentinië, is ook in de evengenoemde provincie het klimaat zeer gezond. Er komen echter veelvuldig sterke afwisselingen der temperatuur voor en in een etmaal bedragen zij soms 20°. In het jaar 1894 was de gemiddelde jaarlijksche temperatuur 15,5° Celsius, de gemiddelde jaarlijksche minimum temperatuur 8,1° en de gemiddelde jaarlijksche maximum temperatuur 22°. De laagste temperatuur werd in dat jaar den 29<sup>sten</sup> Juli waargenomen te Olavaria met — 6° en de hoogste den 1<sup>sten</sup> Februari te Bahia Blanca met 40, 8°. Te San Nicolas, het noodzakelijkste waarnemingsstation in de provincie Buenos-Aires, en te Bahia Blanca, het zuidelijkste, leverden de meteorologische waarnemingen in 1894 de volgende resultaten op:

## SAN NICOLAS.

## GEMIDDELDE TEMPERATUUR IN CENTIGRADEN.

Maanden	maandelijksche.	minimum.	maximum.
Januari. . . . .	25.7	16.5	34.9
Februari . . . . .	29.6	15.5	33.7
Maart . . . . .	20.0	12.5	27.6
April . . . . .	17.7	9.8	25.5
Mei . . . . .	14.5	8.7	20.3
Juni . . . . .	9.7	3.3	16.0
Juli . . . . .	12.9	4.7	15.9
Augustus . . . . .	8.1	5.6	10.7
September. . . . .	14.6	7.3	22.9
October . . . . .	16.1	10.2	22.2
November. . . . .	20.7	13.7	27.2
December . . . . .	23.1	14.5	31.9
Jaarlijksche . . . . .	<u>17.7</u>	<u>10.1</u>	<u>23.9</u>

## SAN NICOLAS.

Maanden	dag.	minimum. temperatuur.	dag.	maximum. temperatuur.
Januari. . . . .	16	9.8	27	40.6
Februari . . . . .	2	10.8	1	39.2
Maart . . . . .	15	7.2 1 &	14	33.8
April . . . . .	26	2.4 5 &	7	31.0
Mei . . . . .	22	0.0	2	28.6
Juni . . . . .	13	— 3.2	30	22.8
Juli . . . . .	11	— 2.0	5	25.8
Augustus . . . . .	25	— 0.0	16	24.6
September. . . . .	18	— 1.0	29	32.8
October . . . . .	13	5.0	2	32.4
November . . . . .	9	7.4	24	35.6
December . . . . .	12	8.8	24	39.4



## BAHIA BLANCA.

## GEMIDDELDE TEMPERATUUR IN CENTIGRADEN.

Maanden	maandelijksehe.	minimum.	maximum.
Januari . . . . .	23.5	13.6	33.4
Februari . . . . .	24.3	17.3	31.3
Maart . . . . .	18.8	11.4	26.3
April . . . . .	16.4	9.1	23.7
Mei . . . . .	17.0	5.7	18.3
Juni . . . . .	8.3	2.4	14.2
Juli . . . . .	7.6	1.8	13.4
Augustus . . . . .	9.0	3.1	14.9
September . . . . .	9.6	4.8	14.4
October . . . . .	12.8	6.0	20.2
November . . . . .	15.8	10.6	25.5
December . . . . .	20.5	12.6	28.2
Jaarlijksehe . . . . .	15.3	8.2	21.9

## BAHIA BLANCA.

Maanden	dag.	minimum. temperatuur.	dag.	maximum. temperatuur.
Januari . . . . .	2	8.6	9	40.6
Februari . . . . .	24	9.2	1	40.8
Maart . . . . .	16	3.8	1	33.4
April . . . . .	25	1.0	1	30.7
Mei . . . . .	25	0.8	16	26.2
Juni . . . . .	16	— 0.5	28	20.5
Juli . . . . .	15	— 4.0	4	19.4
Augustus . . . . .	25 & 26	0.0	17	23.1
September . . . . .	21	0.0	26	26.0
October . . . . .	14	1.0	2	25.0
November . . . . .	9	5.8	22	31.0
December . . . . .	12	5.8	21	34.6

## SAN NICOLAS.

Maanden	atmospherische hoeveelheid regen		aantal.
	drukking millimeter	millimeter	regendagen.
Januari . . . .	757.36	37	7
Februari . . . .	759.07	23	6
Maart . . . . .	161.34	125	4
April . . . . .	763.93	39	3
Mei . . . . .	763.11	98	5
Juni . . . . .	767.12	19	4
Juli . . . . .	764.59	58	3
Augustus. . . .	764.51	50	4
September . . .	763.41	15	2
October . . . .	762.88	185	8
November . . .	760.44	91	6
December . . .	760.37	62	6
	<u>762.34</u>	<u>802</u>	<u>58</u>



## BAHIA BLANCA.

Maanden	atmospherische drukking millimeter	hoeveelheid regen millimeters	regen aantal. regendagen.
Januari . . . . .	756.89	43.	3
Februari . . . . .	758.10	1.9	1
Maart . . . . .	759.89	124.	8
April . . . . .	762.37	—	—
Mei . . . . .	761.35	84.	4
Juni . . . . .	764.46	10.	1
Juli . . . . .	763.22	10.6	1
Augustus . . . . .	763.31	—	—
September . . . . .	762.56	50.	3
October . . . . .	762.29	—	—
November . . . . .	758.72	73.	8
December . . . . .	758.69	34.	3
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	760.98	430.5	32

## SAN NICOLAS.

## WAARGENOMEN WINDEN.

Maanden.	Noorden.	Noord-Oosten.	Oosten.	Zuid-Oosten.	Zuiden.	Zuid-westen.	Westen.	Noord-Westen.	Windstilten.
Januari . . . . .	3	6	8	3	5	1	1	4	—
Februari . . . . .	8	5	3	4	1	1	1	5	—
Maart . . . . .	7	3	3	3	5	3	3	—	5
April . . . . .	4	5	3	5	4	2	3	1	3
Mei . . . . .	7	4	1	7	4	—	3	5	—
Juni . . . . .	3	7	5	1	5	—	3	6	—
Juli . . . . .	3	4	7	5	7	2	2	1	—
Augustus . . . . .	6	4	3	6	5	2	4	1	—
September . . . . .	2	6	1	4	9	5	2	1	—
October . . . . .	6	4	7	2	9	2	1	—	—
November . . . . .	3	8	8	1	6	1	1	2	—
December . . . . .	7	6	5	2	6	2	3	—	—
TOTAAL . . . . .	59	62	54	43	66	21	27	26	8

## BAHIA BLANCA.

## WAARGENOMEN WINDEN.

Maanden	Noorden.	Noord-Oosten.	Oosten.	Zuid-Oosten.	Zuiden.	Zuid-Westen.	Westen.	Noord-Westen.	Windstilten.
Januari. . . . .	3	6	8	3	5	1	1	4	—
Februari . . . . .	8	5	3	4	1	1	1	5	—
Maart . . . . .	7	3	3	3	5	3	3	—	5
April . . . . .	4	5	3	5	4	2	3	1	3
Mei . . . . .	7	4	1	7	4	—	3	5	—
Juni. . . . .	3	7	5	1	5	—	3	6	—
Juli. . . . .	3	4	7	5	7	2	2	1	—
Augustus . . . . .	6	4	3	6	5	2	4	1	—
September. . . . .	2	6	1	4	9	5	2	1	—
October . . . . .	1	9	—	6	1	3	1	7	—
November. . . . .	3	3	2	5	3	2	9	3	—
December. . . . .	4	6	9	1	3	2	5	2	—
TOTAAL . . . . .	51	62	45	50	52	23	37	36	8



Voor verdere bijzonderheden over Argentinië neem ik overigens de vrijheid te verwijzen naar mijne rapporten over deze Republiek, speciaal naar het vrij uitvoerige algemeene bericht, opgenomen in aflevering 196, jaargang 1893 der verzameling van Consulaire Verslagen.

BUENOS-AIRES, November 1896.

De Zaakgelastigde  
der Nederlanden,

(w. g.) L. VAN RIET.

---

## R I N D E R P E S T.

In Südafrica haben die glücklichen Erfolge, die unser gelehrter Landmann Professor KOCH erzielt hat, sehr grosse Freude erregt. Wenn auch der *Rinderpestbacillus* noch nicht entdeckt ist, so ist doch die beste Hoffnung vorhanden, dass eine praktisch noch viel wichtigere Entdeckung in dem *Heilserum* gegen die furchtbare Krankheit gemacht worden ist. In einem Schreiben an den Ackerbauminister der Kapcolonie äussert sich Dr. KOCH über das Ergebnis seiner Untersuchung wie folgt: In meinem letzten Berichte konnte ich schon mitteilen, dass das Blutserum von Tieren, die sich von der Pest erholt hatten, eine gewisse schützende Wirkung habe, wenn auch noch nicht sehr grosse; 100ccm waren nötig, um ein Tier gegen die Einimpfung einer nur kleinen Dosis von Rinderpestblut zu schützen.

Diese Sicherung ist ihrer Natur nach nur eine vorübergehende. Es ist mir jedoch gelungen, binnen 14 Tagen eine Anzahl Tiere mittels einer Mischung von Serum und Rinderpestblut in einem solchen Grade zu immunisiren, dass sie einer Einspritzung von 20ccm Rinderpestblut widerstanden; der 10000. Teil davon ist sonst schon eine verhängnisvolle Dosis. Ich halte dies für eine active Immunität; gleich der eines Tieres, das eben von der Rinderpest genesen ist.

Es ist besonders wichtig, dass 20ccm solchen Serums genügen, um ein Tier zu immunisiren, und ein Liter für 50 Tiere genügt. Meine fernern Forschungen werden danach streben, zu finden, ob diese Immunität nicht in einem noch kürzern zeitraume zu erzielen ist, ob nicht eine noch kleinere Dosis des Serums genügt, ob die Sicherung nicht mit nur einer Einspritzung erreicht werden kan. Eine zweite ebenso wichtige Thatsache ist, dass man gesundes Vieh mit einer Einspritzung schützen kann, die man an der Pest gestorbenem Vieh entnimmt.

In diesem Falle genügt eine Einspritzung unter die Haut von 10ccm., der Schutz tritt spätestens am zehnten Tage ein und zwar in solchem Grade dasz selbst vier Wochen später 40ccm. Rinderpest blut ohne schädliche Folgen eingepft werden können. Ich schliesze daraus, dasz die in solcher Weise bewirkte Immunität von activem Charakter ist.

*(Mail editie Kölnische-Zeitung 11 Maart 1897).*

---



## JAARVERSLAG DER VEREENIGING HET „SANDELHOUT STAMBOEK.”

---

In de algemeene vergadering der Vereeniging, gehouden te Bandoeng op den 11<sup>den</sup> December 1896, is goedgekeurd een voorstel van het Bestuur om voortaan, te beginnen met Januari 1898, de jaarlijksche algemeene vergadering te houden in Januari. Alsdan zijn de boeken over het afgelopen jaar afgesloten en kan verslag uitgebracht en cijfers medegedeeld worden over een afgerond jaar. Tot dusverre geschiedde dit op ongeregelde tijdstippen in den loop van het jaar en omvat bijv. dit verslag den tijd verlopen tusschen 1 October 1895 en 30 November 1896.

Het hierop volgend jaarverslag zal uitgebracht worden in Januari 1898 en loopen tot ult<sup>o</sup>. December 1897. Vervolgens over ieder kalenderjaar.

Het verschil van inzichten op belangrijke punten, bestaande tusschen het Bestuur en de leden der Vereeniging, waarvan sprake was aan het slot van het vorig jaarverslag, bleek later zich niet uit te strekken over de meerderheid der leden, zoodat in de algemeene vergadering van 21 Februari 1896 het afgetreden bestuur herkozen werd en gemachtigd tot het volgen van de door hetzelfde aanbevolen gedragslijn, speciaal in zake het houden eener tentoonstelling. De bij enkele leden bestaande tegenkating bleek voorts voor een groot deel op misverstand berust te hebben.

In deze vergadering werd aangenomen een voorstel tot wijziging van art. 11 van het Huishoudelijk Reglement; aan dit artikel is toegevoegd als 2<sup>de</sup> alinea:

»Het bestuur is bevoegd om tijdelijk geen uitvoering te geven aan eenig besluit in eene algemeene vergadering genomen, doch in dat geval verplicht het genomen besluit, in druk, en vergezeld van stembriefjes, zoo spoedig mogelijk

»aan alle leden der Vereeniging toe te zenden met uitnoodiging het vóór of tegen binnen een maand kenbaar te maken.  
»Deze stemming is alsdan definitief beslissend.

»De stembriefjes, welke geteekend moeten zijn, worden in »de eerstvolgende vergadering ter verantwoording overgelegd».

Deze maatregel heeft het oog op het verspreid wonen der leden waardoor slechts weinigen gelegenheid vinden de vergaderingen bij te wonen en eenig besluit uit eene vergadering genomen, in sommige gevallen, in strijd zou kunnen zijn met het gevoelen van de meerderheid.

In den loop van den verslagtijd werden nog eenige merries ontvangen van den agent der Kon. Paketvaart Maatschappij op Soemba den heer PATTIWAËL. Deze hadden over 't algemeen hetzelfde inferieure karakter en konden niet alle plaatsing vinden bij de leden, waarom ten slotte drie overblijvende op publieke vendutie verkocht werden.

Toch bracht de import dezer merries voordeel aan de kas. Niettemin werd verder importeeren voorloopig gestaakt omdat geene aanvragen van leden ontvangen werden.

Omtrent de tentoonstelling, gehouden te Bandoeng op den 23<sup>sten</sup> Maart 1896, is een speciaal verslag verschenen en aan alle leden toegezonden, waarom hier niet uitvoerig daarop teruggekomen behoeft te worden. Slechts verdient de aandacht gevestigd te worden op de aanwinst van 16 nieuwe leden tusschen 21 Februari en 23 Maart; op de inschrijving van 14 nieuwe paarden in het Stamboek en op de aan den dag gekomen feiten, zoowel gunstige als ongunstige en de hoogst belangrijke adviezen daarover ingewonnen van erkende deskundigen. Hierdoor zijn tijdig dwalingen erkend, gezonde maatregelen genomen en is bovenal de hoop verlevendigd op een bereiken van gewichtige resultaten in niet te verwijderde toekomst.

Aan de Regeering is overgelegd geworden het volgende:

Extract uit het kasboek van de Vereeniging „Het Sandelhout Stamboek” van posten, betrekking hebbende op de tentoonstelling van Sandelhout paarden en veulens gehouden te Bandoeng op den 23<sup>sten</sup> Maart 1896, verantwoordende het gebruik der Gouvernements subsidie.

**ONTVANGSTEN:**

1895

Sept. 27	Subsidie ingevolge Gouvernements besluit dd. 27 September 1895 No. 2.	<u>f 1000.—</u>
----------	---	-----------------

**UITGAVEN:**

1896

Maart 24	Prijzen toegekend op de tentoonstelling van 23 Maart . . . . .	f 750.—
» 29	Fooi pradjoerits bij de tentoonstelling.	» 2.50
April 1	D. J. FISCHER reiskosten als Jurylid.	» 25.—
» 1	Afrekening met E. MEERTENS wegens diverse onkosten voor de tentoonstelling, als:	
	Gras, bamboewerk, koelieloon . . . . .	» 148.93
	Reiskosten Juryleden PENNING en HOOGKAMER . . . . .	» 61.—
	Logements rekeningen idem. . . . .	» 41.20
	Eisinger, wakil tjamat en mandoer regent . . . . .	» 15.—
» 14	Rekening J. B. DE VRIES & Co. diverse drukwerken. . . . .	» 18.—
Mei 7	Porti verslag tentoonstelling . . . . .	» 4.—
Juli 1	Rekening G. KOLFF & Co. drukwerken.	» 33.50
		<u>f 1099.13</u>

Het Bestuur diende een request, waarbij op nieuw subsidie verzocht werd aan de Regeering in. Bij besluit van 7 September 1896 no. 18 werd daarop machtiging verleend tot uitbetaling eener tegemoetkoming van f 3000.— met opdracht om vóór ultimo Maart 1897 door tusschenkomst van den resident der Preanger Regentschappen eene verantwoording in te dienen nopens de wijze waarop die gelden zijn gebruikt.

Per Circulaire is aan de leden kennis gegeven van deze zoo gunstige beschikking en werden de leden uitgenoodigd te vergaderen te Bandoeng op 11 December 1896, ten einde over het gebruik der subsidie te beslissen, waaromtrent door het bestuur in genoemde circulaire voorstellen gedaan werden.



Op genoemde vergadering was aan de orde het verkiesen van een bestuurslid, aangezien de heer E. MEERTENS wenschte af te treden. In diens plaats werd verkozen de heer J. G. E. G. DE DIEU STIERLING, tijdelijk in Europa vertoevende en is aan dien heer onmiddelijk schriftelijk kennis gegeven van die benoeming.

De commissie van verificatie bracht verslag uit en aan het bestuur werd, op haar voorstel, acquit en décharge verleend.

Het extract uit het kasboek der vereeniging loopende tot 30 November 1896, benevens de Balans opgemaakt op dien datum, beide stukken door de commissie van verificatie voor gezien en goedgekeurd gteekend, volgen hier achter.

Het Bestuur bracht voorts verslag uit omtrent het verrichte in het afgelopen jaar en deelde het volgende mede:

Het ledental bedraagt 103.

In het Stamboek staan ingeschreven 65 paarden, zijnde 8 hengsten en 56 merriën (1 merrie dood).

Veulens geb. vóór 1894 6, dood 1, blijft 3 merries 2 hengsten.

in 1894	19	» 2	» 4	» 6	»
» 1895	20	» 2	» 9	» 9	»
» 1896	14	» 1	» 5	» 8	»

$$52 - 6 = 21 + 25$$

Het totaal van paarden en veulens bedraagt dus  $64 + 46 = 110$  (Behoudens niet, of nog niet, aangegeven geboorten en sterfgevallen).

Veulens van onbekenden vader: . . . . . 25

» Alexander No.	1	2	
» Giwang	» 2	8	
» Herbert	» 3	3	
» Petro	» 15	14	27

— —  
52

Toename sedert vorig verslag 2 hengsten, 11 merries en 25 veulens. Van 20 merries zijn nog geene veulens aangegeven; evenwel wordt toch van het meerendeel dezer de geboorte van veulens verwacht en zullen slechts weinige blijken onvruchtbaar te zijn.

Ingevolge vroeger verleende machtiging is het bestuur er toe overgegaan een station voor dekhengsten te Bandoeng op te richten. Een stal is gebouwd nabij de racestallen te Tégalléga en onder toezicht van den mandoer der racestallen gesteld, die daardoor maandelijksche toelage geniet. De gelegenheid is nu geopend aldaar merries ter dekking aan te bieden en zoolang noodig te doen voeden en verzorgen tegen een tarief van 25 ct. per dag en per paard.

De hengsten Giwang en Generaal werden aldaar gestationneerd en was ook de hengst Petro van den heer E. MEERTENS aan het station beschikbaar.

Ook voor de inlandsche bevolking werd de gelegenheid opengesteld hunne merries door de stamboek-hengsten te doen dekken tegen betaling van f 3.— dekgeld, voor de hengsten der vereeniging. Hiervan is tot dus verre (30 Nov.) gebruik gemaakt door merries van leden der vereeniging, waarvan eenige gezonden werden vóór de verwachte bevalling, ten einde het pas geboren veulen een te langen marsch te besparen, en de moeder tijdig, op den 9<sup>den</sup> dag na de bevalling, te kunnen doen dekken.

Van deze 15 waren 8 Stamboek-merries, de overige gedeeltelijk Sandelhout (niet ingeschreven) gedeeltelijk bastaards. Daarenboven werden 13 merries van de inlandsche bevolking gedekt en hiervan gedrukte certificaten afgegeven.

Op de vergadering is voorts besloten dat deze proefneming voortgezet zal worden en de noodige gelden daarvoor toegestaan.

De kosten van oprichten en drijven van het station bedroegen f 782.64 waarbij komt de kosten van onderhoud van de hengsten der vereeniging ad. f 118.03. Ten behoeve der oprichting werd door enkele prijswinnaars op de tentoonstelling van 23 Maart van hunne prijzen beschikbaar gesteld een bedrag van f 225.— en bedroegen de inkomsten van het Station f 79.50 terwijl te vorderen was f 197.50.

Bij eenige uitbreiding zal het station wellicht in eigen onderhoudskosten kunnen voorzien.

Aangezien de inlandsche bevolking de voorkeur geeft aan den hengst „Giwang” en de leden der Vereeniging Petro



prefereeren, is de hengst Generaal, overigens een zeer deugzaam gebouwd paard, op verzoek tijdelijk afgestaan aan het lid A. KNOORRE te Tjikadjang bij Garoet en aldaar beschikbaar.

Door het Bestuur werd een nieuwe hengst aangekocht en zulks op advies en met welwillende hulp van het lid der Vereeniging, den kapitein-paardenarts HOOGKAMER, voor de som van *f* 800.—

Deze hengst genaamd „Moor,” is geheel zwart, met iets rosse manen, hoog 4'3½” Rijnlandsch, zwaar en gedrongen gebouwd, met een sterk beenderstelsel, goeden hals en evenzeer krachtige fraaie achterhand.

Aangezien dergelijke exemplaren tot de zeldzaamheden behooren, heeft het Bestuur gemeend de gelegenheid niet voorbij te mogen laten gaan, vooral nu de ruimere subsidie daartoe in staat stelde.

Door de vergadering is beslist dat „Moor” gestationneerd zal worden bij den president te Ardja-Sari bij Bandoeng, alwaar de gelegenheid aangeboden wordt merries ter dekking te zenden, ook voor den hengst „Alexander”. Des gewensch zal „Moor” ook aan het Station der Vereeniging te Bandoeng beschikbaar zijn en zoo dikwijls als noodig, daarheen gezonden worden. Men oordeelde dat van het aanbod van den president, om dit kostbare paard onder zijn persoonlijk toezicht te nemen, gebruik gemaakt moest worden.

Voorts is het Bestuur thans gemachtigd om jaarlijksch een som van *f* 50.— uit te trekken en als tegemoetkoming aan een Europeaan toe te kennen voor te verleenen hulp bij het station en bij administratief werk, aangezien deze werkzaamheden voor de weinige bestuursleden ietwat drukkend werden.

De heer A. LOHEYDE heeft thans op zich genomen hierin het Bestuur ter zijde te staan.

Het voorstel van het Bestuur om in April 1897 weder eene tentoonstelling te houden en van de verleende subsidie hiervoor te besteden ongeveer *f* 1500.— is aangenomen en het programma daarvoor vastgesteld, hetgeen in druk verspreid zal worden.

Ook thans doet het Bestuur weder een beroep op de mede-



werking der de eigenaren van Stamboekpaarden om zooveel mogelijk het materiaal der Vereeniging alsdan bijeen te brengen, waartoe hopelijk de Regering weder welwillende medewerking zal verleenen door verlaagde spoorvracht heen en terug.

Van groot belang toch moet het zijn telkens een overzicht over het geheel te kunnen verkrijgen, de hengsten te kunnen vergelijken en adviezen van kenners in te winnen,—den vooruitgang in groei der veulens te beoordeelen en deze te vergelijken met de ouders; — te zien wat de later geboren veulens beloven in vergelijking met de oudere — de veulens van verschillende hengsten onderling te kunnen vergelijken, thans nu het aantal grooter, en de vroeger reeds voorgebrachte een vol jaar ouder en dus beter te beoordeelen zijn; — methoden van behandeling en voeding van verschillende fokkers in hunne resultaten te vergelijken; — al hetwelk in de hoogste mate leerzaam en in het welbegrepen belang van de zaak moet zijn.

Zij die dus iets voor de Vereeniging over hebben, kunnen hare belangen werkelijk bevorderen door het inzenden hunner Stamboek-paarden en veulens, ook wanneer à priori vast te stellen is dat geen kans bestaat op het winnen van een der uitgeloopte prijzen.

Naar de, volgens art. 9 Huishoudelijk Reglement, thans uit te loven Stamboek-prijzen voor den besten hengst en de beste merrie uit stamboek-ouders, geboren, kunnen nog slechts weinige veulens dingen. Met het oog hierop en de nog betrekkelijk bescheiden middelen heeft het bestuur gemeend de hiervoor uit te loven prijzen nog niet hooger te moeten stellen dan *f* 200.— en *f* 100.—.

In 1898 als wanneer 10 veulens zullen concurreeren, zal dit reeds belangrijker worden en zullen de prijzen minstens bedragen *f* 500.— en *f* 200.— waarop gerekend zal worden.

In het programma is voorts opgenomen wat, naar de inzichten van het tegenwoordig Bestuur, in later jaren geschieden moet om van de tentoonstellingen meerderen luister bij te zetten, door niet alleen schoonheid, doch ook deugdelijkheid op de proef te stellen en wedstrijden hiervoor uit te schrijven.

Zij die veulens hebben gefokt welke wellicht niet voor bekroning in aanmerking kunnen komen voor den Stamboek prijs, dan wel als dekhengst of fokmerrie, kunnen dezelve, naarmate deze veulens daarvoor geschikte eigenschappen bezitten, opleiden voor mededinging in een der verschillende rubrieken, hetzij als rijpaard, schoon en goed afgericht; — als trekpaarden, alleen en in het span; — als renner — als harddraver onder den man en in het tuig.

Hiertoe zal evenwel gewacht moeten worden tot een grooter aantal veulens dan tot dusverre, jaarlijks geboren wordt en deelname onder de Europeesche landbouwondernemers meer algemeen wordt.

Nog te weinig geven velen zich rekenschap van de mogelijkheid om het fokken van Stamboek-paarden niet bloot als liefhebberij te beschouwen, doch ook als winstgevend bedrijf.

Het bestuur twijfelt niet of binnen een paar jaren zullen feiten de oogen openen. Zoodra de veulens der tweede of derde generatie volwassen zijn en bewezen wordt dat paarden gefokt kunnen worden, minstens even groot en fraai als de hengsten Petro, Giwang en Moor of als de merries Djéladri en Sylva, welke paarden geacht kunnen worden prijzen te zullen opbrengen van minstens *f* 300.— tot *f* 1000.— eerst dan zal vermoedelijk ingezien worden dat niet alleen met landbouw, doch ook met veeveelt, in zake speciaal paardenteelt, winsten gemaakt kunnen worden.

En een goede markt voor een deugdelijk en groot Sandelhout paardenras zal wel niet ontbreken en is te verwachten dat, indien het aantal belangrijk wordt, ook de bekendheid en daarmede de vraag zal toenemen. Dan zal de afnemer den producent zoeken en kan wellicht de jaarlijksche Stamboek-tentoonstelling tevens een levendige Sandelhout-paardenmarkt worden.

Het zij hier nog vermeld dat op de algemeene paarden-tentoonstelling te Buitenzorg, in een speciale rubriek voor Sandelhout-paarden, alle prijzen gewonnen werden door Stamboekpaarden, zijnde voor de hengsten Petro 1<sup>ste</sup>, Bianco 2<sup>de</sup>; voor de merries Sylva 1<sup>ste</sup>, Malva 2<sup>de</sup>; voor de veulens: het merrieveulen van Kasita en Petro 1<sup>ste</sup>; terwijl de tweede



prijs gedeeld werd door het merrieveulen van Malva en Giwang en het hengstveulen van Hinoer en Petro. Voorts werd de 1<sup>ste</sup> prijs, voor den schoonsten der met 1<sup>ste</sup> prijzen op die tentoonstelling bekroonde hengsten toegekend aan een hengst van gecroiseerd Sandelhout ras, de 2<sup>en</sup> aan Petro, stamboek No. 15.

Deze bekroning van een gecroiseerd Sandelhout Preanger paard (tevens 1<sup>ste</sup> prijs als rijpaard) en een volbloed Sandelhout, in mededinging met alle andere rassen, Engelsch en Arabisch volbloed enz. doet ten sterkste de schoonheid van het Sandelhout-ras uitkomen, hetwelk voor geen ander ter wereld in dat opzicht behoeft onder te doen en dat, zoo er slechts de noodige aandacht aan geschonken wordt, in later tijd alle kan overtreffen.

Thans laat vooral het gemiddeld gehalte der merries nog veel te wenschen over.

Hoewel het zich laat aanzien dat de hier gefokte merrieveulens de oorspronkelijk geïmporteerde moeders verre zullen overtreffen en in schoonheid, en in hoogte, is toch veel tijd hiermede gemoeid en heeft het bestuur gemeend pogingen te moeten doen om reeds thans een grooter aantal merries van meer superieure qualiteit te verkrijgen en voor dit doel ook een deel van de Gouvernements subsidie te moeten bestemmen. In de eerste plaats is daartoe per Circulaire de medewerking van alle Gouvernements-veeartsen op Java ingeroepen met het verzoek ons bestuur te willen inlichten omtrent het al of niet bestaan van de gewenschte exemplaren in hunne afdeelingen. Immers juist eenige van de beste merries van het stamboek o. a. Djeladri en Sylva werden op Java toevallig aangetroffen. Voorts werd een beroep gedaan op de hulpvaardigheid der veeartsen om eventueel te koop zijnde merries voor de vereeniging machtig te worden.

Van méér belang evenwel zal hopelijk blijken te zijn dat het bestuur zich in relatie heeft gesteld tot den Civielgezaghebber op Soemba, den heer de KORTE, een gewezen Cavallerie-officier en reeds welwillende toezegging van hulp heeft ontvangen voor het koopen van eenige uitmuntende exemplaren, liefst 2-jarige veulens op Soemba en hiervoor



hooger inkoops-prijzen te besteden dan tot dus verre geschiedde. Een som van f 600.— is voor het doel aan genoemden heer geremitteerd en kunnen spoedig de eerste merries te gemoet gezien worden.

De bedoeling is deze merries bij geschikte gelegenheden in veiling te brengen onder de leden der vereeniging, desnoods met verlies voor de kas, welke verliezen alsdan door de subsidie gedekt worden.

*Bandoeng, Januari 1897.*

HET BESTUUR.

A. E. KERKHOVEN.

*Voorzitter.*

W. F. DENNINGHOFF STELLING.

*Keurmeester.*

---

# UITTREKSEL VAN HET SANDELHOUD STAMBOEK

October 1895.

Stamboeknummer.	N A A M.	Robe en geslacht.	Rijnslandsche maat	Datum van inschrijving.	INSCHRIJVER.	Aantal veulens.
1	Alexander . . .	Vos hengst.	4 <sup>2</sup> / <sub>2</sub> "	6 Maart 1893.	A. E. KERKHOVEN . . . . .	1
2	Giwang . . . . .	Valk hengst.	4 <sup>4</sup> / <sub>4</sub> "	do.	J. D. HARDERS . . . . .	1
3	Herbert . . . . .	Vos hengst.	4 <sup>3</sup> / <sub>3</sub> "	do.	C. H. VAN DORP . . . . .	4
4	Primula . . . . .	Bruine merrie.	4'	do.	A. E. KERKHOVEN . . . . .	1
5	Moutana . . . . .	Zwarte merrie.	3 <sup>10</sup> / <sub>2</sub> "	do.	W. DENNINGHOFF STELLING . . . . .	1
6	Tjendave . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	J. D. HARDERS . . . . .	1
7	Nangamessl. . . . .	Bruine merrie.	3 <sup>11</sup> / <sub>2</sub> "	do.	E. MEERTENS . . . . .	1
8	Fanny . . . . .	Schimmel merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	W. F. VAN HEUKEROM . . . . .	2
9	Gretchen . . . . .	Zwarte merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. J. SWAVING . . . . .	2
10	Rawit . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	THO BOEN PAN . . . . .	2
11	Vanessa . . . . .	Bruine merrie.	3 <sup>11</sup> / <sub>2</sub> "	do.	R. E. KERKHOVEN . . . . .	2
12	Lelang . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	Rd. Toemenggoeng SOERIA ATMADJA . . . . .	3
13	Rimeestos . . . . .	Zwarte hengst.	4 <sup>2</sup> / <sub>2</sub> "	23 Juli 1893.	Preanger-Wedloop-SOCIETEIT. . . . .	3
14	Sylva . . . . .	Keebruine merrie.	4 <sup>2</sup> / <sub>2</sub> "	do.	Vereeniging HET SANDELHOUD STAMBOEK . . . . .	3
15	Petro . . . . .	Bruine hengst.	4 <sup>3</sup> / <sub>2</sub> "	28 Mei 1894.	E. MEERTENS . . . . .	1
16	Primadona . . . . .	Schimmel merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. KNOOTE . . . . .	1
17	Isabella . . . . .	Isabel merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	J. G. E. G. DE DIEU STIERLING . . . . .	1
18	Tambora . . . . .	Buine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	id . . . . .	3
19	Kodi . . . . .	Buine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	E. MEERTENS . . . . .	1

Stamboek nummer	N A A M.	Robe en geslacht.	Rijlandsche maat.	Datum van inschrijving.	I N S C H R I J V E R.	Aantal Ventens.
20	Emban . . . . .	Bruine merrie.	4'	28 Mei 1894.	Rd. Toemengoeng MARTANEGARA . . . . .	1
21	Gretchen II. . . . .	Valk merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	W. C. V. D. MOORE. . . . .	1
22	Fuchsia . . . . .	V s merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. LOHELDE . . . . .	1
23	Lize . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. R. KUIPERS . . . . .	1
24	Viva . . . . .	Isabel merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	G. C. T. W. MUNDT . . . . .	1
25	Nyanza . . . . .	Schimmel merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	J. G. E. G. DE DIEU STIERLING . . . . .	1
26	Fee . . . . .	Valk merrie.	5'	do.	W. J. VAN HEUKELOM . . . . .	1
27	Jetty . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	J. G. E. G. DE DIEU STIERLING . . . . .	2
28	Malva . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. E. KERKHOVEN . . . . .	1
29	Tiamia . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	23 Sept. 1894.	J. G. E. G. DE DIEU STIERLING . . . . .	1
30	Erica . . . . .	Zwarte merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. E. KERKHOVEN . . . . .	1
31	Flora . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	J. R. DE VRIES . . . . .	1
32	Hilda . . . . .	Zwarte merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	P. VAN LEERSUM . . . . .	1
33	Refla . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. LOHELDE . . . . .	1
34	Djeladi . . . . .	Reebruine merrie.	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	do.	J. G. E. G. DE DIEU STIERLING . . . . .	2
35	Bellis . . . . .	Isabel merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	A. E. KERKHOVEN . . . . .	2
36	Vinda . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	18 Nov. 1894.	A. R. KUIPERS . . . . .	1
37	Hinoer . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	L. BAR. V. HECKEREN TOT WALLEN . . . . .	1
38	Kasta . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	THIO BOEN PAN . . . . .	1
39	Kommel . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	do.	P. R. VAN MOTMAN . . . . .	1
40	Lika . . . . .	Zwarte merrie.	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	do.	L. BAR. V. HECKEREN TOT WALLEN . . . . .	1
41	Quarta . . . . .	Isabel merrie.	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	do.	JHR. W. J. BOREEL . . . . .	2
42	Marnot . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	Rd. Adipatic PRAWIRA DI REDJA . . . . .	1
43	Denmok . . . . .	Valk merrie.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	do.	C. J. VAN MOTMAN . . . . .	1
44	Gondjing . . . . .	Reebruine merrie.	4'	1 Juni 1895.	C. A. J. BOUTMIDJ . . . . .	1



Stamboek nummer.	N A A M.	Robe en geslacht.	Rijlandsche maat.	Datum van inschrijving.	I N S C H R I J V E R.	Aantal ventens.
45	Ali . . . . .	Zwart hengst.	44 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	1 Juni 1895.	H. A. SCHADEBÉ . . . . .	1
46	Kodi II. . . . .	Valk merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	22 Juni 1895.	W. DE VOOET . . . . .	1
47	Betsy . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	O. VAN VLOTEN . . . . .	1
48	Mary . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	A. KNOOTE . . . . .	1
49	Campanula . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	A. E. KERKHOVEN . . . . .	
50	Irma . . . . .	Zwarte merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	G. M. ZEUR . . . . .	
51	Kamera . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	E. MEERTENS . . . . .	2
52	Generaal . . . . .	Valk hengst.	4 <sup>21</sup> / <sub>16</sub>	15 Maart 1896.	Vereeniging HET SANDELHOUT STAMBOEK.	
53	Rende . . . . .	Reebruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	J. A. VAN RIEMSDIJK . . . . .	1
54	Lotre . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	Rd. Toemenggoeng MARTANGARA . . . . .	
55	Sarpi . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	THO BOEN FANG . . . . .	1
56	Lembang . . . . .	Valk merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	Vereeniging HET SANDELHOUT STAMBOEK.	1
57	Walet . . . . .	Bruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	Id.	1
58	Dragem . . . . .	Zwartbruine merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	Id.	1
59	Badak . . . . .	Valk merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	Id.	1
60	Bianco . . . . .	Schimmel hengst.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	22 Maart 1896.	E. J. KERKHOVEN . . . . .	
61	Kitty . . . . .	Muisvale merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	O. VAN VLOTEN . . . . .	
62	Kitty II. . . . .	Schimmel merrie	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	JHR. N. I. W. V. HOORN VAN BURGH . . . . .	
63	Edith . . . . .	Valk merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	C. H. VAN DORP . . . . .	
64	Mazeppea . . . . .	Isabel merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	A. KNOOTE . . . . .	
65	Gratia . . . . .	Isabel merrie.	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	do.	J. G. E. G. DE DIEU STERLING . . . . .	

## SANDELHOUT-STAMBOEK VEULENS NAAR RANGORDE VAN OUDERDOM.

No.	Moeder.	Vader.	Geslacht.	Datum geboorte.	Jaar.	Naam v. h. veulen.	No. St. b.
4	Primula.	Onbekend.	Merrie.	15 September.	1891.	Campanula.	49
12	Lelang.	Id.	Hengst.	Omstr. Januari.	1893.	Balong.	
7	Nangramesi	Id.	Merrie.	6 Juli.	"	Arni.	
5	Montana.	Id.	Id.	5 September.	"	Kasita.	
4	Primula.	<i>Alexander</i>	Hengst.	28 <sup>7</sup> October.	"	Quercus.	Dood.
6	Tjendana.	Onbekend.	Id.	15 Februari.	1894.	Alpa.	
20	Tambau	Id.	Id.	13 Februari.	"	Palgoena.	Dood.
35	Bellis.	Id.	Id.	7 Juni.	"	Bontekoe.	
16	Primadouna.	Id.	Merrie.	24 Augustus.	"	Kaatje.	Dood.
26	Fée.	Id.	Hengst.	3 September.	"	Poppie.	
17	Isabella.	Id.	Merrie.	13 "	"	Piet Hein.	Dood.
22	Fuchsia.	Id.	Hengst.	27 "	"	Mignon.	
29	Titania.	Id.	Merrie.	20 October.	"	Patjar.	Dood.
51	Kambara.	Id.	Id.	6 November.	"	Melati.	
31	Flora.	Id.	Id.	14 "	"	Poppy.	Dood.
33	Pertha.	Id.	Id.	23 "	"	Bin Giwang.	
12	Lelang.	<i>Giwang.</i>	Hengst.	27 "	"	Rosa.	Dood.
43	Dennok.	Onbekend.	Id.	3 December.	1895.	Falco.	
18	Tambora.	Id.	Merrie.	19 Januari.	"	Parsifal.	Dood.
11	Vanessa.	<i>Giwang.</i>	Hengst.	24 Februari	"	Piet Hein	
9	Gretchen.	<i>Herbert.</i>	Id.	11 Maart.	"	Primo.	Dood.
4	Primula.	<i>Giwang.</i>	Id.	7 Juli.	"		
28	Malva.	<i>Petro</i>	Merrie.	28 <sup>7</sup> Augustus.	"		Dood.
34	Djeladri.	Onbekend.	Hengst.	21 Augustus.	"		
40	Lika.	Onbekend.	Merrie.	24 "	"		

No.	Moeder.	Vader.	Geslacht	Datum geboorte.	Jaar.	Naam v. h. veulen.	No. St. b.
39	Konnel.	Onbekend.	Merric.	4 September.	1895.	Erica.	
48	Marj.	Id.	Hengst.	20 "	"	Hector.	
56	Lembang.	Id.	Merric.	21 "	"		
50	Erica.	<i>Giwang.</i>	Id.	1 October.	"	Veronica.	
51	Kambora.	<i>Petro.</i>	Hengst.	6 "	"	Dandy.	
10	Rawit.	Onbekend.	Merric.	14 "	"	Riboet.	
57	Walet.	Id.	Id.	21 "	"		
47	Petsy.	<i>Herbert.</i>	Id.	10 November.	"	Toeti.	
32	Hilda.	<i>Petro.</i>	Hengst.	20 "	"	Onno.	
19	Kodi II.	Onbekend.	Id.	22 "	"	Oscar.	
46	Lelang.	<i>Herbert.</i>	Id.	26 "	"	Sengati.	
12	Tambora.	<i>Petro.</i>	Hengst.	27 "	"	Djetin.	
18	Vanessa.	<i>Giwang.</i>	Id.	20 December.	"	Noen.	Dood.
11	Kasita.	<i>Petro.</i>	Id.	1 Februari	1896.	Duco.	
38	Prinula.	<i>Giwang.</i>	Merric.	25 Maart.	"	Gora.	Dood.
4	Djeladri	<i>Petro.</i>	Hengst.	19 Juni.	"	Mazeppa.	
34	Sarpi.	<i>Petro.</i>	Id.	21 Juli.	"		
55	Malva.	<i>Giwang.</i>	Id.	7 Augustus.	"	Boedjang.	
28	Bellis.	<i>Alexander.</i>	Merric.	10 "	"	Tilia.	
31	Hinoer.	<i>Petro.</i>	Hengst.	3 September.	"		
35	Rende.	<i>Petro.</i>	Id.	5 "	"	Isabeau.	
37	Gretchen.	<i>Petro.</i>	Merric.	10 "	"	Scenggal.	
53	Quarta.	Onbekend.	Hengst.	11 "	"	Sir James	
9	Tambora.	<i>Petro.</i>	Id.	4 October.	"	Tristan.	
41	Rawit.	<i>Petro.</i>	Id.	30 "	"		
18	Nyanza.	<i>Petro.</i>	Merric.	15 November.	"	Manis.	
10			Id.	16 "	"		
25			Id.	18 "	"		



PERSONALIA.

---

BURGERLIJKE VEEARTSENJKUNDIGE DIENST.

*Geplaatst:*

Te *Batavia* (tijdelijk) de Gouvt. Veearts. A. DE VLETTER.

---

MILITAIR VEEARTSENJKUNDIGE DIENST.

*Overgeplaatst:*

Van *Batavia* naar *Atjeh* de Paardenarts. J. N. A. C.  
SCHEEPENS.

---

*Geplaatst:*

Te *Batavia* de Paardenarts A. TEN BROEKE.

---

## PACHYRHIZUS ANGULATUS RICH.



Omtrent deze plant deelt M. GRESHOFF in de *Mededeelingen uit 's lands plantentuin, deel 7*, o. a. het volgende mede.

„De zaden dezer *Papilionacea* staan bij de inlanders, die „de zetmeelrijke wortels als voedsel aankweken, voor vergiftig „te boek. Zij lieten nimmer achterwege mij te waarschuwen, „dat in de zaden *oepas mabok*, een bedwelmend vergift aan- „wezig was”.

Omtrent het al of niet vergiftig zijn der bloemen en bladeren treffen wij in genoemd schrijven niets aan.

Van verschillende zijden was mij medegedeeld dat ook *Banhowang* bloemen en bladeren voor paarden vergiftig waren, anderen zeiden, dat enkel de zaden de eigenschap bezaten om bij matig gebruik toxische verschijnselen te doen optreden.

Het grootste deel der waarnemers deelden geene waargenomen verschijnselen mede, men sprak alleen van „het paard was vergiftigd met *Banhowang*”. Eén waarnemer slechts had opgemerkt, dat bij vergiftiging door *Banhowang* klem optrad.

Naar aanleiding van deze mededeelingen stelde ik mij ten doel te onderzoeken in hoeverre de gedane waarnemingen juist waren, om reden het voorkomen van bladeren, bloemen en vruchten der te voren genoemde plant, toevallig of met opzet gemengd onder het gras in de omstreken van *Buitenzorg*, waar ze veelvuldig gekweekt wordt, niet tot de uitzonderingen behoort. Ik dien evenwel op te merken, dat 't toevallig of met opzet mengen van die stoffen onder het gras niet geschiedt om de dieren, waarvoor het voedsel bestemd is, te vergiftigen, doch wel om op een gemakkelijke wijze voldoende gewicht en hoeveelheid te verkrijgen.

*Banhowang* toch treffen wij aan in de droge moesson, wanneer het gras soms schaars is.

Voor de te nemen proeven werd de hulp der Vereeniging tot Bevordering van Veeartsenijkunde in Ned. Indië ingeroepen, welke dan ook welwillend verleend werd en waarvoor ik hier mijn oprechten dank betuig.

Alvorens tot het beschrijven der genomen proeven over te gaan moet ik nog vermelden, dat 't niet de bedoeling was te trachten een paard door *Banhowang* voeding te doodden, doch slechts om te beslissen of een betrekkelijk groote hoeveelheid van een der genoemde deelen der plant in staat is vergiftigingsverschijnselen te voorschijn te roepen.

Ik stelde mij voor dat 1 KG. bladeren, bloemen of vruchten reeds een vrij groote hoeveelheid was en dat indien hierdoor geen vergiftigingsverschijnselen optraden deze producten bij matig gebruik geene nadeelige invloed op 't organisme van het paard zouden uitoefenen.

Als proefdier werd aangekocht een circa 14 jarig paardje, hoog 3 voet 8 duim.

Alhoewel de voedingstoestand van het dier verre van gunstig was en een beperkte hoeveelheid gras werd gevoederd, kostte het zeer veel moeite de met gras gemengde fijn gehakte bladeren, bloemen of vruchten door het dier te doen eten.

Bij het op deze manier toedienen der vruchten moest ik zelfs het 24 uur doen vasten, alvorens het voedsel genuttigd werd.

De hardheid der steelen, peulschillen en zaden was zeer hinderlijk aan het kauwen en 't is dan ook m. i. aan twijfel onderhevig of dieren, die goed gevoederd worden, de vruchten willen eten.

Vijf proeven werden genomen, terwijl tusschen elk dezer proeven minstens 14 dagen verliepen.

De eerste 3 proeven, als één op te vatten, betroffen het toedienen van  $\frac{1}{2}$  KG. en vervolgens van 1 KG. *versche* bladeren en daarna 1 KG. *gedroogde*.

Daarop 1 KG. *versche* bloemen.

De derde proef geschiedde met 1 KG vruchten en ten slotte werd 't decoct toegediend van 1 KG. *versche* bladeren en daarna 160 gram gepulveriseerde zaden



Het resultaat was *nihil*, op geen der giften reageerde 't dier, geen enkele afwijking van den normalen toestand werd waargenomen.

De beslissing is dientengevolge, dat *Banhowang*-bladen, bloemen en vruchten in matige (!) hoeveelheid door 't paard genuttigd, geen schadelijken invloed op 't organisme van dat dier uitoefenen.

FISCHER.

BUITENZORG, December 1896.

---

## IETS OVER CREOLINE BIJ MILTVUUR.

---

Men moet met redacteers voorzichtig zijn. Want toen ik, bij eene toevallige ontmoeting met den heer HOOGKAMER, sprak over de gunstige resultaten met creoline bij miltvuur verkregen, had ik volssrekt niet de bedoeling daarover iets te publiceeren. En de belofte, toen wel wat ondoordacht gegeven, bezwaarde mij bij nader inzien meer, dan ik voorzien had. Wel heb ik herhaaldelijk gevallen gezien doch zonder daarvan aantekening te houden en het verloop na te gaan, terwijl ik slechts, eens eene sectie halverwege kon bijwonen. Meer dan een praatje kan ik dus niet aanbieden en zelfs daarvoor moet ik de toegevendheid der veterinaire collega's inroepen. Trouwens het miltvuur is zóó lang bekend en in de handboeken zóó uitvoerig en juist beschreven, het bacteriologisch onderzoek in de laatste jaren zóó volmaakt, dat ik mij niet zou kunnen voorstellen iets nieuws voort te brengen wat het morphologisch en pathologisch gedeelte betreft.

Ofschoon in de *Lampongsche districten* bijna overal in den drogen tijd miltvuur sporadisch voorkomt, wordt toch een gedeelte der afdeeling: »*Ommelanden van Telok-Betong*» telken jare bijzonder getroffen, zoodat men hier van een eigenlijke haard zou kunnen spreken. Vooral op een 3 paal van hier verwijderde landbouwonderneming, die gemiddeld een zeventigtal karbouwen voor ploegen gebruikt, kwamen in het vorige jaar, waarschijnlijk ten gevolge der langdurige droogte, talrijke gevallen onder den veestapel voor en nog steeds duurt dit, hoewel in mindere mate voort. Het terrein, dat vrij geaccidenteerd is, zoodat zich op sommige plaatsen drassige gedeelten bevinden in de nabijheid van bronnen, terwijl de bovenlaag van den bodem uit humus, de onderliggende lagen uit kiezel en veel leemhoudend zand bestaat,

leent zich bizonder voor de verspreiding en instandhouding van het virus. Door het dagelijksch gebruik in de tuinen en het baden in verschillende bronnen en stroompjes wordt de besmetting overal verspreid. De zieke dieren worden wel afgezonderd en de gestorvene met de noodige voorzorgen begraven, doch meermalen vallen de eerste verschijnselen pas op onder den arbeid. Voeg daarbij de onverschilligheid der bewoners van de omliggende kampongs, waar de ziekte ook voorkomt, waardoor zelfs eens een karbouwenkadaver in de rivier werd gevonden bovenstrooms van de meest gebruikte drinkplaats, dan zal men mij toegeven, dat van prophylactische maatregelen weinig te verwachten valt. Water, gras, vliegen en muskieten, misschien ook het tuig, vooral de bekende neusring, die zoo dikwijls aanleiding geeft tot bloedingen, zullen wel de infectie bewerkstelligen, doch behalve tegen het laatste vermag men tegen deze dragers weinig. Zuiver drinkwater te geven zou nog gaan, doch waar dan het dagelijksch bad te vinden, waaraan de karbouw zoo'n behoefte heeft.

Dat wij met echt miltvuur te doen hebben, valt niet te betwijfelen en wordt bevestigd door het onderzoek van milt-sap van een karbouw, die onder het wérken plotseling was gestorven. In het gekleurde praeparaat vond ik talrijke bacillen van de bekende grootte en vorm te midden van meer of minder gedegeneerde roode bloedlichaampjes en talrijke witte bloedcellen (*poikilo- en leucocytose*). Daar de beesten zorgvuldig geobserveerd worden, is het wel aan te nemen, dat er zich niet eerder ziekteverschijnselen hebben voorgedaan, zoodat hier een duidelijk geval van *apoplectisch* miltvuur bestond. Door de welwillende medewerking van den Administrateur, de heer DES AMORIE VAN DER HOEVEN, ben ik in staat het volgende overzicht te geven:

Van 1 Mei 1896 tot 1 Mei 1897 werden aangetast: 36 karbouwen, 2 koeien en 5 paarden. Van de karbouwen stierven er 13, te weten: 5 aan *apoplectisch miltvuur* (binnen de 2 uur) en 8 aan *darmmiltvuur* in twee tot hoogstens elf dagen. In 't geheel meen ik 21 gevallen tot den inwendigen en 15 tot den uitwendigen vorm te moeten brengen. Van de laatste stierf er geen. De verschijnselen bestonden hier



in meer of minder talrijke karbonkels, soms uitgebreid huid-oedeem en algemeene verschijnselen van ziek zijn. Enkele malen klierzwellingen aan den hals, in den oksel — of de lies-streek, waarvan sommige lang persisteerden en soms in verettering overgingen.

De symptomen van inwendig miltvuur waren in hoofdzaak: snuiven, moeilijke ademhaling, koorts, verschil in temperatuur van onderscheidene huidgedeelten, voedsel weigeren, zwakte, opgezet zijn van den buik, lymphklierzwellingen, soms duidelijke, blauwe vlekken tengevolge van onderhuidsche bloeditstortingen, droge faeces — nimmer echter bloederige ontlasting of urine. Bij den apoplectischen vorm treden na den dood dikwijls talrijke kleine bloedpuntjes op de huid te voorschijn, hetgeen tegenwoordig voorkomen wordt, door onmiddellijk na den dood een steek in den buik te geven, waardoor deze niet opzet en de spanning in het kadaver voortdurend gering blijft. Na ingetreden genezing blijft het dier nog geruimen tijd zwak en mager.

Recidief kwam viermalen voor bij twee gevallen van karbonkel en bij twee andere van darmmiltvuur. Een der laatste doorstond zelfs driemaal een hevige aanval doch herstelde ten slotte geheel.

De twee koeien leden aan miltvuurkoorts en genazen.

Van de vijf aangetaste paarden stierf er één binnen zes uur na het optreden der eerste verschijnselen, die bestonden in benauwdheid, rillingen, wankelen op de beenen, en over 't geheel meer deden denken aan een aanval van „koliek”.

De daartegen gebruikelijke therapie had geen uitwerking, terwijl het gelijktijdig optreden derzelfde verschijnselen, hoewel in lichter graad, bij 4 naburige paarden, het vermoeden van miltvuur tot zekerheid maakte. Deze herstelden allen. Het gestorven paard was een echte Batakker, de ander aangetaste waren van hetzelfde, doch meer of minder onzuiver ras, terwijl twee zoogenaamde „katjes” van Javaansch-Preangerras, die op denzelfden stal stonden en hetzelfde voedsel ontvingen, niet werden aangetast.

En om nu tot mijn doel te komen en het goed recht der creoline-therapie te bewijzen, stuit ik weer op de zwaarigheid

van onvoldoende gegevens. Wat de mortaliteit aangaat, deze is zeker heel wat minder dan als regel wordt opgegeven, namelijk 70—80%, waaronder niet begrepen de apoplectische vorm. Zonderen wij deze laatste ook hier uit, dan komt men tot 37 ziekte- met 8 sterfgevallen dus 21.6%. Men zal mij tegenwerpen, dat de virulentie mischien afgenomen is, doch tot in den laatsten tijd komen nog apoplectische gevallen voor. Omtrent duur en hevigheid der aanvallen kan ik geen cijfers bijbrengen, beide zijn zeer wisselend. Behalve de snel doodelijk verloopende en de eerste vier gevallen, waarvan er twee stierven die met ammonia met salpeter gecureerd waren, zijn alle dieren met creoline-oplossing behandeld, waarbij begonnen werd met 30 gram daags, doch na eenige maanden beproevens van steeds grootere giften, geklommen werd tot 3 × daags 30 gram.

Zelfs werd enkele malen de eerste gift verhoogd tot 60. Eén keer slechts werden na de genezing maagstoornissen opgemerkt. De wijze van toediening is deze: op één flesch water één bitterglasje *creoline* en twee eetlepels *sulfas magnesicus* in eens ingegeven en dit drie keer daags.

De dieren schijnen er weinig onaangenaams van te onder vinden, want meermalen zag ik ze dadelijk na het gebruik van het voorgelegde gras eten. Daarbij moeten de zieken in een afzonderlijke stal vastgezet worden, terwijl alleen gras als voedsel wordt verstrekt. Na de genezing mag men er paddi bijgeven. Vooral bij den uitwendigen vorm schijnt het resultaat der therapie zeer gunstig. Geen der aangetaste dieren stierf, de karbonkels en huidzwellingen verdwenen, soms bleef een veretterde klier over die ingesneden werd. Toch was de nablijvende zwakte en vermagering meestal vrij sterk.

Ongetwijfeld zijn de sterfgevallen na de toediening der groote giften *creoline* verminderd; in de laatste 4 maanden stierven er alleen aan den apoplectischen vorm, ofschoon de frequentie vrijwel dezelfde is gebleven. Ook de 4 paarden, waarvan boven sprake is, werden eenige dagen met deze giften behandeld evenals de twee koeien.

Met de toediening wordt geleidelijk, na het verminderen der verschijnselen, in telkens kleinere giften voortgegaan tot

eenige dagen nadat het dier weder een gezonden eetlust vertoont.

De toevoeging van *sulfas magnesicus* vind ik wel rationeel, daar in den regel een moeilijke defaecatie van droge faeces bestaat, terwijl darmbloedingen hier niet voorkomen.

Ik weet niet of *creoline* ruime toepassing zal vinden in de miltvuurtherapie — het middel is wat duur, — maar het tot nu toe verkregen succes moedigt wel aan tot voortzetten van de proef.

*De Officier v. gez. 2e kl.*

PERSENAIRE.

TELOK-BETONG, Mei 1897.

---



## DE VERWANTSCHAPSTEELT EN WORDINGSGESCHIEDENIS DER BEROEMDE RASSEN.

(Vrij vertaald naar een opstel van Prof. Ad. Reul in de *Annales de med. vétér.*, 1897.)

DOOR

**A. DE VLETTER.**

---

Het is ons voornemen de gewichtige en het leven zóó nauw rakende kwestie der verwantschapsteelt — vroeger zoo'n punt van geschil uitmakende — met alle uitvoerige verklaringen, die zij toelaat, te behandelen en tevens na te gaan hare ware of valsche, werkelijke of veronderstelde, gelukkige of schadelijke gevolgen ten opzichte van lichaamsbouw, levenskracht, gezondheid, levensduur en aanleg, dus de fysieke en moreele waarde der daardoor voortgebrachte wezens. Wij zullen ons er op toeleggen, dat op eene practische wijze te doen, door het ontstaan der meest merkwaardige en meest volmaakte huisdier-rassen na te gaan, ten einde aldus den lezer in staat te stellen des te beter het oeconomisch belangrijke te begrijpen, dat verbonden is aan deze voor den zoötechnicus zoo gewichtige kwestie n. m. l. de tot het uiterste gedreven teeltkeus met bloedverwantschap, het „*breeding in and in*” der Engelsen, de „*Familienzucht*” der Duitschers.

Voor den zoötechnicus is dit zeker de beste en kortste weg. Wij zullen daarom, steunende op algemeene, wetenschappelijk waargenomen feiten, de gevolgtrekkingen aangeven, die naar het ons voorkomt, zonder tegenspraak aangenomen kunnen worden en door de fokkers met voordeel in praktijk gebracht, ten einde voortdurend de rassen der huisdieren te verbeteren, ieder volgens zijn eigen smaak, zijne bijzondere eigenschappen, kennis, bekwaamheden, het kapitaal, waarover hij te beschikken heeft en het klimaat van de plaats, waar hij zich bevindt.

In deze studie, zal dus gehandeld worden over vruchtbare vereenigingen tusschen zeer nauwe of meer verwijderde verwanten, en over de voordeelige of schadelijke gevolgen, die daaruit voor de toekomst der familie of het ras, waartoe zij behooren, kunnen voortvloeien.

Het onderwerp dat wij uitgekozen hebben, is een der gewichtigste der geheele algemeene zoötechnie en onze belangstelling overwaard; het heeft aanleiding gegeven tot ernstig twistgeschrijf en men heeft haar zoowel veel goeds als veel kwaads geweten.

Redenen genoeg, waarom het een zeer nauwkeurig onderzoek verdient, en wij in de studie van dit aantrekkelijke onderwerp niet die beknoptheid betrachten zullen, welke mogelijk zou zijn. Wij verlangen, dat de logische gevolgtrekkingen tot welke wij geraken, steunen zullen op onwederlegbare en historisch vastgestelde feiten. Wij verzoeken daarom den lezer ons eenige excursiën toe te staan op het gebied der anthropologie, ten einde de kostbare gegevens te verzamelen, waaruit voordeel te trekken valt.

De anthropologie is in staat ons werkelijk de meest leersame punten van vergelijking te verschaffen. En is er bij nader inzien wel eene grooter afstand tusschen de anthropologie — een soort zoötechnie van den mensch — en de zoötechnie der huisdieren, dan tusschen de geneeskunde van den mensch — de oudere zuster der hippatrie — en de vecartsenijkunde? De mensch is een min of meer veredeld dier, doch onderworpen aan dezelfde natuurwetten als de bewoners van onze stallen en van onze hondenhokken. Hij is een dier met verstandelijke ontwikkeling . . . . en niets meer.

Wij stellen voor, bij onze huisdieren dezelfde termen aan te nemen als gebruikelijk zijn bij den mensch om de graden van verwantschap aan te duiden tusschen afstammelingen van vaders zijde, van moeders zijde en tusschen zijverwanten.

Maar wát is nu bloedverwantschap en wat verstaat men onder *paring met bloedverwantschap*?

De bloedverwantschap, *consanguiniteit* (*cum* = mede, *sanguis* = bloed), was bij de Romeinen uitsluitend het vermaagschap



zijn door den vader; de moeder telde niet mede, niettegenstaande zij de bron en de band der familie is.

Het canonieke recht kent haar eene grootere waarde toe; hier bestaat bloedverwantschap bij alle soorten van vermaagschapping, van welken aard ook, evengoed van de zijde der moeder als van die des vaders.

Telkenmale wanneer er bloedgemeenschap is, hetzij in de vaderlijke lijn, hetzij in die van de moeder, hetzij *a fortiori* van beide zijden tegelijk, bestaat consanguiniteit; of volgens de Duitscher „*Blutsverwantschaft*”. Dit is ook de uitgebreide beteekenis, die wij in de zoötechnie aan dien term toekennen: allen door banden des bloeds verbonden, zijn verwanten. En wij onderscheiden de *nauwe* bloedverwantschap van de *verre*, minder waarde toekennende aan deze dan aan gene in zoöverre het haar invloed betreft bij zoötechnische berekeningen, waar zij als basis kan dienen om in korten tijd het doel te bereiken.

In de zoötechnie wil dus het gebruik, dat wij als bloedverwant beschouwen alle individuen in dalende of klimmende linie afkomstig van of voorafgaande aan een bekenden vader en eene bekende moeder; zij vormen dan tezamen een *groep* verwanten — *de familie*. En zoo spreekt men bijv: van de paardenfamilie *Jupiter*, van de runderfamilie *Duchess* enz: en onderscheidt in verband daarmee *familie-hoofden*, *patriarchen*, te vergelijken met een ABRAHAM of NOACH der gewijde geschiedenis.

Het *patriarchaat* heeft men dus in de zoötechnie aangenomen: *Favourit*, *Comet*, *Eclipse* etc. zijn familiehoofden tot welke de beste stamboomen opklimmen. Maar het *matriarchaat* is eveneens in gebruik. De Engelschen geven daar zelfs veelvuldig de voorkeur aan; zij nemen dikwijls als hoofd of als uitgangspunt der familie de moeder liever dan de vader. Voorbeelden zijn de stammen van *Duchess*, *Red Rose*, *Waterloo* in het bloed *Bates*; die van *Harnaby*, *Fairholm* etc in het bloed *Booth*.

Bij den mensch noemt de wet lijfelijke, volle broeder en zuster (*enfants germains*) hen, die geboren zijn uit denzelfden vader en dezelfde moeder.

Kinderen, die hun bestaan danken aan één zelfden vader



en verschillende moeders, heeten broeders of zusters van vaders zijde (*enfants consanguins*) evenals bij de Romeinen; en zij, die één gemeenschappelijke moeder, doch verschillende vaders hebben, worden broeders of zusters van moeders kant (*enfants uterins*) genoemd.

In België en Nederland worden gewoonlijk de *frères uterins* en de *frères consanguins halve broeders* van moeders of vaders kant geheeten ofwel *kinderen uit verschillend bed*.

De bloedverwantschap wordt *collateraal* genoemd, wanneer de produkten van eene zijlinie afkomstig zijn, zooals van den oom of de tante.

De neven (*cousins*) verkeeren in dit geval. Neven of nichten zijn zij, die afstammen of van twee broeders, of van twee zusters, dan wel van een broeder en eene zuster.

Neven van vaders zijde (*cousins paternels*) zijn voortgekomen uit broeders of zusters van den vader; neven van moeders zijde (*cousins maternelles*) uit broeders of zusters van de moeder.

Achterneven (*cousins issus de germains*) (\*) zijn kinderen geboren uit huwelijken tusschen volle neven en nichten van vaders- of moederszijde.

Dit zijn de gebruikelijke uitdrukkingen, waarmede men verschillende wijzen van verwantschap kan uitdrukken, zoowel bij onze huisdieren als bij ons. Niettemin zou men zich belachelijk maken door te spreken over het schoone uiterlijk van den achterneef van zijn paard of wel van het succes behaald door de achternicht van zijn *Schipperke*. Men is niet gewend aan deze termen bij dieren en toch zouden de veefokkers goed doen er zich meer van te bedienen dan gebruikelijk is, al ware het alleen om beter den graad van verwantschap van een bekende groep dieren, die in de naaste omgeving gefokt wordt, te kunnen onthouden.

Er bestaat dus eene reeks van verschillende graden van bloedverwantschap zich verwijderende van den eersten naar den laatsten. Er valt in het voorbijgaan nog op te merken,

(\*) Voor dezen Franschen term vindt men *halve* neven en nichten. Beter is het daaronder te verstaan de verwantschap tusschen afstammelingen van kinderen uit verschillend bed of halve broeders en zusters.

dat zich bij de dieren gevallen van *zeer nauwe* verwantschap kunnen voordoen; het gebeurt namelijk, dat de hengst zijne dochter bevrucht, de zoon zijne moeder. De eerste is derhalve tegelijk de vader en de grootvader van vaderszijde (*consanguin*) van het veulen: de tweede is behalve de vader tevens de broeder van moederskant (*fr. uterin*) van het produkt. Door deze z. g. bloedsehendende verhoudingen worden uiterst nauwe verwantschapsbetrekkingen in het leven geroepen, welke, zooals wij zullen aantoonen, bij den mensch bestaan hebben, maar die in zoo verre wij het weten nooit met speciale namen aangeduid zijn.

De aard der verwantschap wordt door het aantal geslachten bepaald. Ieder geslacht wordt een graad geheeten. De regelmatige opvolging der graden vormt de linie (van vaders- of moederszijde). Men spreekt van *rechte linie* als zij trapsge wijze alle graden bevat tusschen personen, waarvan de een van den ander afstamt; van *zijlinie*, wanneer zij bestaat tusschen personen, waarvan de een niet van den ander afstamt, maar die toch één gemeenschappelijken voortbrenger hebben.

Men onderscheidt eene *dalende* en *opklimmende* rechte linie.

De eerste verbindt het hoofd met de individuën, welke van hem afstammen; de tweede verbindt een persoon met diengene van welke hij afstamt.

In rechte lijn telt men evenveel graden als er geslachten of wel geboorten zijn tusschen de personen; de zoon is dus ten opzichte van den vader in den eersten graad; de kleinzoon in den tweeden en omgekeerd vader en grootvader ten opzichte van zoon en kleinzoon.

In zijlinie neemt men de graden naar het aantal der geslachten of geboorten van één der verwanten tot en niet medegerekend die van den gemeenschappelijken stamvader en van dezen tot den anderen verwant. Twee broeders zijn derhalve in den tweeden graad, de oom en de neef in den derden, volle neven in den vierden en zoo voort.

Het huwelijk met bloedverwantschap bij den mensch, of in het algemeen uitgedrukt de paring tusschen individuen van gemeenschappelijken oorsprong is de vereeniging tusschen verwanten verbonden door hetzelfde bloed.



Er komen paringen voor met zeer nauwe bloedverwantschap, tusschen vader en dochter, moeder en zoon, vollen broeder en volle zuster (tweelingen zijnde of niet) en andere met *meer verwijderde* tusschen halve of achterneven en-nichten.

Bij den mensch heeft men in het meerendeel der beschaafde landen reeds sinds geruimen tijd het huwelijk tusschen de nauwe verwanten bij de wet verboden. In het begin dezer eeuw, zoo schreef CH. CORNEVIN, professor te Lyon, zag men bij de samenstelling der Fransche wetten, in het rapport van PORTALIS en in dat van GILBERT over de huwelijks wetten, een denkbeeld ontleend aan de genceskunde zich mengen met de maatschappelijke ideën. „De paring met bloedverwantschap in rechte lijn is een inbreuk op de natuurwetten,” beweerde PORTALIS en GILBERT sprak van „de vermoedelijke nadeelige gevolgen voor de fysieke gesteldheid van het lichaam.”

Deze beperking heeft bij den mensch niet immer bestaan en talrijk zijn de voorbeelden van het tegendeel. Volgens Dr. BORDIER\*, vindt men op den weg der algemeene ontwikkelingsgeschiedenis het huwen met bloedverwantschap als punt van uitgang en de kruising aan den eindpaal. „Neemt”, zegt hij, „als voorbeeld volkeren in verschillende graden van ontwikkeling, wij zien dan de Chippeouayennen (volgens HEARNE) met hunne moeder, zuster, dochter huwen; hetzelfde gebruik bestaat bij de Kadiakken (BANCROFT), bij de Karennen (HELER).”

De koningen van Gabon huwen met hunne dochters en de koninginnen met hunne zonen, met het oogmerk de zuiverheid van het koninklijk bloed te behouden. TORQUEMADA verhaalt, dat bij de Inca's in Amerika huwelijken tusschen broeders en zusters veelvuldig waren. Op de Sandwich-eilanden is dit bij de aanzienlijken nog heden ten dage het geval; bij de Malgachen en op Ceylon is het gebruikelijk zijne jongere zuster te huwen; bij de Coroados in Brazilië is niet zelden iemand de broeder van zijn zoon.

Dr. CREVAUX had hetzelfde feit geconstateerd bij de Roucouyennen, een prachtig gebouwd ras.

Tot het tijdperk van MOHAMED toe werd bij de Arabieren

(\*) Bordier, *Geographie médicale*



bloedschande gepleegd en deze vormden toch en nog een krachtig en vurig volk.

Eertijds huwde bij de Tartaren, Scythen, Meden en Perzen de vader met zijne dochter, de zoon met zijne moeder, de broer met zijne zuster, SISYMITHRES, satraap van Sogdiana, was gehuwd met zijne moeder en had daarbij twee dochters, *mater eademque conjux*, zooals QUINTIUS CURCIUS zegt. De heilige HIERONYMUS gebruikt deze uitdrukking: *Persa, Medi, cum matribus et magis cum filiabus et nepotibus copulantur*.

ATTILA, koning der Hunnen, trad in het huwelijk met zijne zuster ESCA. CAMBYBUS oefende eveneens *adelphogamie* (*adelphos* = zuster, *gamain* = huwen) uit d. w. z. hij huwde zijne zuster. CLEOPATRA, koningin van Egypte, trad in den echt met haar broeder PTOLOMEUS DENYS, met wien zij in 51 voor Chr. haar vader opvolgde. En is volgens de mythologie, ISIS niet de zuster en vrouw tevens van OSIRIS? (\*) Deze gewoonte bestond bij de Joden en JOZEF, de vader van JEZUS, was de oom in den derden graad van MARIA.

De Joden huwen nog, de voorschriften van MOZES ten spijt, voortdurend nauw onderling; daarvan het behoud van het zoo karakteristieke en gemakkelijk te herkennen semitische type.

Wij vinden, dat in een nog niet ver verwijderd tijdstip n. l. in 1454, een graaf van ARMAGNAC in het openbaar zijne zuster huwde. (*Essai historique sur Paris*)

De huwelijken tusschen bloedverwanten, volgens Dr. BORDIER, werden al vroeg voor misdadig beschouwd en de pest te Thebe beschouwde het volk als een gevolg van het bloedschendende huwelijk tusschen OEDIPUS en zijne moeder JOCASTA, waaruit vier zonen geboren werden. Zoo de bloedschande al verboden werd, *het geschiedde niet uit een medisch oogpunt*, maar bloot in het belang der goede zeden, *uit eerbied voor den familiekring*.

Niet omdat men eene *physieke ontaarding* bij den mensch bespeurde, werden deze consanguinische huwelijken verboden en voor de stelling, die wij hier verdedigen, is dit van het

(\*) Dit laatste voorbeeld is ongelukkig gekozen; goden zijn wel verplicht tot adelphogamie of iets dergelijks hun toevlucht te nemen bij gebreke aan vrouwelijke confraters uit andere geslachten.

grootste gewicht. Bovendien zijn bij alle volkeren, welke deze echtvereenigingen beletten, de huwelijken tusschen verwanten door *aanhuwelijking* evenmin toegestaan.

Wij zijn zoo langzamerhand afgeraakt van ons uitgangspunt en ons onderwerp, n. l. de *paringen tusschen bloedverwanten in de zoötechnie*; wij vonden het echter nuttig te voren deze kleine tocht op het gebied der anthropologie te maken, ten einde bovenstaande kostbare gegevens te verzamelen. Voor de stelling die wij verdedigen, moeten wij uit het voorgaande hoofdzakelijk het volgende onthouden: dat huwelijken tusschen bloedverwanten (*unions consanguins*) uit een physiek oogpunt beschouwd geen nadeelige invloeden hebben te weeg gebracht. Wat anders is het, indien het de moraliteits-kwestie betreft, een zaak van niet minder gewicht. In deze studie echter hebben we ons daarmede niet bezig te houden.

Het valt niet te loochenen, dat de *endogenese*, huwelijken tusschen zeer nauwe verwanten bij de oude volken veelvuldig voorkwamen.

De Grieken trachtten de meest *endogamische* huwelijken te sluiten, met het doel nog meer homogeniteit in hun ras te brengen. Hefzelfde trachten wij door incestteelt bij onze huisdieren te verkrijgen. Bij de Atheners legde de wet van SOLON aan de erfdochter van een gezin zonder mannelijke nakomeling de verplichting op met haar naasten zijverwant (zijdmaag) te huwen. De groote en roemrijke plaats door Athene in de wereld-geschiedenis ingenomen tot den nederlaag van Cherona, het aantal groote mannen door haar voortgebracht, wordt, volgens CORNEVIN, ten deele verklaard door de homogeniteit van het volk, dat daar woonde. Van de 4<sup>de</sup> tot de 6<sup>de</sup> eeuw plantten de Atheners zich onderling voort, een mooi voorbeeld derhalve van gunstige gevolgen voortvloeiende uit huwelijken tusschen *gezonde* bloedverwanten.

Die bloedverwantschap bij huwelijken heeft in de eerste tijden der beschaving eene overwegende rol gespeeld en de menschheid is haar meer dank verschuldigd, dan ze heden wel meent, terwijl ze nooit er aan heeft gedacht in die huwelijken een oorzaak te zien van de fysieke ontarding der volken.



Slechts als een uitvloeisel der moraliteits-begrippen, werden deze vereenigingen langzamerhand overal verboden, waar de beschaving veld won. Ten tijde waarop de geschiedenis ons meer zekere gegevens verschaft omtrent het Grieksche volk, erfgenaam der voorhistorische beschavingen van Azië en Afrika, werd, zooals uit de onsterfelijke tragedie van SOPHOCLES „*Koning Oedipus*”, blijkt, de z g. bloedschande, de vereeniging tusschen zoon en moeder, dochter en vader, door de openbare meening reeds afgekeurd. Dit was echter een zuivere gevoelszaak, de uiting van een volk, dat tot een hooge verstandelijke ontwikkeling gekomen, de eerbied aan de ouders verschuldigd, niet wenschte te zien lijden onder zinnelijken invloed.

Ter wille dezer zuiver moreele beweegreden beperkte later de wetgever zich niet meer tot het verbieden van huwelijken in de geheele rechte lijn, maar ook die in de zijlijn, d. w. z., die tusschen verwanten van den 2<sup>den</sup> graad (broeder en zuster *adelphogamie*) en zelfs van den 3<sup>den</sup> graad (oom en nicht). De *exogamie*, het huwelijk buiten de familie of den stam, werd dus feitelijk voorgeschreven.

Het canonieke recht vaardigde hetzelfde verbod uit en begreep ook daaronder de *verwanten door aanhuwelijking*; ja, zelfs was het gedurende de oude Fransche monarchie aan den verloskundige verboden later het kind tot vrouw te nemen, bij wiens geboorte hij hulp verleende ofwel de vrouw te huwen, die hij verlost had.

Wij zullen ons, voor zoover het betreft huwelijken met bloedverwantschap bij den mensch, tot genoemde feiten beperken en nogmaals er op wijzen, dat zij niet om anatomische-physiologische redenen werden verboden, dat er oorspronkelijk geen sprake was van de ziekelijke, organische veranderingen of wel intellectueele storingen, die zij te weeg zouden brengen. En dienen wij hierbij op te merken, dat dit het geval was in een tijdperk, toen nog huwelijken gesloten werden tusschen hoogst nauwe verwanter, — moeder en zoon, vader en dochter, broeder en zuster — dus vereenigingen veel nauwer dan die, welke heden en dan nog bij uitzondering tot stand komen, zooals tusschen neven en nichten.



Hoe komt het dan, dat men aan deze laatste soort van huwelijken zooveel onheilen geweten heeft? Wij kennen in de wetenschap geene deugdelijk vastgestelde feiten, waarop de these omtrent de gevaren verbonden aan de zuivere verwantschapsteelt gegrondvest kan worden. En wat gewicht in de schaal legt, de studie der kruisingen van verschillende menschenrassen toont aan, dat de vruchtbaarheid bij de mestiezen afneemt, naarmate de verschillen tusschen de ouders grooter zijn; dat aan de Congo paringen tusschen het witte en zwarte ras zelden met succes plaats hebben. Het nauwkeurige onderzoek van huwelijken met bloedverwantschap in bepaalde streken of in bepaalde klassen der maatschappij heeft geen enkel pathologisch feit kunnen aanwijzen, dat niet aan talrijke andere oorzaken, en wel voornamelijk aan de *heredititeit*, toegeschreven kon worden. Zulke feiten werden buitendien overdreven en men ging met stilzwijgen dezulke voorbij, welke ten gunste der consanguinische huwelijken pleitten.

Wat heeft men dan wel de bloedverwantschapsteelt ten laste gelegd en voornamelijk die in collaterale linie, daar heden deze alleen nog toegestaan wordt?

Eenige historische inlichtingen hieromtrent zullen niet misplaatst zijn.

In 1815 werd voor de *eerste maal* door FODERÉ de *medische* zijde der paringen tusschen bloedverwanten te berde gebracht. Hij beschouwde de consanguinische huwelijken, ook in den 3<sup>den</sup> graad (tusschen oom en nicht: als oorzaak van ontaarding der soort.

Op hem volgden LUCAS (1850), Dr. MENIÈRE (1856) daarna RILLIET, BOUDIN, MORIS, LIEBREICH, HERING, MOOREN, AUBURTIN, ALLIER. enz. allen aanhangers van deze nieuwe leer. En tegenover dezen stond een aanzienlijk aantal ernstige tegenstanders, die hun statistieken tegenover die der anderen stelden en meestal met succes de beweringen der bovengenoemden weêrlegden. Wij verklaren ons dit verschil in hunne eindconclusies daardoor, dat zij zich vooraf geen rekenschap gaven of de voorbeelden, die zij aanhaalden, betrekking hadden op *gezonde* dan wel op *ziekelijke* bloedverwantschap. Hierop komen wij ter gelegener tijd terug.

Laten wij eerst de voornaamste redenen opsommen, die men bij den mensch had tegen de huwelijken tusschen neven en nichten. Volgens Dr. MENIÈRE, zouden uit huwelijken tusschen verwanten doofstomme kinderen geboren worden; RILLIET, uit Genève, beweerde dat onvruchtbaarheid, abortus, monsters, epilepsie, idiotisme en doofstomheid veelvuldige gevolgen dier echtvereenigingen waren en eindelijk publiceerde DEVAY uit Lyon, dat bij 121 door hem, volgens zijne eigene woorden, *uitgekozen* voorbeelden van consanguinische huwelijken — derhalve kunstmatig gegroepeerd — zich hadden voorgedaan: 16 gevallen van steriliteit, 6 gevallen van abortus in het begin, 11 gevallen tegen het einde der zwangerschap, 2 gevallen van hazenlip en horrelvoet, 17 gevallen van polydactilie, in het geheel dus 52 ongevallen. BOUDIN redeneerde om het nadeelige van dergelijke huwelijken aan te toonen, aldus: „In Frankrijk worden er op 100 huwelijken *twee* tusschen verwanten gesloten. Als doofstomheid nu niets met verwantschap te maken heeft en de gevallen van doofstomheid gelijkelijk verdeeld waren over alle echtvereenigingen, zouden slechts 2% der doofstommen uit consanguinische huwelijken voortspuiten. Welnu te Lyon vindt men op 100 doofstommen 25, te Parijs 28, te Nogent-le-Rotrou 29, te Bordeaux 30 individuen voortgekomen uit huwelijken tusschen verwanten.” Hij kwam verder door nog andere gegevens tot de volgende conclusie: „Indien de kans om in een niet consanguinisch huwelijk een doofstom kind te krijgen op 1 wordt gesteld, bedraagt ze bij verbintenissen tusschen neven en nichten (4<sup>den</sup> graad) 18, tusschen oom en nicht (3<sup>den</sup> graad) 37 en tusschen neef en tante (3<sup>den</sup> graad) 70.” Ook gaf hij als bewijs op voor het gevaar, dat een consanguinisch huwelijk kan opleveren, de verhouding tusschen het aantal der doofstommen bij Katholieken, Protestanten en Israëlieten en het aantal der consanguinische huwelijken onder de belijders dier verschillende religies. Beide zouden gelijken tred houden.

Men heeft het huwelijk tusschen verwanten beschuldigd van *retinitis pigmentosa* te weeg te brengen en volgens LIEBREICH zou de helft; volgens HERING een zesde en volgens



MOOREN een negende van het aantal op hare rekening komen. De gegevens van LIEBRIECH zijn echter verzameld in een gesticht voor doofstommen, alwaar de oorzaken van ziekten uiterst ingewikkeld zijn. GALEZOWSKY en MAURICE PERRIN daarentegen ontkennen weder elk verband tusschen retinitis pigmentosa en verwantschap, terwijl FIEUZAL bij 21 gevallen van retinitis slechts 8 maal consanguiniteit heeft vastgesteld.

Ook beweerde men, dat in Amerika de doofstommen onder de negers talrijker zijn dan bij de blanken en dacht zulks te moeten toeschrijven aan het grootere aantal huwelijken tusschen nauwverwanten. Men heeft nog gewezen op doofstommen en idiote kinderen, die geboren waren uit verbindtenissen tusschen broeders en zusters.

Al deze voorbeelden vertoonen eene groote fout; zij zijn namelijk *uitgekozen*.

In Engeland heeft DARWIN een nauwkeurig onderzoek ingesteld, waarbij hij vond, dat op 336 doofstommen slechts 8 individuen kinderen van verwanten waren en op 4822 krankzinnigen slechts 170, dus  $3\frac{1}{2}\%$ . Dit zijn derhalve geheel andere uitkomsten.

Men *zoekt* immer naar voorbeelden van doofstomheid bij huwelijken tusschen bloedverwanten, maar niets bewijst, dat het laatste de *oorzaak is*. In een rede uitte zich DR. DALLY aldus: „Wanneer men op een afgelegen eiland een echtpaar plaatst, waartusschen bloedverwantschap bestaat, en men treft na een zeker aantal jaren niet één gebrekkig individu aan, dan mag men aannemen, dat de consanguiniteit geen enkel nadeelig gevolg gehad heeft. Terwijl, wanneer men op datzelfde eiland wel gevallen van doofstomheid aantreft, men eerst zou *moeten bewijzen*, dat deze hun oorzaak vinden in consanguiniteit”. Voorbeelden, waarbij consanguinische huwelijken geen nadeelige gevolgen blijken te veroorzaken, vindt men bij de Eskimo's talrijk genoeg. Verder zou men het plaatsje Batz kunnen aanhalen, waar alle inwoners onderling huwen en ziekelijke individuen *niet* voorkomen; VOISIN heeft deze bevolking nauwkeurig bestudeerd. GUBLER heeft in de Pyreneën zorgvuldig de bevolking van Gaust, een gezonden stam, gadege-



slagen, waarbij het gebruikelijk is onderling te huwen; hetzelfde heeft plaats te Pauillac (Dr. FERRIÉ).

Hoeveel dorpen zou men in België (\*) niet kunnen aanwijzen, waar het meerendeel der bewoners onderling verwant zijn en elkaar bijna allen met neef en nicht moeten aanspreken.

Dr. THIBAUTL vermeldt, dat in het koninkrijk *Dahomey* een groep individuen bestaat, afstammende van een Portugeeschen handelaar en zijn 400 negerinnen. Zij huwen uitsluitend onderling en zijn heden van de 3<sup>de</sup> generatie. Men treft bij hen geen doofstomheid, idiotisme of blindheid aan.

Op Réunion bestaat een groep Europeanen, *de kleine blanken*, die geen vreemd bloed toelaten en zeer gezond zijn.

Uit de groote verschillen in de uitkomsten der statistieken, naarmate men het al of niet schadelijke van huwelijken tusschen verwanten heeft willen aantoonen, blijkt dat de daarin vermelde cijfers geen vertrouwen verdienen. Aan de samenstelling van een deel dezer statistieken ligt de fout ten grondslag, dat zij van een *als bestaand aangenomen* feit uitgaan en daarvoor pasklaar worden gemaakt; bij een ander deel treft men zooveel duisters en zulke dwalingen aan, dat het beter is daarvan geen gebruik te maken. Volgens DARWIN zal men, alvorens eene nauwkeurige telling verricht worde; nooit met zekerheid weten of de bij beschaafde volken veroorloofde huwelijken tusschen verwanten oorzaak kunnen zijn van ont-aarding. Niemand is op het oogenblik in staat te bewijzen, dat volkomen vrijheid bij huwelijken tusschen verwanten meer fysieke na- dan voordeelen voor de leden der maatschappij tot gevolg zal hebben. De daartoe noodige statistische documenten ontbreken ten eene male. In Frankrijk heeft men — wel is waar zonder succes — getracht zich die te verschaffen. Op verzoek van eenige demographen, welke deze kwestie wenschten te onderzoeken, zond de minister den ambtenaren van den burgerlijken stand eene circulaire toe, waarbij zij uitgenoodigd werden bij de voltrekking van huwelijken aan de betrokken personen vragen te stellen omtrent den graad van hun verwantschap en hiervan in de trouw-acte nota te nemen.

(\*) Ook in Nederland.

Nut heeft deze circulaire niet gehad, aangezien de betrokken ambtenaren weigerden aan dat verzoek te voldoen.

Zijn we na al het medegedeelde omtrent huwelijken tusschen nauwe bloedverwanten niet gerechtigd te beweren, dat sedert 1815 aan de huwelijken tusschen neef en nicht ten onrechte een veel te grooten nadeeligen invloed is toegeschreven?

Gaarne erkennen wij, dat uit die huwelijken *niet immer* individuen met een sterke gezondheid geboren worden, dat zij somtijds behept zijn met constitutioneele gebreken, die voor hunne levensverrichtingen nadeelig zijn.

Maar men dient bij ieder bijzonder geval een nauwkeurig onderzoek in te stellen naar de oorzaak en dat is verre van gemakkelijk. Niet alleen wordt een onderzoek vereischt naar de ouders — dikwijls *in schijn* gezond naar lichaam en geest — maar het is noodig, dat men met zorg hun stamboom nagaat. En dan zal men dikwijls aan de bron van het kwaad gelangen: de *pathologische hereditieit* atavistisch of niet, unilateraal of bilateraal. Deze kracht, deze geheime aangeboren macht, zal zich in hare gevolgen des te gemakkelijker en zekerder openbaren, wanneer zij zoowel van de zijde der moeder als van die des vaders werkt.

En is het anders bij huwelijken zonder bloedgemeenschap; worden daaruit niets dan gezonde, krachtige kinderen geboren? Ongelukkig is dat dikwijls genoeg niet het geval.

Bij de bloedverwantschapsteelt wordt de hereditieit zoo hoog mogelijk opgevoerd; bij haar werkt deze kracht cumuleerend.

Neem twee verwante wezens, die zich vereenigen met het doel hun soort voort te planten. Zijn beide van een krachtigen stam, gezond naar lichaam en geest, dan zullen zij ook produkten voortbrengen, die op hen en op hunne voorouders gelijken, d. w. z. gezond naar lichaam en geest. Het tegenovergestelde zou in strijd zijn met de wetten der overerving.

Bestaat daarentegen bij de parende verwante wezens de eene of andere aandoening van het zenuwstelsel, of de neiging om die te verkrijgen, dan is er groote kans, dat hunne nakomelingen de kiem eener zelfde aandoening bij hun geboorte medekrijgen.

Volgens onze meening kan nauwe verwantschap *alleen* geen



bizondere ziekelijke toestanden bij de nakomelingen veroorzaken, zooals door sommige oppervlakkig oordeelende bio-technici beweerd wordt. Zij is *niet* de oorzaak van gebreken, van die talrijke degeneratieve aandoeningen van het centrale zenuwstelsel; zij heeft *niet* tot noodzakelijk gevolg onvruchtbaarheid.

Wij kennen families waar vader en moeder achterneven of -nichten zijn en de kinderen toonbeelden van fysieke kracht, van gezondheid en van verstand. Maar ook hebben wij, in de uitoefening van ons ambt, gelegenheid gehad bij dergelijke huwelijken idiote kinderen, microcephalen, epileptici waar te nemen, voor wie het gelukkiger zou zijn niet te bestaan. Een kort onderhoud met de ouders en een weinig opmerkzaamheid ten opzichte hunner handelingen en gebaren waren in vele gevallen voldoende, de oorzaak van het kwaad te ontdekken. Men zal begrijpen, dat persoonlijke voorbeelden hier niet gegeven kunnen worden.

Doch ook bij huwelijken zonder verwantschap kan zich dat zelfde voordoen.

Bij onderling verwante, doch *volmaakt gezonde* ouders bestaat geen gevaar voor hunne nakomelingen; deze zullen evenals zij gezond zijn. Ja, zelfs zullen de bizondere bekwaamheden of de betere geschiktheid voor het een of andere werk bij deze ouders aanwezig, zich bij hunne kinderen in meerdere mate voordoen. Door de bloedverwantschap voert men hereditaire eigenschappen tot hare hoogste punt op. Onder de wetten der zoötechnie is dan ook de volgende het meest erkend: „Gelijk brengt gelijk voort”, d. w. z. volkomen gelijkende wezen brengen gelijkende wezen voort.

Vereenigen zich dan ook ziekelijke individuen, dan zullen behoudens zeldzame uitzonderingen, hunne produkten een ziekelijken aanleg bezitten en deze zal des te grooter zijn, indien de ouders van eene zelfde familietak afstammen.

Bij de fokkerij moet men daarom noodzakelijk onderscheid maken tusschen *gezonde* en *ziekelijke* consanguiniteit. Beide vermenigvuldigen de erfkansen, de eene ten goede en de ander ten kwade. De laatste ruïneert den eigenaar door vernietiging van het ras, dat hij exploiteert; de eerste doet



hem eer en rijkdom verwerven. Ten einde dit te bewijzen zullen wij alle gegevens verzamelen, die wij bezitten, omtrent de wordingsgeschiedenis van de best bekend staande rassen onzer huisdieren.

Wij twijfelen of men daarna ook nog den gelukkigen en weldadigen invloed durft ontkennen van het „breeding in and in” op het vastleggen van gewenschte individueele eigenschappen bij een goed gekozen paar en als gevolg hiervan op het voortbrengen van nieuwe ethnische groepen.

#### HET PAARD.

De voorbeelden van familieteelt bij het paard zijn niet schaarsch en de resultaten van deze wijze van vermenigvuldiging leveren den aanhangers van de leer, die wij bestrijden geen wapens op om haar met kracht te kunnen aanvallen.

Op wat wijze vermeerderen zich wel de in volle of meer beperkte vrijheid levende paarden uit den ouden en tegenwoordigen tijd, zooals: de wilde witte paarden, die aan de oevers van den Hypanis in Europeesch Scythië leefden; de sterk behaarde paarden, die voorkwamen in Thracië, langs de Donau, ten tijde van HERODOTUS; die, welke ARISTOTELES 384 jaar v. Chr. in Styrië gekend heeft en PLINIUS de Oude 79 jaar v. Chr. in de noordelijke landen; STRABO 60 jaar v. Chr. in de Alpen en Spanje; die, welke CARDON tegenwoordig opgeeft als voorkomende in Schotland en op de Orcaden; OLAÛS in Moscovië, DAPPER op Cyprus, STRUIJS aan Cap Vert enz. enz., voorts de kleine *tarpons* uit Azië, vrije bewoners van de Mongoolsche steppen ten noorden van de groote muur en door de Tartaren en Kozakken als het type van het wilde paard beschouwd; de wilde paarden van Dzoungarije en Chineesch Turkistan; het naakte paard van Kaboul in Afghanistan; de *kumrah* in Afrika; de beroemde *mustangs* in Paraguay en in de pampas van Argentinië; de rondzwalende paarden van Nieuw-Zuid-Wallis; de kastanje kleurige paarden op de Australische eilanden; de paarden in Zuid-Rusland en Polen; de poneys der Shetlandsche eilanden, van Noorwegen, Lapland en IJsland; de *cimarronen* van Zuid-

Amerika; de paarden, die men nog elders in dat werelddeel wild aantreft en die afstammen van verwilderde Spaansche paarden?

Door de waarnemingen der natuuronderzoekers zijn wij dat te weten gekomen. BREHM schrijft aangaande de levenswijze van het wilde paard:

„Altijd ziet men de tarpans in troepen van meerdere honderde individuen. Elke troep is in kleine families verdeeld, aan wier hoofd zich een hengst bevindt. De hengst waakt voor de veiligheid der familie, maar eischt wederkeerig gehoorzaamheid. De jeugdige mannelijke dieren worden door hem verjaagd en zoolang zij niet eenige merries om zich heen verzameld hebben, mogen zij de kudde slechts op een afstand volgen.” En verder: „De hengsten vechten onderling hevig; de jongen moeten immer hunne rechten door middel van bloedigen strijd veroveren.”

Dit recht is dat van den sterkste, het is het gevolg van den „Struggle for life”, van den strijd om het bestaan . . . en de liefde.

Een enkel geval van verschalking uitgezonderd, is de sultan van het serail alleen aangewezen om alle merries te bevruchten. Mettertijd zal hij dus paren met zijne dochters en hij zal zijne zonen verjagen tot tijd en wijle één dezer laatste op zijn beurt sterk en krachtig genoeg is om zijn vader te verdrijven of wel te doodden, ten einde zijn plaats in te nemen. Dan zal de opvolger zijne zusters en als de omstandigheden er toe leiden, zijne moeder bevruchten.

Alle wilde paarden zijn broeders en zusters, veelal zelfs nog hooger opgevoerde verwanten en zij vermenigvuldigen zich hoogst waarschijnlijk op deze wijze sedert de *Equus caballus* zich van de *Hipparion* afgescheiden heeft.

En deze wilde paarden, onderling zoo nauw verwant, bezitten zij dikwijls niet meer kracht en bieden zij niet meer weerstand aan ziekteorzaken dan hunne tamme genooten?

ARISTOTELES, deze philosophische geneesheer en natuurkundige, schreef reeds het volgende: „Een hengst dekt zijne moeder; hij dekt eveneens het produkt uit deze paring geboren. Men beschouwt eene stoeterij eerst als volkomen compleet, indien de jonge merries door haren vader gedekt kunnen worden.”



Wij willen nu paardenrassen tot voorbeeld aanhalen die hun *bestaan*, geheel of ten deele, aan herhaalde paringen tusschen verwanten te danken hebben.

De groep van zware trekpaarden, *Shire-horse* geheeten, verkeert in dit geval en zie hier aan welken samenloop van omstandigheden dit ras zijn bestaan dankt.

Na den derden kruistocht deed RICHARD I, koning van Engeland, dezelfde die den historischen bijnaam van *Leeuwenhart* verkreeg en die van 1189 tot 1199 regeerde, in Groot-Brittannië Vlaamsche paarden invoeren, die toen ter tijd als strijders het best aangeschreven stonden. JAN zonder Land (in 1216 gestorven) kocht evenzoo in de Nederlanden een hondertal hengsten met het oogmerk kracht en energie te brengen in de te lymphatische Engelsehe trekpaarden. Deze herhaalde invoer gaf aan het inlandsche ras een nieuw en eigenaardig cachet, dat evenwel niet vast genoeg was om te blijven bestaan.

Aan den eigenaar van eene groote boerderij, de *Dishley-Grange*, in het graafschap Leicester, BAKEWELL genaamd (geb. 1725, gest. 1795) komt de eer toe het *Shire-horse* gefokt te hebben. BAKEWELL stak het kanaal over, ging zelf naar de Nederlanden, kocht er hengsten en merries van het Vlaamsche type, welke hij in Leicestershire onderling deed voorttelen; ook liet hij zijne hengsten paren met Vlaamsche merries, door den graaf HUNTINGDON geïmporteerd. De beste produkten werden vervolgens zorgvuldig uitgekozen en hiermede verder gefokt.

Dank zij nu de *consanguiniteit* en haar vermogen door overerving eigenschappen vast te leggen, ontstond het *Black-horse*, welke naam later in die van *Shire-horse* veranderd werd.

Het succes op tentoonstellingen in de *Agricultural Hall* behaald, was van dien aard dat in 1878 de leden van de *Farmer's Club* te Londen, op voorstel van FREDERIC STREET bijeengekomen, besloten voor dit paard een *Stud-book* aan te leggen.

Onder de door verwantschapsteelt verkregen paarden van



BAKEWELL, die zulke uitstekende hoedanigheden in zich vereenigden en waarvan men nu nog de afstammelingen in de verschillende graafschappen van Groot-Brittannië bewondert, was één der meest bekende de beroemde *Jalap*. Dit dier stierf in 1797, meer dan dertig jaar oud en deed in zijn laatste levensjaren nog als dekhengst dienst tegen een prijs van 625 franc per merrie.

Aan het doorzicht van BAKEWELL dus danken wij dit schoone ras van groote paarden, die den trekdienst te Londen verrichten. (*Quarterly journal of Agriculture* jg. 1839).

Bij de dieren van dit ras treffen wij reusachtige afmetingen aan, hoogten van 1.80 M. (*The Giant* van HIPPERT meette 2.10 M. schofthoogte) en gewichten van 900 tot 1000 KG.!

In België zelf behoeven wij niet lang te zoeken om voorbeelden te vinden van verwantschapsteelt in de best bekend staande stallen, waar ons uitmuntend en beroemd trekpaard gefokt wordt. Heeft niet het meerendeel van onze goede stallen hun naam en hun bestaan te danken aan één goeden hengst, dien de eigenaar zoo gelukkig geweest is zich te verschaffen.

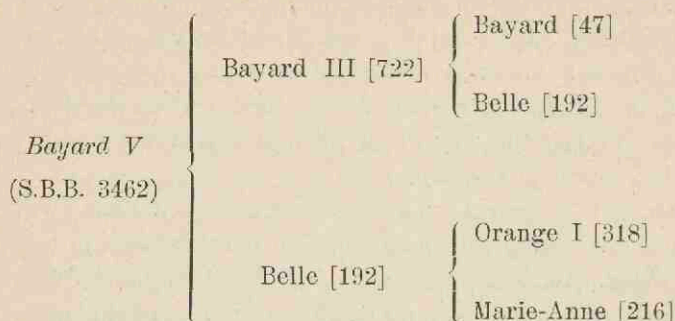
Op deze wijze vormen zich eerst de families, vervolgens de variëteiten.

Als wij het derde deel opslaan van het Belgische *Stud-Book* van trekpaarden, dan vinden wij op de bladzijden 180 en 422 de *pedigrees* van eenige goede paarden op de boerderij *Fosteau* gefokt met behulp der verwantschapsteelt.

<i>Muguet</i> (S. B. B. 3458)	{	Orange II [55]	{ Orange I [318]
			{ Pauline [221]
	{	Regina [1585]	{ Orange I [318]
			{ Marie-Anne [216]

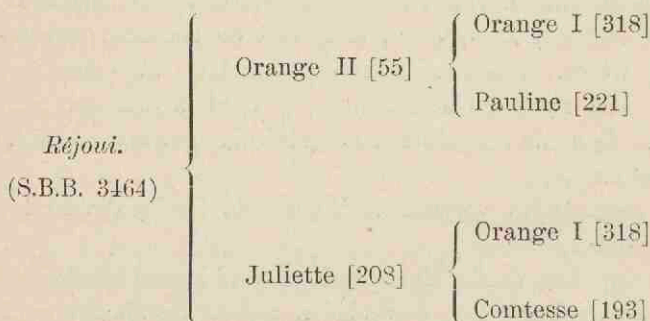
*Muguet* is derhalve tweemaal kleinzoon van *Orange I*, daar zijn vader en zijne moeder beide rechtstreeks afstamden van *Orange I*, zooals men hierboven kan zien.

Een andere *pedigree* is die van *Bayard V*:



In dit geval heeft de zoon van *Belle* zijne moeder bevrucht en hieruit is *Bayard V* geboren.

Nog een ander voorbeeld:



*Réjoui* is bijgevolg tweemaal de kleinzoon van *Orange I*. Dezelfde opmerking geldt voor *Lili II* No. 6141 van het S.B.B.; *Tempête* No. 6145; *Favorite* No. 6143, enz.

Onze vriend JULES HAZARD heeft, ten einde zijn stal te verbeteren, niet in het minst geaarzeld de verwantschapsteelt bij zijne beste dieren toe te passen. Bij gelegenheid van een uitstapje, dat wij met onze leerlingen maakten, zagen wij op de boerderij Fosteau de dieren, wier genealogie hierboven vermeld is. Al deze jonge paarden waren krachtig gebouwd en beloofden veel. Een dier veulens, *Mugnet* No. 3458, geboren 5 April 1890, is zelfs waardig gekeurd voor de 4<sup>de</sup> prijs op de belangrijke tentoonstelling van Belgische fokkers in 1891.

Door onderbreking van onze medewerking aan het *Stud-book*, hebben wij deze dieren thans geheel uit het oog verloren.

Het renpaard, de *Thorough breed* der Engelschen, is eveneens het produkt van paringen, die in den eersten tijd van het ontstaan van dit ras veelal tusschen verwanten plaats vonden.

Men weet uit het *Stud-book* van het *Volbloed paard*, waarvan het eerste deel in 1791 verscheen, dat de hengsten *Flying Childers*, *High-Flyer*, *Old Fox*, *Omar*, *Marske* (zoon van *Squire* en achterkleinzoon van *Darley-Arabian*) *Sweetbriar*, *Goldfinder*, *Buckhunter*, *Chevalier de St. Georges* en tal van andere overwinnaars op de renbaan hun bestaan danken aan de verwantschapsteelt.

SANSON schrijft: „De bloedverwantschap is bij de bovengenoemde paarden, die gekozen zijn uit de meest bekende geteeld uit verwante ouders, dikwijls zoodanig opgevoerd, dat de dieren niet alleen een gemeenschappelijken vader en moeder hebben, maar ook een zelfden grootvader of eene zelfde grootmoeder, en zelfs een zelfden overgrootvader of eene zelfde overgrootmoeder”. DE LAGONDIE drukt zich als volgt uit: »De genealogische geschiedenis der renpaarden, die beroemd zijn door hun bouw en door de hooge prijzen door hen behaald, leert, dat een groot gedeelte dier paarden geboren zijn uit vereenigen van verwanten”. Hetzelfde schrijft FLEMING, de vecartsenijkundige inspecteur der Engelsche legers in zijn boek: „*The practical Horse keeper*”.

SANSON vermeldt dat een der meest beroemde volbloed hengsten, *Flying Childers* tot overgrootmoeder had eene dochter van *Spanker* en tot moeder de eigen moeder van dezen laatsten. Hij was dus de broeder van zijn oudovergrootvader. (\*)

\*) De familie verhoudingen waren dus als volgt:





*Rachel*, eene fokmerrie, die bekend was door het succes van hare afstammelingen en in het bijzonder door dat van haren zoon *High-Flyer*, was zelf de dochter van *Blank* en kleindochter van *Regulus*, terwijl *Blank* en *Regulus* twee zonen waren van *Godolphin-Arabian*.

Het komt ons overbodig voor nog meer voorbeelden van verwantschapsteelt aan te halen en wij lasschen hier liever in de belangwekkende geschiedenis van het ontstaan van het Engelsche renpaard.

Het *Volbloed*, het Engelsche renpaard, de *Racer* zijn alle namen om één zelfde type aan te duiden: de reeds genoemde *Thorough breed* der Engelschen. *Thorough breed* beteekent: goed gefokt, volmaakt, wiens opvoeding volkomen is, van zuiver bloed, van een ras zonder bijmenging.

De beteekenis en de waarde welke men aan deze eigenschappen hecht, toonen ons ten duidelijkste aan, welke hooge mate van achting het paard geniet, waarvan wij de geschiedenis wenschen te verhalen.

Laten wij de evolutie van het volbloed stap voor stap nagaan en in de eerste plaats vaststellen, dat het Engelsche volbloed in rechte lijn afstamt van paarden, die achtereenvolgens uit het Oosten (type: *de zuivere Arabier*) en uit Barbarijë ingevoerd zijn. Men koos in Engeland de beste exemplaren uit, fokte hiermede onderling verder of wel met betrekkelijk lichte merries van het Westersche type uit het land zelf, die langzamerhand van geslacht tot geslacht verfijnd waren tengevolge eener bewegings-gymnastie, waaraan zij werden onderworpen, n. m. l. de wedren.

Men heeft gepoogd en is er in geslaagd bij deze paarden de geschiktheid, om afstanden in korten tijd af te leggen, tot een zoo hoog mogelijken graad op te voeren.

Waarom hebben de Engelschen het Arabisch paard ingevoerd? En waardoor is dit paardenlievend volk er toe gekomen het renpaard te scheppen? Deze vragen hangen ten nauwste met elkander samen. Het komt ons namelijk voor, dat het volbloed met of zonder opzet het verlangde produkt is der wedrennen. De Engelschen zijn geboren wedders; zij houden boven alles van eene weddenschap en oude schrijvers

weten ons te verhalen, dat reeds eeuwen en eeuwen geleden onze bureu aan de overzijde van het kanaal de snelheid van hunne paarden — van het Westersche type, de eenige, die zij toenmaals bezaten — daarvoor gebruikten.

Ook volgens den geschiedschrijver JOHN STRUTT dateert de smaak der Engelschen voor de rennen van oudsher. Zoo deelt hij mede, dat toen HUGO CAPET in de 10<sup>te</sup> eeuw de hand vroeg van ETHEL WITHA, zuster van den koning ATHELSTAN, de Fransche vorst acht renners aan den koning van Engeland zond.

In handschriften uit den tijd van HENDRIK II (1154—1189) vindt men eene nauwkeurige beschrijving der wedrennen, zooals die toenmaals plaats hadden. Zij werden gehouden op de paardenmarkt te Smithfield (Londen).

JAN *zonder Land*, een groot liefhebber der jacht met windhonden, besteedde ook veel geld aan de paardenrennen. EDUARD II in EDUARD III legden zich op de verbetering van het paardenras toe en wel in hoofdzaak om de snelheid te vergrooten.

Het behoeft ons dus geene verwondering te baren, dat wij mettertijd de Engelschen de snelstloopende merries uit hun land met het warme Oostersche bloed zien kruisen, ten einde de snelheid hunner toekomstige paarden te vergrooten en tevens, dat zij fokdieren van beiderlei geslacht uit alle streken van het Oosten trachtten in te voeren om het vereenigde koninkrijk een goed fokmateriaal te verschaffen.

Het tijdstip, waarop de veredeling van het inlandsche ras door Arabische hengsten aanvangt, is niet juist aan te geven.

HENDRIK VIII (1513—1547) reeds deed uit het Oosten eenige Arabische paarden invoeren. Men noemde deze *renpaarden* in onderscheid van de *oorlogspaarden*, die grooter van omvang, minder vurig, maar sterker waren en zelfs gepantserd, nog een ridder met zijne wapenrusting konden torsen.

„Na de ontdekking van het buskruit slonk de macht der ridderschap”, aldus schrijft DE MONTENDRE, „de wijze van oorlogvoeren veranderde en het oude ras van oorlogspaarden werd



daardoor zoo goed als overbodig, terwijl het lichtere paard of renpaard, zooals men het noemde, meer in aanzien kwam."

Onder de regeering van ELISABETH (1558—1603) ging men voort met het ras te verbeteren. De hertog van Cumberland werd in dien tijd een slachtoffer der wedrennen.

In de *Institutions hippiques* van DE MONTENDRE zijn deze en de volgende mededeelingen te vinden.

Onder JAKOBUS I (gestorven in 1625) bereiden de landedellieden op feesten, waarbij wedrennen plaats hadden, zelf hunne paarden. De eerste publieke wedrennen onder dezen vorst geschieden te Garterey in Yorkshire; te Croydon in Surrey en te Theobalt. De prijs aan den overwinnaar toegekend bestond eenvoudig uit een gouden klokje. Sedert dien tijd onderging de opvoeding van het paard een merkbare verbetering. Men begon de dieren beter te verzorgen en overvloediger te voeden, dan men tot dusverre gewoon was, met het gewicht van den ruiter echter hield men bij de proefwedloopen der paarden nog geene rekening.

Om blijk te geven van zijne belangstelling in de wedrennen, deed JAKOBUS I een klein bruin Arabisch paard invoeren, van een zekeren MARKHAM gekocht voor 12.500 fres. een zeer groote som voor dien tijd. Dit paard, zonder twijfel een dier van minder qualiteit, werd echter door de gewone Engelsche renpaarden op de baan geslagen.

De hertog van BUCKINGHAM, de vriend des konings, bezat het Turksche paard *Hemsley*, daarna *Bustler* en nog andere.

Onder KAREL I werd het gouden klokje vervangen door een beker ter waarde van 250 fres.

De wedrennen in 1640 werden te Londen gehouden op de Newmarket en in het Hyde-Park.

Ook de Protector van Engeland, OLIVIER CROMWELL, die na de onttroning van KAREL I aan het bewind kwam en zich tot aan zijn dood in 1658 wist te handhaven, onderhield een stal met renpaarden. Zoo bezat hij een witten *Turkschen hengst*, bekend onder den naam van *White Turk*. Zijn uitstekende stalmeester, PLACE kocht dit dier, om als dekhengst te dienen tot het fokken van *renpaarden*. Onder den laatsten naam verstonde men alle licht gebouwde paarden, beter dan vele andere



instaat om snel te loopen. *White Turk*, ook wel genoemd *le Turc blanc de Place*, werd vader van *Wormword* en *Commoner*. Van hem stamden ook af de achtergrootmoeders van *Cartouche*, *Grey-Ramsden*, *Wyndham*, enz.

Eéne der merries uit den stal van CROMWELL onderging na den val van diens zoon RICHARD CROMWELL, een eigenaardig lot. De geschiedenis verhaalt, dat na de restauratie CROMWELL'S vijanden alles, wat hem toebehoorde, publiek deden verkoopen. Zoo viel deze merrie in handen van een begrafenis-ondernemer, waardoor zij voortaan spottend *Coffin-Mare* werd geheeten.

KAREL II, (1660—1685), die na den val van CROMWELL'S zoon den troon beklom, toonde zich een groot minnaar der wedrennen. Hij stelde voor zijn tijd hooge prijzen beschikbaar en bezocht die van *Newmarket*, *Datchet-Mead*, *Bisbury*, enz. veelvuldig. Ook liet hij zijne paarden onder zijne eigene kleuren loopen.

De omstandigheden waren dien liefhebber zeer gunstig; door zijn huwelijk met de dochter van den hertog VAN BRAGANZA namelijk, verkreeg hij als huwelijksgift de stad Tanger, gelegen aan de Noordkust van Afrika, en liet van daar uit door zijn stalmeester hengsten en merries in Marokko voor eigen rekening aankooopen en deze naar Engeland overvoeren.

Het zijn deze merries, bestaande uit *Arabieren*, *Berbers* en *de kruisingsprodukten van beide*, die men den naam van *royal mares* heeft gegeven. Van deze merries zijn de snelst loopende en meest beroemde renpaarden der 17<sup>de</sup> eeuw in Engeland gefokt. *Dodsworth* bijv. in 1680 geboren, was de zoon van een der royal mares. Vader en moeder waren *Berberpaarden* of *amazirgh*; de moeder was reeds voor haar vertrek naar Engeland bevrucht.

Nog andere paarden van naam werden onder de regeering van KAREL II naar Engeland gebracht, zoo onder andere *Lister-Turk* (bijgenaamd de *Straddling*), die na het beleg van Buda in Hongarije, door den Hertog VAN BERWICK medegenomen, in Groot-Brittannië de vader werd van *Snake*, (adder), *Brisk* (krachtig), en de *Coneyskins* (zoo genoemd aangezien hij aanvankelijk voor de jacht bestemd was.)

JAKOBUS II, de zoon van KAREL I, in 1633 geboren, volgde zijn broeder KAREL II op; hij was een goed ruiter en een liefhebber van paarden, doch werd te spoedig onttroond door WILLEM VAN NASSAU, om in het groot blijk te hebben kunnen kunnen geven van zijne sympathie voor de wedrennen. Men weet, dat hij, uitgeweken naar Frankrijk, te Saint-Germain-en-Laye eenige schoone paarden fokte voor jachtgebruik. De *hunter* bestond destijds nog niet.

Onder de regeering van het huis van ORANJE ontwikkelden de wedrennen zich op merkwaardige wijze en WILLEM III, die gehuwd was met de dochter van JAKOBUS II, voegde aan de prijzen door zijn voorgangers beschikbaar gesteld andere toe, bestaande uit zilveren vaatwerk (*kings plates*). Hij stierf in 1702. Tijdens zijn bestuur bracht men eveneens Oostersche paarden naar Engeland, van welke de moest bekende zijn: *Bierley-Turk*, *Chillaby-Barb*, *Greyhound*, *White Turk* en *Yellow Turk*.

Eenige historische inlichtingen aangaande de waarde dezer paarden zullen niet onwelkom zijn. *Bierley-Turk* was het rijpaard van den kapitein BIERLEY in de oorlogen van WILLEM III. Slechts weinige *volbloed merries* — de naam, die men begon te geven aan de produkten der Oostersche paarden onderling of van hunne kruising met de lichtste en snelst loopende inheemsche merries — werden door dezen hengst gedekt. Toch stammen meerdere uitstekende dieren van hem af en wel *Sprite* van den hertog van KINGSTON, *Archer* van den hertog van RUTHLAND, *Basto* van den hertog van DEVONSHIRE enz.

*Basto* verdient in het bijzonder vermeld te worden: *hij was het eerste paard van het nieuwe ras, dat de hoekige vormen en het karakteristieke uiterlijk vertoonde van het volbloed, zooals wij het nu kennen*. Dit paard stierf in 1723.

*Chillaby-Barb*, een witte hengst, afkomstig uit Barbarije, werd voor rekening van WILLEM VAN ORANJE aangekocht. *Greyhound*, de zoon van *Chillaby*, was in Afrika gefokt bij de Berbersche merrie *Stoughi* en dus een zuivere Berber. Hij ging met zijn vader mede naar Engeland en bracht er de uitstekende renner *Othello* voort, eigendom van den hertog van



WARTHON. *Whitefoot* en een geheele reeks goede loopers stammen verder van hem af.

*Chillaby-Barb* was een kwaadaardig, zeer ondeugend paard; en eigenaardig genoeg moest men om hem te doen bedaren in zijn box een schaap brengen, waaraan hij zich gehecht had.

*White Turk* en *Yellow Turk* brachten eveneens uitstekende produkten voort

Na den dood van WILLEM III VAN ORANJE (1702) begint de regeering van koningin ANNA, bijgenaamd *de goede koningin*. Zij was een dochter van JAKOBUS II en huwde GEORGE den broeder van CHRISTIAAN V, koning van Denemarken. Koningin ANNA en haar echtgenoot droegen veel bij tot de ontwikkeling van het paard.

De beroemde Arabische hengst *Darley* en de Berber hengst *Curwen* maakten een deel uit van hunne stallen; in de jaren tusschen 1702 en 1714 werden ingevoerd: *Coles-Barb*, *Williams-Turk*, *Toulouse-Barb*, enz.

*Curwens-Barb*, een bruine hengst, door MULEY ISMAËL, koning van Marokko, ten geschenke gegeven aan LODEWIJK XIV, koning van Frankrijk, kwam in het bezit van CURWEN en werd door dezen in Engeland ingevoerd. Hij werd de vader van *Mibury* en *Tantivy*, twee kleine paarden, de snelst loopende van dien tijd en nog van eene reeks andere goede dieren.

*Darley-Arabian* is een der meest beroemde paarden, een die het meest heeft bijgedragen aan het leveren van goede exemplaren voor het *Stud-Book* der Engelsche renpaarden. Deze echte Nedjed werd in 1712 van Aleppo naar Engeland overgebracht.

Een zekere DARLEY, handelaar te Aleppo in Syrië, kocht uit de woestijn van Palmyra een donkerbruine, bijna zwarte hengst met een klein pluimpje van witte haren in de manen; het dier van zuiver Arabisch bloed, was uitstekend gebouwd. DARLEY zond dit paard aan zijn broeder, een bekend fokker in Yorkshire, wiens inheemsche produkten goeden naam genoten en aan de wedrennen van dien tijd (*courses à la clochette*, door JAKOBUS I ingesteld) deelnamen.

In Engeland bleef *Darley-Arabian* ongeveer een jaar onopgemerkt door het groote publiek, tot hij den 12<sup>en</sup> Augustus 1714



voor de wedrennen te York werd ingeschreven. In tegenwoordigheid eener talrijke menigte, waaronder een deel uit den adel des lands zou naar den gouden beker, door het graafschap aangeboden, gedongen worden.

Op het oogenblik waarop de klok luidde, die de mededingers in het strijdperk riep, kondigde men den dood aan van koningin ANNA! De wedrennen gingen niet door. De politieke ijverzucht ontwaakte, men begaf zich naar York, nam er alle hoofden der Tory partij in verzekerde bewaring en riep GEORGE I van het huis Hannover tot koning van Engeland uit. Eenige dagen later moest ook Londen zich schikken in deze omwenteling, die, uitgegaan van het hippodrome te York, de STUARTS voor immer van den Engelschen troon verdreef. (CHAPUS).

Ziedaar hoe *Darley-Arabian* naar het hippodrome gebracht werd, om er niet te loopen. Hij kwam er ook niet terug, doch begon korten tijd na deze gebeurtenis zijn rol als dekhengst. Zijn voornaamste produkten met de nu juist niet superieure merries van DARLEY in den eersten tijd en met anderen later, waren: *Almanzor*, *Cupid*, *Brish*, *Daedalus*, *Dart*, *Skipjack*, *Maneka* en *Aleppo*, die allen, ofschoon uit minderwaardige merries voortkomende, prijzen behaalden. Een bewijs dus, dat de kwaliteit van den vader een goede was. Hij werd dan ook als dekhengst meer en meer gezocht; de beste en meest bekende van zijn direkte afstammelingen zijn: *Devonshire* of *Flying-Childers*, *Bleeding* of *Barlett's-Childers*. Deze twee paarden werden zoo geheeten, omdat zij door CHILDERS, van Carhouze opgefokt waren. De eerste werd verkocht aan den hertog van DEVONSHIRE en de tweede aan BARLETT (naar wien hij zijn bijnaam verkreeg).

*Flying-Childers* (het vliegend paard van CHILDERS); deze beroemde zoon van *Darley* en *Betty-Leeds*, droeg zijn naam met eere; hij werd voor het snelst loopend paard gehouden, dat tot op dien tijd in eenig land ooit bestond. De r6be was lichtbruin en hij bezat een kol met vier witte voeten.

Op zesjarigen leeftijd verscheen hij volgens de gewoonte van dien tijd pas in het hippodrome. In het begin der 18<sup>de</sup> eeuw werden de renpaarden alleen beproefd als zij volwassen

waren. Heden laat men hen reeds op tweejarigen leeftijd loopen; een vooruitgang is dit niet te noemen.

*Flying-Childers* werd als concurrent zoo zeer gevreesd, dat de hertog van DEVONSHIRE genoodzaakt was, hem van de renbaan af te nemen, daar men geene andere paarden meer tegen hem durfde te laten loopen. Hij deed voortaan dienst als dekhengst en leverde produkten van zeer goede kwaliteit, zooals: *Plaistow*, *Snip*, *Commoner*, *Blaze*, *Poppet*, *Steady*.

Van *Darley-Arabian* valt nog te vermelden, dat hij de vader was van *Alcook-Arabian*, die in 1731 *Crab* voortbracht. Deze op zijn beurt gaf het aanzijn aan *Marske*, de vader van den beroemden *Eclipse*, waarvan wij de geschiedenis hieronder zullen verhalen.

Wij zijn nu gekomen aan de regeering van GEORGE I (1714—1727), een vorst die zich weinig bezighield met de verbetering van het renpaard. Hij stelde echter voor het eerst de *koningsprijzen* vast, 100 guines in klinkende munt. Deze prijzen bedroegen ongeveer 125.000 frcs. per jaar voor de drie koninkrijken.

GEORGE II (1727—1760) zag zich verplicht verordeningen in het leven te roepen, ten einde aan de speelwoede paal en perk te stellen en bedriegerijen op groote schaal te verhoeden. Weddenschappen boven 1250 francs werden door hem verboden en de poney-rennen afgeschaft. Onder zijne regeering bracht men vele lichte Oostersche paarden naar Engeland, o. a. *Alesck-Arabian*, *Schoutered-Arabian*, *Black-Barb*, *Cyprus*, *Arabian*, *Devonshire-Arabian* en *Belgrade-Turk*. Dit laatste paard door den generaal MERCI, tijdens het beleg van Belgrado bemachtigd, werd als geschenk naar Groot-Brittanië gezonden. Het stierf in 1740.

Voorts bracht men naar Engeland *Sir Williams-Turk*, een uitstekenden Turkschen dekhengst, die verscheidene goede produkten leverde. Een daarvan, *True-Blues* (*de eerlijke, trouwe blauwe*) was gedurende vier à vijf jaar een der beste paarden van de baan.

De beroemdste onder de beroemden was echter *Godolphin-Arabian*. Met zekerheid kan men vaststellen, dat de beste Engelse renpaarden afstammen van *Darley-Arabian* (in



1712) en van *Godolphin-Arabian* (in 1731 ingevoerd), wier nakomelingen zich later vermengden.

Grootheid en verval, verval en grootheid zijn de beide woorden, waarin men de geschiedenis van *Godolphin* kan samenvatten. Zij is zeer zonderling. *Godolphin* werd door den Bey van Tunis na het door den graaf DE MANTY gesloten handelsverdrag, tegelijk met zeven andere paarden aan LO-DEWIJK XV, koning van Frankrijk, aangeboden. Deze acht Berberpaarden, (want men meent, dat *Godolphin* een Berber was,) wier gang driftig en onstuimig, wier uiterlijk wild, hoekig en beenig was en die vermagerd door de vermocienissen der reis in de koninklijke stallen aankwamen, werden eerst met de grootste zorgeloosheid behandeld en later zelfs met minachting. De oorzaak dezer geringschatting vond zijn grond in 's konings gewoonte om voor oorlog- en jachtgebruik uitsluitend van Engelsche paarden gebruik te maken. Deze meestal in het graafschap Suffolk opgefokt, waren kort van lenden, gedrongen, klein en droegen in Frankrijk den naam van *Courtauds*.

Om kort te gaan, de paarden van den Bey van Tunis werden voor het mindere werk aangewezen en zij kregen eene slechte behandeling en verzorging. Men vond hen lastig, ondeugend en ongehoorzaam, redenen waarom eenige voor de sproeiwagens in de tuinen dienst deden en anderen tegen lagen prijs verkocht werden. Op deze wijze kwam *Godolphin* in het bezit van een waterdrager. Voor diens kar gespannen werd hij op de Pont-Neuf te Parijs opgemerkt door COKE, een Engelschman.

*Godolphin* was roodbruin en van kleine taille (15 palmen van  $\pm$  8 cM.), had eene lange en gebogen hals, het hoofd werd schoon en goed gedragen, de schouder was lang en schuin, het kruis flink ontwikkeld en de schoft goed aangelegd.

COKE getroffen door den adel en de schoone vormen van dit dier, die zoo schril afstaken bij zijn armelijke omgeving, kwam voor zeer weinig geld in het bezit van het paard. Hij nam het mede naar Engeland en verkocht het aan ROGERS WILLIAMS, de eigenaar van de Taverne Saint-James.



Deze vond het paard onhandelbaar en was blijde het voor 25 guinies aan LORD GODOLPHIN te kunnen overdoen. Naar dezen persoon verkreeg hij later zijn historischen naam.

LORD GODOLPHIN gebruikte zijn nieuwkoopje als proefhengst, d. i. in de stoeterij had hij tot taak de merries aan te wijzen, die genegen waren een hengst toe te laten. In dit geval *Hobgoblin*. Gedurende verscheidene jaren was hij met dit werk belast, wel een bewijs, dat zijn meester zijn hoedanigheden nog niet op de juiste waarde wist te schatten. Door het toeval veranderde de toestand echter.

Op een zekeren dag weigerde *Hobgoblin* de Arabische merrie *Roxana* te dekken; men gebruikte toen *Godolphin* als plaatsvervanger en het resultaat van deze paring, *Lath*, bleek één der beste der toenmaals voorkomende paarden te zijn. De oude proefhengst, vroeger versmaad en veracht, kwam na meerdere dergelijke gunstige bewijzen in aanzien en werd als evenwaardig, zoo niet superieur aan *Darley-Arabian*, beschouwd.

Het is een feit, dat de meest uitmuntende paarden alle een deel van zijn bloed in zich hebben.

Na *Lath* bracht *Godolphin* achtereenvolgens voort: *Cade*, *Regulus*, *Babram*, *Blank*, *Dismal*, *Bajazet*, *Tamerlan*, *Tarquin*, *Phenix*, *Slug*, *Blossom*, *Dormeuse*, *Skewball*, *Sultan*, *Old England*, *Noble*, *the Gower Stallion*, *Godolphin-Colt* en *Cripple*, alle groote beroemdheden op de renbaan, die de glorie van den ouden *Godolphin* hemelhoog opgevoerd hebben.

Zoo werden in 1738 drie zonen van *Godolphin* ingeschreven voor verschillende nummers te New-Market: *Lath* voor de prijs der vijfjarigen; *Cade* voor die der vierjarigen; *Regulus* voor die der driejarigen. Alle wonnen!

Men verhaalt dat LORD GODOLPHIN, zeker zijnde van de overwinning zijner drie ingeschreven paarden, den vader naar het renterrein had laten brengen, opdat hij onder grooten luister getuige zou zijn van de zegepraal zijner nakomelingen. (CHAPUS).

Wat valt het te betreuren, dat men niet vroeger deze bron en dezen stamvader van goede paarden ontdekt heeft. Want het oude spreiwagenpaard was zeer vruchtbaar en zelden gaf hij het aanschijn aan middelmatige individuen, zelfs als hij met merries van minder soort paarde.

Een kleine anecdote van *Godolphin*: tussehen hem en eene kat, die steeds in zijn nabijheid was, had zich een groote vriendschap ontwikkeld. Deze kat zat gewoonlijk op zijn rug en sliep 's nachts in de onmiddellijke nabijheid van het paard.

Toen *Godolphin* in 1753 op negen en twintigjarigen leeftijd strief te Gog-Magog in Cambridgeshire, weigerde de kat alle voedsel, kwijnde gedurende twee maanden en stierf eveneens. *Godolphin* werd in een grafkelder nabij zijn stal begraven; zijn grafsteen verkeert nog in zeer goeden staat.

Een der afstammelingen van *Godolphin-Arabian* was *King-Harold*, de zoon van *Tatar* en *Cyprian*, die in 1758 geboren, van 1763 tot 1767 onbeperkt heerschte op de Engelsche renbaan. Al diens produkten ten getale van zeshonderd, bleken uitstekende paarden te zijn.

Nakomelingen van *King-Harold* wonnen 1771 tot 1780, derhalve in negen jaren tijds, 5.027.625 francs. Dit paard kan als een voorganger van *Eclipse* beschouwd worden, die evenals hij in de stallen van den hertog van CUMBERLAND ter wereld werd gebracht. Het geschiedde onder de regeering van GEORGE III (1760—1820), de kleinzoon en opvolger van GEORGE II. Dit beroemde renpaard dong nimmer naar een prijs zonder hem te winnen en was het model van alle renpaarden. *Eclipse* werd den 5<sup>en</sup> April 1764 geboren tijdens een zonsverduistering; aan deze omstandigheid dankt hij zijn naam. Zijn stamboom geven wij op pag. 129.

Sommige der in den stamboom voorkomende namen treffen wij zoowel in dien van den vader als in dien der moeder van *Eclipse* aan.

Als tweejarig veulen werd hij, aangezien men niets opmerkelijk goods aan hem bespeurde en zijn hals te lang, de voorhand te laag en het karakter kwaadaardig was, ongeschikt geacht om te worden aangehouden en daarom verkocht. Voor een bedrag van 75 guinies werd WILDERMAN, een paardenhandelaar te Smithfield, eigenaar van het dier. Deze gaf de helft van zijn aandeel in het veulen aan den kolonel O'KELLIJ, een der meest bekende liefhebbers van wedrennen in dien tijd, doch op voorwaarde, dat hij het dier in dressuur zou nemen en in de eerste plaats het booze karakter trachten te overwinnen.

E C L I P S E.					
MARSKÉ.					
RQUIET.	Barlett's Childers.	{ Darley-Arabian. { Betty-Leeds.	{ . . . . . { Careless.	{ Shanker	{ Barb-Mare. { Darley-White.
	La mère de Caroline and Shak.	{ Snake.	{ Lister Turk. { Daughter of Hautboy.	{ Hautboy	{ Turk. { Royal-Mare.
	Hutton's Black legs.	{ Daughter of Hautboy.	{ Hutton's bay Turk, { Daughter of?	{ Coneyn's King. { Daughter of Hautboy.	{ Lister Turk. { Hautboy.
Daughter of Hautboy.	Daughter of Hautboy.	{ Tox-Club.	{ Clumy. { Daughter of Hautboy.	{ Leed's Arabian.	
	Godolphin-Arabian	{ Daughter of Hautboy.	{ Coneyn's King. { Daughter of Hautboy.	{ Lister Turk. { Hutton's Gray-Barb.	
REGIUS.	Daughter of Hautboy.	{ Bald Galloway.	{ Snake. { Old Wilkes, by Hautboy.	{ Lister Turk.	
Mother-Western.	Smith's fils de Snake.	{ Old-Montagne.	{ Daughter of Hautboy.		
SPILITTA.					



„In de lente van het volgende jaar, toen de goede eigenschappen van *Eclipse* zich begonnen te openbaren,” schrijft *the Horse*, „kocht de kolonel O’KELLIJ, die onverdeeld eigenaar van dit schoone veulen wenschte te worden, zijn medeaandeelhouder voor 1000 guinis uit, eene geringe som vergeleken met de bedragen, die hem later toevloeiden.”

*Eclipse* werd in de omstreken van Epson verder opgefokt en ontwikkelde zich tot een prachtig paard, uitstekend aangelegd om snel te loopen. Het was een vos met groote bles doorgaande tusschen de neusvleugels en een oplopende witvoet links achter. Zelden zag men een zóó langen, breed en schuinen schouder als dit dier bezat; een onderarm zóó gespierd en zóó lang, eene korte pijp en eene zóó schoone en krachtig ontwikkelde achterhand.

Zijn maximum snelheid is bezwaarlijk juist aan te geven, daar *Eclipse* nimmer een tegenstander gehad heeft, tegen wien hij haar geheel moest ontwikkelen.

Toen O’KELLIJ zijn paard eenmaal goed had leeren kennen en wonderbaarlijke bewijzen zag van de uitstekende eigenschappen van dezen volbloed, daagde hij een ieder in zijn vaderland uit.

Hij verklaarde *Eclipse* voor onoverwinbaar en liet wijd en zijd bekend maken, dat hij elke weddenschap zou aannemen.

Zulk eene uitdaging trok de opmerkzaamheid der liefhebbers. Zoo waren er onder, die afspraken *Eclipse* gedurende het traineeren te bespieden. Te laat op de daarvoor bestemde plaats aangekomen en geen paard aantreffende, vroegen zij aan eene oude vrouw op den weg of zij zoeven getuige was geweest van een proefrit. Het naïve antwoord is door de geschiedenis bewaard gebleven en als kenschetsend te beschouwen voor de snelheid van *Eclipse*. Het oudje beweerde, dat zij inderdaad zoeven een paard gezien had met een wit been, hetwelk zoo snel liep, dat zonder twijfel de duivel in eigen persoon het bereden moest hebben.

„Een ander paard,” zoo verhaalde de vrouw, „poogde te vergeefs het te volgen en ik geloof, dat het tot het eindje der wereld zou kunnen loopen, zonder het paard met het witte been in te halen; het ging sneller dan een vogel”. (*The Horse*)

Ongelukkig bezat *Eclipse* twee groote gebreken; hij was ondeugend van aard, zelfs ontembaar en had eene snuivende ademhaling, zoodat men van verre hem hoorde aankomen; hij was derhalve een snuiver (*cornard*). In het hippodroom verscheen hij voor de eerste maal op vijjarigen leeftijd; zijn eerste succes op de renbaan te Epsom was schitterend (3 Mei 1769). In de lente van 1770 klopte *Eclipse* de beroemde *Bucephalus*, die nog nimmer overwonnen was.

De tweede dag na deze overwinning snelde hij *Pensionner*, een der beste paarden van dien tijd voorbij en won toen de groote York-stakes. Daar geen enkel paard in staat was *Eclipse* te evenaren, was zijn rencarriëre van korten duur (1769—1770). Hij liep ongeveer gedurende een jaar een groot aantal malen en werd nimmer overwonnen. Nooit behoefde men zweep of sporen te gebruiken en nimmer zag men, dat de kamp hem inspanning kostte. In het hippodroom te New-Market eindigde hij zijn loopbaan als renpaard in 1770 om den koningsbeker te bemachtigen.

Als renpaard bracht *Eclipse* aan den kolonel O'KELLY in twee jaren tijds het bagatelletje op van 25.000 pond sterling.

Als dekhengst (1771-1789) verdiende deze beroemde volbloed ongeveer 160.000 livres. Iedere sprong werd met 1300 fres. betaald.

*Eclipse* stierf te Cannons, de woonplaats van O'KELLY, op den 20<sup>en</sup> Juni 1789 op vijf-en-twintigjarigen leeftijd.

Het bijna wonderbaarlijke bestaan van dit paard had eene groote belangstelling opgewekt; zijn dood veroorzaakte eene zekere wetenschappelijke nieuwsgierigheid en de eigenaar liet in het belang der hippiatric lijkschouwing verrichten; men vond, dat zijn hart 13 ponden woog en dat zijne beenderen de hardheid en vastheid van staal hadden; zijn spierstelsel was prachtig. (CHAPUS).

*Eclipse* was zeer vruchtbaar en werd de vader van een talrijk nageslacht; zijne direkte afstammelingen wonnen 852 rennen. Het bloed van *Eclipse* is dan ook bekend als het beste van Engeland. De geschiedenis meldt niet of de twee gebreken, die hem aankleefden: boosheid en cornage,



welke beide doorgaans erfelijk zijn, zich met eene zekere constantheid in zijn stamboom hebben voortgeplant.

X Dit is de wordingsgeschiedenis van het Engelsche volbloed. Vatten wij alles te zamen, dan blijkt, dat in Engeland zonder geldelijke hulp van den Staat, alleen door het particulier initiatief tusschen de eerste helft de 16<sup>de</sup> eeuw (onder de regeering van HENDRIK VIII) en de eerste helft der 18<sup>de</sup> eeuw (1715 het geboortejaar van *Basto*, het eerste individu met de karakteristieke vormen van het Engelsche volbloed) een licht paardenras werd geschapen

Dit zeer voortreffelijk ras, begiftigd met een bijzondere lichaamsbouw en een zeldzaam volhardingsvermogen om afstanden af te leggen door middel eener reeks zeer wijde sprongen, kon een snelheid ontwikkelen, die men tot dien tijd niet kende

De *stamvaders* zijn van Oosterschen oorsprong; in het begin werden bijna uitsluitend Berbers en Turken ingevoerd.

De Engelschen aarzelden langen tijd om den Arabischen hengst te gebruiken en eerst de doorslaande bewijzen van deugdelijkheid, geleverd door den Nedjed *Darley-Arabian*, waren noodig om hen vertrouwen in dit ras te doen stellen.

De *moederlijke* linie is veel moeilijker te bepalen. De *royal mares* van KAREL II werden door ingevoerde hengsten bevrucht; deze paarden echter eveneens met inheemsche merries, die licht van bouw waren en een zekere snelheid konden ontwikkelen. Na verloop van tijd werden al de oorspronkelijke verschillen in dier mate uitgewischt, dat het heden niet meer mogelijk is onderscheid te maken tusschen de nakomelingen van beide categorieën.

X De oorspronkelijke vormen der voorouders zijn zonder twijfel gewijzigd geworden door de opvoeding en levenswijze, waaraan het dier onderworpen werd om het steeds geschikter te maken voor de renbaan. Reeds bij veulens van tweejarigen leeftijd deed zich die invloed gevoelen, doordat zij een reeks van lengtesprongen snel achtereen leerden uitvoeren (de ren). 8 De respectievelijke wijzigingen werden langzamerhand erfelijk, zoodat ten slotte een nieuwe type ontstond, dat op den duur scherper omschreven vormen aannam.



Het bovenstaande is voldoende voor de kennis van het ontstaan van het renpaard. Dit nieuwe ras — het volbloed — is gebruikt om meerdere soorten luxe, rij- en koetspaarden te scheppen, waarvan *enkele groepen* weder tot een *ras* zijn geworden.

Laten wij nagaan of men daarbij eveneens de verwantschapsteelt te hulp heeft geroepen.

De *Hunter* of de *Wight Carring Hunter*, de *steeple chaser* bij uitnemendheid heeft men verkregen door kruisingen van zware Suffolk- en Norfolk hengsten — (zelf produkten geboren uit de gewone merries der Oostelijke Graafschappen van Groot-Britannië en Normandische hengsten) — met *volbloed* merries. De aldus verkregen basterds zijn niet aan elkander gelijk, wat te verwachten is bij paringen van individuen zoo zeer uiteenloopend in bouw en temperament. Doch door voortgezette verwantschapsteelt tussehen de kruisingsprodukten heeft men de kenmerken van den Hunter eenigszins constant kunnen maken.

In het graafschap Norfolk en in Lincolnshire heeft men een ras van dravers gefokt. Men ging daarbij uit van Nederlandsche merries (harddravers) en Engelsche volbloed hengsten, waaronder *Phénoménon*, een kleinzoon van *Eclipse*, een der beroemdste was.

Door voortgezette onderlinge paring der aldus verkregen kruisingsprodukten werd uit de basterds een nieuw ras gecreëerd. Van deze hadden de *Marshland Shales* in het begin dezer eeuw den besten naam. Dit ras is de meest bekende Norfolk uit het begin dezer eeuw. Het waren kleine bruine paarden van  $\pm 1.50$  M. hoogte met eene krachtige voorhand en eene achterhand gelijkende op die van het volbloed. De dieren konden in een uur tijds draven 27 à 32 KM. afleggen.

Wanneer men de wordingsgeschiedenis der Amerikaansche dravers verhaalt, dient men op den Engelschen volbloedhengst *Messenger*, in 1788 te Philadelphia ingevoerd, te wijzen als de eerste voorvader van dit ras. Gedurende twintig jaren deed hij dienst als dekhengst en bevruchtte vele zijner eigene afstammelingen.

*Messenger* had tot vader *Mambrino*, die hoewel een *vol-*

*bloed*, een draver voor korte afstanden was. Deze eigenschap erfde de zoon over. In het jaar 1856 werd de laatste, — volgens FRANCK FORESTER, een *sportman* van Engelsche origine, doch in de Vereenigde Staten gevestigd, — het beste paard geacht te zijn, tot dien tijd in Amerika ingevoerd. Hij stond ook bekend als de beste hengst tot het fokken van renpaarden voor de vlakke baan en *roadsters* (reispaarden). Tot *Messenger* klimt de *pedigree* van alle goede Amerikaansche dravers op; zij vormen dus eene groep min of meer aan elkaar verwante dieren.

En hoe is het *Orloff ras* ontstaan, dat dravers levert, die niet alleen in hun vaderland, Zuid-Rusland, doch over de geheele wereld beroemd zijn?

In rechte lijn stamt het af van *Bars I*, een schimmel hengst, de zoon van *Polkan I* en kleinzoon van *Smetanka*, welke laatste een Arabier was in 1777 te Morca met 60.000 francs betaald. De moeder van *Bars I* was van Hollandschen en die van *Polkan I* van Deenschen oorsprong.

De Orloff dravers in de vroegere stoeterij te Orloff gefokt, door de graven ORLOFF VAN TSCHESMA, hebben alle op enkele uitzonderingen na eene gemeenschappelijke afkomst.

Nog meerdere homogene paardenrassen danken hun bestaan en hun kenmerkende eigenschappen aan eene kruising, gevolgd door een voortgezette verwantschapsteelt. Bijvoorbeeld het Deensche ras van *Knapstrup*, waarvan men in de meeste circusstallen vertegenwoordigers vindt. LUNN, een fokker in Seeland, schiep dit ras in de 18<sup>te</sup> eeuw. Hij gebruikte merries, welke verkregen waren door eene kruising van inlandsche paarden met hengsten uit Fredericksborg-stoeterij en Engelsche volbloed hengsten. De produkten liet hij onderling paren en gebruikte dus een nauwe verwantschapsteelt. Van het begin af volgens TISSERAND, verkreeg men dieren met een eigenaardige r be, die sedert niet veranderd is: roodschimmels met roode en witte plekken op het kruis of vossen met een aantal kleine witte vlekjes op het kruis.

Laten wij aan bovengenoemde voorbeelden, waaruit ten duidelijkste blijkt, dat de meest bekende fokkers de verwantschapsteelt beschouwden als een middel om de rassen te ver-



beteren, nog de volgende bladzijde uit een opstel van TRÉLUT toevoegen.

In de maand November 1818 kocht een zekere PARCHEMINÉ, een weinig bemiddelde boer van Jussy (Haute Saône) op de markt een hengstveulen en eene merrie van zes jaar. De laatste, een appelschimmel van inlandsch ras, was tengevolge van meerdere aanvallen van periodische oogontsteking blind; Het veulen zwart van kleur en dertig maanden oud, stamde af van eene Kozakken merrie en een inlandschen hengst. De hoeven en de schoft waren in tegenstelling met die der trekpaarden der Haut-Saône uitstekend gebouwd; bovendien was deze basterd hoewel soberder toch energieker dan de gewone inlandsche dieren.

Beide paarden en hunne afstammelingen, gedurende zes-entwintigjaar bij denzelfden eigenaar in gebruik, hebben hem zeer groote voordeelen aangebracht. Zij schonken hem eene talrijke nakomelingsehap, die zich van de andere paarden in den omtrek onderscheidde door de overgeërfde goede eigenschappen van den vader.

Alle leden dezer familie waren zwart; geen enkel werd aangetast door periodische oogontsteking; door hunne goede eigenschappen was de eigenaar zeker hen te verkoopen tegen een prijs, een derde hooger dan die voor het gewone inlandsche type betaald werd.

Vragen wij ons af waardoor deze kleine landbouwer, die zijne paarden in den beginne uit armoede onvoldoende voederde, hen slecht verzorgde en veel arbeid deed verrichten, een dergelijk resultaat heeft kunnen verkrijgen, dan luidt het antwoord, door de verwantschapsteelt. De boer was niet rijk en kon in de eerste jaren het dekgeld van een goeden hengst niet betalen, zoodat hij gedurende een zeker aantal jaren zijn merrie door bovengenoemd veulen deed bevruchten.

De hieruit geboren veulens werden vervolgens door hunnen vader gedekt, de moeder door hare zoons en de zusters door hare broeders. Door dit systeem werden de produkten van geslacht tot geslacht beter (natuurlijk dank zij den uitstekenden stamvader en blijkbaar ook de bijzonder goede stammoeder) en wat uit eene geldelijke noodzakelijkheid was begonnen, werd later uit



berekening voortgezet. In den omtrek wenschte elkeen dieren van dit ras te bezitten. Meerdere eigenaars brachten daarom hunne merries bij „les petit noirs”; de aldus verkregen veulens echter evenaarden zelden den vader.

PARCHEMINÉ zelf beproefde eene kruising van zijne merries met hengsten van het land, doch was genoodzaakt er van af te zien.

Wij behooren nog mede te deelen, dat paardenfokkers, waaronder NEMROD APPERLY, eenig voorbehoud bij de toepassing der verwantschapsteelt noodzakelijk achten. De verwantschapsteelt namelijk moet, wil ze zeker goede uitkomsten leveren door ervaren handen bestuurd worden en men dient steeds zooveel mogelijk volmaakt gezonde verwanten te gebruiken.

---

## DARI HAL POESAR-POESARAN KOEDA.

Bahoea sapandjang pendapat orang toea-toea pada saman dahoeoekala di Poelau Partja, ia-lah poesaran itoe jang akan djadi tanda koeda jang „bertoewah atau tjilaka”. Akan tetapi; tiadalah segala orang mempertjajai, dan ada poela lagi satengah marika-itoe berselisih pendapat, karena berlain-lain goeroenja.

### FATSAL I.

Ada poela marika-itoe saoeदार koeda jang pandei memperdajaken teman-temannja, ia-itoe djika ia hendak membeli koeda jang akan di djoewalnja, maka pergilah ia ka kampoeng-kampoeng akan memareksai beberapa koeda; apabila orang jang mempoenjai koeda itoe tiada soeka mendjoewal koedanja, maka pergilah ia kapada lain orang jang di korong kampoeng (tatangga) jang poenja koeda itoe, seraja berkatalah ia dengan beberapa tjatjatnja, saepama di katakannja: bahoea poesaran koeda si A, itoe, tjilaka besar sapandjang pendapatankoe; hendaknja koeda itoe tiada bole di simpan atau di piara dalam kampoeng, dan lain-lain tjatjat jang di katakannja. Maka kaloe terdengar oleh jang poenja koeda itoe, teman-temannja telah mentjatjat poesaran koedanja; kaloe dia pertjaja ketjil-lah hatinja, hingga dengan sigera di djoewalnjalah; Tetapi bagei orang jang tiada pertjaja tiada di perdoelikannja.

## POESARAN JANG TJILAKA.

### FATSAL II.

Adalah poesaran jang doea pada kening, berdjedjer diatas atau di antara mata seperti dubbelpunt, maka di seboetkan orang „*Mait doea saeendjoeran*” namanja. Maka barang siapa jang memakei koeda jang demikian itoe, achirnja akan datang-2 orang sakali mati atau bertoeroet-toeroet seperti kedatangan wabah pada jang poenja koeda atau sanak kaloeorganja.

## FATSAL III.

Doea poesaran pada kening, berdjedjer dari kiri kakanan, „*Mizan tertaga*” namanja. Maka barang siapa jang memakei, koeda jang demikian itoe, tiada akan pandjang oemoer jang poenja koeda itoe.

## FATSAL IV.

Satoe poesaran pada kening, tempatnja rendah dari pada mata „*Toeroen tangis*” namanja. Maka barang siapa jang memakei koeda itoe, achirnja kedapkali akan berdoeka tjita.

## FATSAL V.

Satoe poesaran pada kening, kentjong di atas mata tempatnja „*Tinggi rahsia*” namanja. Maka adalah orang jang mempoenjai koeda itoe, tiada dapat ia menangoeng rahsia, hanja selaloe ia mengaloearkan segala rahsianja.

## FATSAL VI.

Doea poesaran pada hoedjoeng hidoeng (bibir atas) „*Bersidjilat palit*” namanja. Barang siapa orang jang berniaga achirnja akan roegi, hingga habis dengan pokoknja (modal).

## FATSAL VII.

Satoe atau doea poesaran pada bidang leher kanan atau kiri „*Terloentjoer*” namanja. Maka barang siapa marika itoe jang ada mendjabat pakerdjaän negrie atau Gouvernement; djika di pakei koeda jang demikian itoe, achirnja tiada lama ia mamegang pakerdjaän itoe.

## FATSAL VIII.

Satoe poesaran pada tengah-tengah dada „*Berparok dada*” namanja. Itoe tanda akan banjak orang sakit hati kapada jang mempoenjai koeda itoe, dan pada roemanja tiada ia sesoewei dengan istrienja, kedapkali perkara sedikit mendjadi berkalahi satoe samalain, artinja tiadalah menaroeh zabar orang jang mempoenjai koeda itoe, hanja selaloe hari ia hendak goesar-goesar sahadja. Apabila ia berkata, banjak kali terdorong sadja.



## FATSAL IX.

Satoe poesaran pada halkoem (Keel) „*Terdagoeck*” namanja. Bahoea orang jang mempoenjai koeda itoe kedapkali terkitjoeih dan djikaloe orang jang berniaga jang mempoenjai koeda jang demikian itoe, achirnja akan mendapat karoegian.

## FATSAL X.

Tiga poesaran di kening berdjedjer kabawah „*Andjing manjalak toean*” namanja. Djikalau orang jang berpangkat jang mempoenjai koeda itoe, nistjaja orang jang di bawahnja akan melawan padanja.

## FATSAL XI.

Satoe poesaran pada kaki moeka atau belakang „*Sikaripoek*” namanja, achirnja koeda itoe atau tocannja patah, sekoerang-koerang dapat sakit pintjang jang tiada boleh samboeh.

## FATSAL XII.

Satoe poesaran pada tengah-tengah peroet hampir pada poesat. Koeda itoe kedapkali dapat penjakit peroet

## FATSAL XIII.

Satoe atau doea poesaran pada kanan kiri halkoem, koeda itoe achirnja akan di tangkap matjan, sekoerang-koerangnja. di hintainja pada djalan jang lengang-lengang.

## FATSAL XIV.

Tiada tjoekoep poesaran djoendjoeng sirih pada kanan kiri dada, achirnja kapangkal tiada beroerah dan kaatas tiada berpoetjoeck.

## FATSAL XV.

Satoe sadja poesaran pada pangkal talinga „*Talaga boeboes*” namanja. Djikalau di bawa berniaga achirnja akan djadi roegi, dan djikalau di bawa kapeperangan nistjaja akan kalah.

## FATSAL XVI.

Satoe poesaran pada sabelah pipi, sadja, tiada baik di pakei boeat orang jang berniaga.

## FATSAL XVII.

Satoe sadja poesaran di bawah toelang rahang, seroepe fatsal XVI djoega.

## FATSAL XVIII.

Satoe poesaran di bawah toelang lidah, *Birsiragoek* namanja. Barang siapa jang poenja koeda itoe, segala hartanja nanti akan habis sadja. Djalannja maka habis; boekan kerana di tjoeri orang dan sabagainja, saolah-olah, habis boeat belandja-belandja sahadja.

## FATSAL XIX.

Satoe atau doea poesaran pada lamboeng sabelah sadja, di tentang perocet *Amboen boemi sabelah*, namanja, achirnja akan datang sadja sesoeatoe keroegian pada orang jang mempoenja koeda itoe. Kebanjakan koeda jang demikian, kaloe di pakei boeat panghela bendij tiada ia soeka berdjalan teroes hanja ia mahampar kapinggir djalan sadja.

## FATSAL XX.

Satoe poesaran pada peroewasan bahoe (boeg), tjilakanja saroepe dengan fatsal XIX.

## FATSAL XXI.

Satoe poesaran didaging Padjar (zitbeen), achirnja akan datang keroegian pada orang jang empoenja koeda itoe.

## FATSAL XXII.

Satoe poesaran pada koedoek (schoft) tiada baik di pakei achirnja jang poenja koeda atau sanak keloewarganja, banjak dapat bahaja panjakit dan sabagainja, dan pantang di langkahi segala perampocan.

## FATSAL XXIII.

I, 2, 3, 4, poesaran pada bibir di bawah, tjilakanja seperti fatsal XXI djoega.

## POESARAN JANG BAIK.

## FATSAL I.

Satoe poesaran pada tiap-tiap pangkal telinga, „*Talaga atas boekit*” namanja. Barang siapa jang mempoenja koeda jang demikian, selamat sahadja barang sesoeatoe apa pakerdjaännja.

## FATSAL II.

Poesaran jang terseboet pada fatsal I jang diatas ini, kaloe terkamoeka dari pangkal telinga, baiknja seperti fatsal I djoega.

## FATSAL III.

Satoe poesaran pada kening mearah tinggi dari pada mata dan sama djaoeh antaranja dengan kedoea mata. Maka jang demikian itoe, tiada bertoeah atau tjilaka, saolah-olah baik sahadja.

## FATSAL IV.

Tiga poesaran pada kening seroeпа toengkoe „*Boemi berganding Boelan dan Matahari*” namanja. Barang siapa jang mempoenjai koeda itoe, kaloe di bawa berniaga, tiada lama akan mendapat oentoeng banjak. Djikalau di bawa kapeparangan achirnja mendapat kemanangan. Djikalau di bawa akan meminta sesocatoe pakerdjaan: seperti meminta pangkat atau meminta pioctang dan sabageinja, lambat, lamanja dapat djoega jang di kahendaki itoe.

## FATSAL V.

Satoc-satoe atau doea-doea poesaran pada kedoea belah pipi; baik di pakei boeat orang berniaga, achirnja akan mendapat oentoeng banjak.

## FATSAL VI.

Doea-doea poesaran pada kedoea belah toelang rahang sama dengan fatsal V djoega.

## FATSAL VII.

Doea poesaran pada peroewasan bahoe (boeggewricht) „*Karakok*” namanja sama dengan fatsal III djoega.



## FATSAL VIII.

Doea poesaran diatas dada meniti halkoem „*Djoendjoeng sirih*” namanja. Bole di pakei boeat orang jang ada pangkat achirnja akan berganda-ganda djoega pangkatnja.

## FATSAL IX.

Doea poesaran pada kanan kiri poesat „*Poesar-Poesar kambeng*” namanja sama dengan fatsal III djoega.

## FATSAL X.

Doea poesaran de pangkal ekor, seroeпа djoega dengan fatsal III.

## FATSAL XI.

Satoe poesaran di pinggang, berbetoelan dengan toelang poenggoeng djangan terhimpit oleh palana, *Anak radja berpajoeng emas*” namanja baik di pakei oleh radja-radja atau orang jang berpangkat tinggi.

## FATSAL XII.

Doea poesaran di pangkal telinga, 2 di kiri kanan kamaloean, 2 di pangkal ekor „*Berkoentji Bilik Dalam*” namanja, orang jang poenja koeda itoe banjak hartanja.

## FATSAL XIII.

Doea poesaran pada kanan kiri pinggang, „*Damar tiris*” namanja, saboleh-bolehnja terlanggar keatas toelang salanggo (heup) djangan meniti toelang, baik. Djika betoel demikian, achirnja jang poenja koeda itoe akan mendapat banjak oentoeng, pada barang sesocatoe jang di perboeatnja.

## FATSAL XIV.

Satoe atau doea poesaran pada lamboeng kanan dan kiri peroet, „*Amban boemi*” namanja. Barang siapa jang memlihara koeda itoe achirnja akan djadi kaja besar atau mendapat pangkat jang mahamoelia dan sekoerangnja, tiada ia akan kepoetoesan makanan selama di peliharanja koeda itoe.

## FATSAL XV.

Berpoesar-poesar pada ka-ampak kakinja, walau satoe-satoe atau doea-doea; tetapi sahingga peroeasan loetoet kebawah „Korong” namanja, Djikalau di bawa berperang insaallah tiada akan kalah, miskipoen moesoeh manembak dengan senapang atau mengamoek dengan sindjata jang tadjam tiada akan memberi bekas kapada orang jang menoenggang koeda itoe, dan djikalau koeda itoe di simpan atau di taroeh dalam benteng tiadalah moesoeh itoe berani masoek kadalam.

## FATSAL XVI.

Satoe poesaran pada hidoeng, bertentangan dengan kedoea lobang hidoeng, seroeapa dengan fatsal XIII. Akan tetapi djangan berpoesaran pada bibir jang di bawah.

PAJACOMBO, 15 Juni 1897.

Pengarang.

R. PROEHOEMAN.

*Docter hewan.*

---

 IETS OVER HAARWERVELS BIJ PAARDEN.
 

---

Dat de haarwervels bij het beoordeelen van een paard voor de Inlanders van belang, dikwijls van veel belang zijn, is zeker algemeen bekend.

Of deze overal zoo'n rol spelen als hier op de Westkust van Sumatra, weet ik niet, zeker is het, dat hier dikwijls uitsluitend op de haarwervels wordt gelet, en een paard, dat zoogenaamd goede haarwervels heeft, soms bijna voor geen geld te koop is, terwijl paarden, die slechte haarwervels hebben, nooit duur worden betaald.

Daar het wel interessant is hierover eens iets meer te vernemen, heeft de Inlandsche veearts, RADJA PROEHOEMAN op mijn verzoek een en ander er over geschreven en verschillende haarwervels opgenoemd, die als goede of kwade teekens voor paarden hier bekend staan.

Voor degenen, die met de Maleische taal niet bekend zijn, zal ik de vertaling er van laten volgen.

Hij schrijft het volgende:

Op Sumatra heerscht volgens oude menschen reeds vele jaren het geloof, dat de haarwervels bij een paard teekens zijn, dat het dier geluk of ongeluk aanbrengt.

Niet iedereen gelooft echter hieraan en onder degenen, die er wel aan gelooven zijn er, die van meening verschillen.

Vele paardenhandelaren weten hier handig partij van te trekken. Als ze namelijk een paard willen koopen en de eigenaar wenscht het niet af te staan, strooien ze in de buurt rond dat het vele gebreken heeft, dat de haarwervels zeer slecht zijn en dat het volgens hunne meening ongeluk zal aanbrengen en het niet goed is het langer in de kampong te laten en meer dergelijke.

Wanneer de eigenaar hoort, dat zijne vrienden de poesarans van zijn paard slecht vinden, zoo zal hij het gaarne spoedig willen verkoopen, tenzij hij zelf geene waarde mocht hechten aan deze teekens

#### HAARWERVELS, DIE ONGELUK AANBRENGEN.

Twee haarwervels op het voorhoofd boven elkaar, op, of boven de ooglijn: „Mait doewa saeondjoeran”. Iemand, die zoo'n paard gebruikt krijgt, evenals bij de pest, tegelijk of spoedig na elkaar twee sterfgevallen in zijn huis of in zijne familie.

Twee haarwervels op 't voorhoofd, naast elkaar: „Mizan tertaga.” Hij die zoo'n paard gebruikt, wordt niet oud.

Eén haarwervel op 't voorhoofd, onder de ooglijn: „Toeroen tangis.” Degene, die zoo'n paard gebruikt, zal dikwijls redenen tot droefheid hebben.

Eén haarwervel op 't voorhoofd, doch buiten de mediaan lijn: „Tinggi raksia.” Hij, die zoo'n paard houdt, kan geene geheimen bewaren en vertelt direkt alles aan anderen.



Twee haarwervels op de bovenlip: „Bersidjilat polit.” Als iemand die handel drijft zoo'n paard houdt, zal hij altijd schade lijdenen, slecht speculeeren tot zijn kapitaal er door opraakt.

Eén of twee haarwervels op de vlakte van den hals, rechts of links: „Terloentjoer.” Als iemand, die werkt bij het gouvernement, of in 't algemeen eene goede betrekking heeft zoo'n paard gebruikt, zal hij die niet lang behouden.

Eén poesaran op het „midden van den borst: „Berparok dada.” De menschen zullen den eigenaar van zulk een paard niet genegen zijn, in huis zal hij steeds ruzie hebben met zijne vrouw, dikwijls zullen er kleine onaangenaamheden zijn die tot twist leiden, dus hij zal weinig vrede hebben en ook zelf dikwijls zijn mond voorbij praten.

Een haarwervel aan de keel: »Terdagoek.” Degene, die zoo'n paard houdt zal dikwijls bedrogen worden en als hij handel drijft, steeds schade lijden.

Drie haarwervels op het voorhoofd boven elkaar: »Andjing manjalak tocan.” Als hij, wiens paaad zoo is, eene betrekking vervult, zullen zijne ondergeschikten hem steeds tegenwerken.

Een poesaran op één voor- of achterbeen: »Sikaripoek.” Dit paard of de eigenaar zal één zijner ledematen breken of op zijn minst een onherstelbaar verlies hieraan krijgen.

Een poesaran midden op den buik, iets voor den navel. Een dergelijk paard zal dikwijls aan koliek lijden.

Eén of twee poesarans rechts en links van de keel. Dit paard zal door een tijger worden weggehaald of in elk geval zal eens op een eenzamen weg een tijger op hem loeren.

Als er geen voldoende haarwervels ter zijde van den borst zitten, is dit slecht. Dit is als iets, dat niet kan leven en wordt vergeleken bij een' boom, die van boven geene uitspruitsels en van beneden geen wortels heeft. Zoo'n paard kan dus geen geluk aanbrengen.

Slechts één haarwervel achter een oor: »Talaga boeboes." Voor handelaren slecht, ze zullen schade lijden. Als men er mee ten strijde trekt, zal men zeker verliezen.

Eén poesaran ter zijde op de wang, niet goed voor handelslui.

Eén poesaran in den keelgang is als het vorige.

Eén poesaran onder de kaak, achter de onderlip: „Bersira-goek." De eigenaar van zoo'n paard zal al zijne bezittingen verliezen door verkwisting.

Eén of twee poesarans in de maagstreek, aan één kant onder den buik: „amboen boemi sabelah." De eigenaar zal steeds schade lijden. Worden zulke paarden aangespannen, dan zullen ze meestal niet recht uit willen loopen, maar steeds naar één kant van den weg dringen.

Eén poesaran aan den boeg (rechts of links) is als het vorige.

Eén poesaran op het zitbeen (rechts of links) evenzoo.

Eén poesaran op den schoft is slecht. De eigenaar of een familielid van hem zal dikwijls ziek zijn en zijne vrouwen doen ongeoorloofde dingen.

Eén of meer poesarans op de onderlip brengt ook nimmer geluk aan.

## II. GOEDE HAARWERVELS.

Een poesaran aan de basis van elk oor: „Talaga atas boe-kit" De eigenaar van zoo'n paard heeft steeds geluk in al zijne werken.

De haarwervels hierboven genoemd, moeten zoo ver mogelijk naar voren zitten, vóór de basis van het oor.

Eén poesaran op 't voorhoofd, op de ooglijn er juist op de mediaanlijn is van weinig belang, in geen geval slecht.

Drie haarwervels op het voorhoofd in den vorm van een driehoek: „Boemi bergandeng boelan dan matahari.” Als de eigenaar een handelsman is, zal hij spoedig veel geluk en voordeel hebben. Als hij ten strijde trekt, zal hij winnen. Indien hij werkt of eene betrekking vraagt, ofgeleend geld terug vordert, zal hij in eens krijgen wat hij wil.

Een paard met één of twee poesarans op de beide wangen is goed voor handelslui. Ze zullen veel geluk hebben.

Twee poesarans aan weerszijden van de achterkaak is als het vorige.

Eén haarwervel op beide boeggewrichten is van weinig belang, niet slecht. (Karakok).

Een paard met twee poesarans op den voorhals onder de keel: „Djoedjoeng Sirih.” Dit is goed voor lui, die eene betrekking bekleeden, hunne betrekking zal steeds beter worden.

Twee poesarans, aan weerszijden van den navel één: „Poesar poesar kambing.” Is van weinig belang, ook niet slecht.

Twee poesarans op den staartwortel evenzoo.

Een paard met één haarwervel in de lendestreek op den ruggegraat en niet bedekt door het zadel: „Anak radja berpajoeng emas.” Is goed voor koningen of menschen die eene hoge betrekking bekleeden.

Twee haarwervels op den basis van de beide ooren, twee rechts en links van de schaamdeelen en twee rechts en links van den staartwortel heet: „Berkoentji bilik dalam.” De houder van zoo'n paard zal zijne bezittingen steeds zien vermeerderen. Een paard met deze zes haarwervels is zeer gewild.

Twee poesarans rechts en links van de lendenen, iets boven de heupen: „Damar tiris.” De eigenaar krijgt veel geluk bij zijn werk.



Eén of twee poesarans in de maagstreek, rechts en links op den buik: „Amban boemi.” Iemand, die zoo'n paard verzorgt, zal zeer rijk worden of eene zeer goede betrekking krijgen. Op zijn minst genomen, zal hij nooit gebrek lijden, zoolang hij dat paard behoudt.

Eén poesaran, desnoods 2 op elk der vier beenen aan de pijp: „Korong.” Degene, die zoo'n paard gebruikt in den oorlog kan niet verliezen ofschoon de vijand hem tracht dood te schieten of te steken met een scherp wapen. Als dit paard in eene benteng is of gebracht wordt, zal de vijand niet binnen durven komen.

Een haarwervel tusschen de beide neusgaten is heel goed mits er geen op de onderlip zit.

FORT DE KOCK, *Augustus 1897.*

B. VRIJBURG.

*Gouv.-veearts.*

---

## INSEKTEN STEKEN.

OTTINGER schat de therapeutische waarde van ammoniak bij insectensteken niet hoog, doch beveelt daartegen zeer aan het Ichtyol.

Hij heeft waargenomen dat het zeer wel en zeker de ontstekingsverschijnselen doet verdwijnen. In tijd van enkele minuten hebben pijn, jeukte, brandend gevoel enz. opgehouden en de zwelling op de gestoken plaats vermindert zeer snel. O. schrijft deze werking toe aan de vaatvernauwende en daardoor ontsteking werende eigenschap van Ichtyol. Het snelst werkt het wanneer men het zuiver, ongeveer één m. M dik op de gestoken plaats smeert. In zalfvorm (gelijke deelen lanoline op vaseline) is meestal ook voldoende.

(*Wochenschr. für Thierh. k. und Viehz.*)

## LYMPHANGITUS ULCEROSA BIJ HET PAARD. (1)

In het Berl. Thier-arztl. Wochenschr. wordt daaromtrent het volgende overgenomen uit de Annal. de l'Institut Past. en door NOCARD medegedeeld.

Aan de veeartsenijschool te *Alfort* werden den 1<sup>en</sup> October 1892, 67 van huidworm verdachte paarden aangebracht. Ze werden geïnjecteerd met malleïne en werden er verder entingen verricht op cavia's. Van 59 paarden werden bij cavia's positieve resultaten verkregen. Op malleïne reageerden van deze 59 paarden 43, die dan ook bevonden werden te lijden aan kwaden droes, terwijl de etter van de 16 andere paarden een bizonderen bacilus bevatte, die gemakkelijk van den kwaden droes bacil te onderkennen was, en die ook terug gevonden werd bij de cavia's die met etter van die 16 paarden waren ingespoten. Van deze 16 paarden behoorden er slechts twee tot denzelfden stal.

---

[1] M. i. wel de moeite waard te onderzoeken, in hoeverre vele gevallen van patek of Salekaran, in Indië met het onderstaande overeenstemmen.

Eén daarvan stierf, het andere herstelde. De overige 14 paarden behoorden tot verschillende stallen, waarin geen andere ziektegevallen voorkwamen, zoodat de eigenaardige ziekte zeker niet erg besmettelijk zijn kan. NOCARD noemde de ziekte Lymphan gitis ulcerosa.

De etter, volgens GRAM-NICOLLE gekleurd, was rijk aan microben, die deels geïsoleerd, deels hoopsgewijze in het inwendige der ettercellen gevonden werden. Ze waren meestal staafjesvorming, tamelijk dik en kort en aan de einden afgerond, dikwijls als samengesteld uit verschillende geledingen, soms aan het eind stomp, soms ook toegespitst, dikwijls bijna eivormig. Niettegenstaande den verschillende vormen bleken ze toch tot dezelfde soort te behooren. De cultuur gelukt bij 30 à 40° op bijna alle gebruikelijke voedingsbodems.

In gepeptoniseerde bouillon komen op den bodem van het buisje den derden dag reeds kleine witte korreltjes, die na 8 à 10 dagen een tamelijk dikken neerslag vormen. Die korreltjes blijken massa's bacillen te zijn, die gedurende de twee eerste dagen fijne gelijksoortige staafjes zijn, veel gelijkende op diphterie bacillen.

Later komen er onder, die in het midden of aan de einden gezwollen zijn en ook bijna dwarsgestreept schijnen. In glycerine-pepton-bouillon krijgt men een witachtige diffuse neerslag, die gemakkelijk omhoog gaat en de vloeistof troebel maakt.

Bij mikroskopisch onderzoek ziet men cocco bacteriën, nooit staafjes. Worden deze in glycerine vrije bouillon overgebracht, dan nemen ze den staafjes vorm aan, terwijl omgekeerd toevoeging van glycerine op andere voedingsstoffen, den coccon vorm te voorschijn roept. Op agar-agar vormen zich rondachtige witte koloniën, die zich als een fijn geplooid huidje uitbreiden. Op aardappelen verschijnt een vuil wit, aan de randen getand laagje. In paardenbloedserum worden de culturen wit, in runderbloedserum geel. Serum met gelatine is de gunstigste voedingsbodem. Na 36—48 uren vertoont zich een kleine ronde witte vlek. Langzamerhand breidt zich de colonie met talloze wortels in den voedingsbodem uit. In melk gedijen slechts de coccon vormen. De culturen hebben toetreding van lucht noodig.



Bij 65° of bij langdurige verhitting tot 58° sterft de bacil. Overigens behouden de culturen na kamertemperatuur tot 3 maanden lang hunne virulentie en hun voortplantingsvermogen. Het gevoeligst voor de infectie is de cavia. Inspuiting van een druppel etter in de buikholte veroorzaakt hevige orchitis, die na 1½—5 dagen intreedt en verloopt evenals de balontsteking door kwaden droes opgewekt. In de etter vindt men steeds bacillen. De dood volgt na een of twee dagen, wanneer culturen in de buikholte worden ingespoten. De subcutane injectie van etter of van culturen veroorzaakt bij dieren van het paardengeslacht een absces, dat na 6 à 10 dagen openbreekt, zonder verdere kwade gevolgen. Slechts één keer ontwikkelde zich eene ulceratieve lymphangitis. Intraveneuse injectie veroorzaakt een lichte koorts, die ongeveer 24 uren aanhoudt. Enting in de buikholte van konijnen veroorzaakt peritonitis, die aan het oor daarentegen een lethaal verloop na 15 à 30 dagen, zonder dat in het bloed bacteriën worden gevonden. Witte muizen sterven in korten tijd na de enting. In het bloed van het hart vindt men culturen. Duiven sterven dikwijls, terwijl het bloed bacterien bevat, kippen zijn immun.

Er bestaat bij paarden eene lymphangitis ulcerosa, die klinisch van kwaden droes (huidworm) moeielijk te onderscheiden is, welker etter in de buikholte van cavia's gespoten, een gelijke uitwerking heeft als de kwadendroes etter. De aan lymphangitis ulcerosa lijdende paarden reageeren niet op malleine. De specifieke bacil van den lymphangitis onderscheidt zich van den kwadendroes bacil, door zijne culturen en voornamelijk daardoor, dat hij zich volgens de Grammsche methode gemakkelijk en intensief laat kleuren.

#### CHEMISCHE ZUIVERING VAN DRINKWATER.

Dr. SCHUMBURG aan de Kaiser Wilhelms academie heeft verschillende methoden beproefd om drinkwater chemisch te zuiveren. De meeste methoden gaven een negatief resultaat. Daarentegen is het hem gelukt eene afdoende wijze te vinden, waardoor binnen 5 minuten alle in het water aanwezige pathogene kiemen worden gedood, terwijl men een helder, gezond en smakeloos drinkwater overhoudt.

Bij het water wordt Broom gevoegd en wel 0,06 gr. of 0,2 cM. van eene 20% Broom- broomkali oplossing. Na 5 minuten wordt een gelijke hoeveelheid 9% amoniak bijgevoegd tot verwijdering van het broom. Een K.G. broom is genoeg voor 16000 Liter water. (*Berlin. Thierärztz. Wocheschr.*)

### CONSERVEERING VAN VLEESCH.

PINTO te Rio Janeiro conserveert vleesch door middel van een electrischen stroom dien hij aanhoudend door eene 50% zoutoplossing laat gaan, waarin het vleesch gedompeld is. Na 10—20 uren wordt het vleesch er uit genomen en gedroogd. (*Thierärztz.*)

### TETANUS.

Bij tetanus heeft *Jones* zeer goede resultaten gekregen door aanwending van Natr. subsulf., dat de ziekte kiemen (bacteriën) doodt, zonder het zenuwstelsel te prikkelen. Als sedativum geeft hij gelijker tijd Broom kalium. Op die wijze werden 34 patienten behandeld, waarvan er 23 geheel herstelden. *J.* gebruikte 8 gr. Brom. kalie. op 4½ Lt. koud water, wat in verloop van een uur opgedronken werd. Eenige dagen achtereen werd 's avonds 15 gram natr. subsulf. in één keer ingegeven.

(*Oesterreich. Monatsch. u. Revue f. Thierheilk.*)

### ARECOLINUM HYDROBROMICUM BIJ RHEUMATISCHE HOEFONTSTEKING.

EHLERS gebruikte in plaats van Pilocarpine, subcutaan Arecolin, en kreeg daarmee bevredigende uitkomsten, wanneer de injecties in het begin der ziekte werden aangewend. Een enkele injectie van 0.1 gr. bij gelijktijdige aanwending van Priessnitzsche omslagen om het lijf en den hals, was voldoende om het paard sterk te doen zweeten en in zeer korten tijd beterschap te verkrijgen. Tegelijker tijd worden koude compressen om de hoeven gelegd, waarmede enkele dagen wordt doorgegaan. (*Berlin. Thierärztz. Wochenschr.*)



*Arecolin* werkt laxeerend, in 't bijzonder echter speeksel afscheidend en zweetafdrijvend. Ook wekt het spiercontracties op. Het wordt daarom aangewend bij verstopping, rheumatische hoefontsteking, wormkoliek enz. De hypodermatische dosis is voor paarden 0,01—0,05, voor rundvee 0,1 gr. Tegenaanwijzingen zijn nerveuse koliek, zwangerschap, tetanus en pharyngitis.

(*l'Echo vétérin.*)

### OVER 'T GEBRUIK VAN POSTDUIVEN.

Een Schotsch geneeskundige, die eene uitgebreide praktijk heeft en daarin groote afstanden moet afleggen, dikwijls den ganschen dag van huis wegblijven moet, heeft de gewoonte, eenige postduiven mee te nemen. In dringende gevallen bindt hij het dier een briefje aan en laat het los. Komt de duif thuis, dan wordt daarvan een teeken gegeven door eene inrichting op de uitvliegplaats aangebracht; het briefje wordt afgenomen, waarop een bode de op deze wijze gevraagde instrumenten of medicijnen naar de plaats van bestemming brengt. Diezelfde geneeskundige laat ook soms een of meer duiven achter bij patienten. Is het noodig den geneeskundige iets mede te deelen omtrent den patient, dan wordt een duif met bericht afgezonden, waardoor de arts onmiddellijk op de hoogte gesteld is van eenige gunstige of ongunstige verandering in den toestand van den patient.

Dit middel van correspondeeren zou in de veeartsenijkunde ook zeer goed zijne toepassing kunnen vinden.

(*Journ. de Lyon No. 96.*)

### REAGENS OP EIWIT.

Een zeer gevoelig reagens op eiwit in urine bestaat uit: Hydrarg. chlorat. 10, Acid. Succinic. 20, Natrium chlorat. 10, Ag. destill. 500. Dit reagens veroorzaakt eene duidelijke troebeling in de urine bij aanwezigheid van eiwit 1: 120.000, Als proef neemt men 4—5 ccM. gefiltreerde urine, die met 1. ccM. azijnzuur (30: 100) zuur gemaakt is en voegt daar 4 ccM. van het reagens bij.

(*Algem. med. centr. Ztg.*)



## OVER CHRONISCHE KWADEN DROES DER HUID EN DE AANWENDING VAN MALLEINE BIJ MENSCHEN.

Dr. BUSCHKE maakt in het Archiv für Dermatologie und Siphilis melding van een geval van chronische kwadendroes bij den mensch, die uitsluitend tot één lidmaat beperkt bleef en vergelijkt hiermede vier andere gevallen die door BERNIER resp. HALLOPEAN en JEANSELME en NEISSER beschreven werden. In deze vier gevallen was niettegenstaande het verschil in klinische verschijnselen toch eene groote overeenkomst te constateeren. Eerstens was het ongewoon chronische verloop, wat in één geval zes jaren duurde, tweedens het optreden van intra musculaire, subcutane en subperiostale abscessen, ten derde de localisatie in het gezicht om den ingang van den neus, met meer of minder mede-lijden van de naburige slijmvliezen, bij allen gelijk.

De diagnose „chronische kwadendroes” is bij menschen meestal zeer moeielijk te stellen. BONOME kwam voor het eerst op het idee om bij menschen malleine in te spuiten, en dit middel voor diagnostische en therapeutische doeleinden te gebruiken. Bij zijne patienten trad bij eene geringe dosis malleine een hevige algemeene reactie in, terwijl plaatselijke reactie niet was waartenemen. Bij voortgezet gebruik verminderde ook de algemeene reactie langzamerhand, en de ziekteverschijnselen werden minder. Schrijver wilde nu eveneens het malleine beproeven bij een patiënt, lijdende aan gelocaliseerden kwadendroes. Door toevallige omstandigheden werd de toezending van malleine vertraagd, zoodat patient vóór de ontvangst er van reeds geopereerd was. Echter werd na de operatie nog meermalen malleine in stijgende giften geïnjecteerd om vast te stellen of al het zieke weefsel door de operatie was verwijderd geworden of dat er misschien ergens in de inwendige organen nog een kwadendroeshaard aanwezig was. Geen enkele maal vertoonde patient eenige reactie en was hij na 18 maanden na de operatie nog gezond. Schrijver komt tot de volgende conclusie:

1. Er bestaat, behalve de op en om het neusslijmvlies zich localiseerende gevallen van chronischen kwadendroes met

- mecstal veelvuldige haarden in de inwendige organen, nog eene soort kwadendroes die zich localiseert op een enkel lidmaat.
2. De uit de kwadendroes nieuwvormingen zich vormende zweeren hebben niets karakteristieks en gelijken geheel op zweeren, ontstaan uit syphilitische nieuwvormingen.
  3. De diagnose wordt gesteld door bacteriologisch onderzoek en wel volgens de methode van STRAUS, waarbij men zich echter wel door kleuring en culturen verzekeren moet, dat de uit den etter gewonnen bacillen, werkelijk kwadendroes bacillen zijn (zie volgend referaat).
  4. Malleïne heeft waarschijnlijk als diagnostisch en prognostisch middel bij gevallen van kwadendroes bij menschen, eenige waarde.
  5. Therapeutisch is bij geheel locale haarden en ook bij multipele haarden, wanneer ze chirurgisch te bereiken zijn, eene extirpatie tot in het gezonde weefsel en daarna korstvorming met den Thermo-cautère van PAQUELIN aangewezen.

#### ONDERKENNING VAN KWADENDROES.

(zie ref. omtrent *Lymphangitis ulcerosa*.)

Volgens een door CANON in het Centraal blatt. f. Bact. Band. XIX H. 22/23 geschreven referaat heeft KUTSCHER bij het onderzoek van een paard, dat verdacht was te lijden aan kwadendroes, behalve streptococceen en kwadendroes bacillen, staafjes geïsoleerd, die bij mannelijke cavia's intraperitoniaal ingespoten, eene gelijke zwelling van de ballen te weeg brachten als de kwadendroes-bacillen. Schrijver vermengde neusslijm van het verdachte paard met bouillon en spoot van dit mengsel 1 ccM. in de buikholte van het proefdier. De staafjes werden in een geval bij de sectie in knobbels in het net gevonden. Morphologisch gelijken die staafjes zeer veel op kwadendroes-bacillen, ze groeien op bijna alle gebruikelijke voedingsbodems en vervloeiën gelatine. Oudere gelatineplaten gelijken op cholera-colonien. Na de injectie van deze staafjes in de buikholte van mannelijke cavia's verkrijgt men een geheel gelijk ziekte- en sectiebeeld, als na infectie door kwadendroes, zoodat



de methode van STRAUS haar specifieke waarde heeft verloren. Voor grijze muizen zijn deze bacillen zeer pathogeen, minder voor konijnen. Kippen en duiven zijn er ongevoelig voor.

(*Berl. Thierärztl. Wochens.*)

#### WORDT HET CONTAGIUM VAN KWADENDROES DOOR DIPHTERIESERUM OVERGEBRACHT?

Dr. BONHOFF onderzocht de vraag of in geval een paard, lijdende aan kwadendroes, gebruikt werd tot het verzamelen van diphtherieserum, er voor den met serum te behandelen patient gevaar zou bestaan met kwadendroes geïnfecteerd te worden. De proefnemingen hebben bij zeer voor kwadendroes-infectie gevoelige dieren nooit kwadendroes verwekt. De toevoeging van  $\frac{1}{2}$  % carbolzuur oplossing bij het serum is oorzaak dat de daarin aanwezige kwadendroes bacillen na 2—4 uren het vermogen verloren hebben zich op kunstmatige voedingsbodems te vermenigvuldigen, terwijl na 24 uren mogelijkheid voor infectie bij cavia's niet meer bestaat. Na de bereiding van het diphtherieserum, alzoo na de toevoeging van acid. carbolie verlopen minstens 7 dagen vóór het serum in den handel komt, reden waarom er dus in geen geval gevaar bestaat voor kwadendroes infectie.

(*Berl. thierärztl. Wochenschr.*)

#### COBS.

Naar aanleiding van de talrijke venduties van Australische paarden (Ponies en Cobs) tegenwoordig in de couranten geannonceerd, werd mij meermalen gevraagd, wat is een cob? In Hippos No. 16 vindt men daaromtrent het volgende vermeld:

Een „cob” is geen bepaald ras van paarden, maar men geeft in Engeland dien naam al gauw aan een kleiner soort *hack*. Trouwens het is eigenaardig aan welk soort van paarden men zoo al den naam van cob geeft en nergens vindt men eigenlijk eene juiste beschrijving van een cob. Vraagt men wat een cob is, dan krijgt men heel dikwijls eenvoudig ten antwoord, dat een cob het product is van een hackneyhengst



en een „cobby mare”, maar meerdere inlichtingen omtrent die „cobby mare” krijgt men niet. Een cob is eigenlijk niets anders als een klein paard met een goede, gezonde, sterke constitutie, taai als een pony. Het is een compact dier, laag op de beenen, met diepe borst, sterke lendenen, breed kruis en zeer goed gebroekt. De schoft is doorgaans niet hoog, maar toch moet de cob een opgerichten hals hebben.

Zeer veel cobs lijden aan wijdhakkigheid en overladen schouders, terwijl de actie van zeer velen eenvoudig bestaat in het wat hooger oplichten der knieën. Wil men een fraaie cob, dan moet men eigenlijk een kleine „hack” zoeken met goede schouders, een goede manier van gaan en vooral met wat adel.

#### OVER HET VOORKOMEN VAN TYPHUS- EN CHOLERA BACILLEN IN KIPPENEIEREN.

PIORKOWSKI heeft aangetoond, dat typhus bacillen in staat zijn onder zekere omstandigheden door de schalen van kippen-eieren heen te dringen en zoo in het inwendige van het ei te komen, op dezelfde wijze zooals dat door WILM bij cholera-bacillen is waargenomen. Het doordringen geschiedt het beste bij een temperatuur van 37°, beter dan bij 28°. Eieren, die cholera-bacillen bevatten, zien er tot den 4<sup>en</sup> à 5<sup>en</sup> dag normaal uit. Daarna worden ze troebel en krijgen een reuk naar zwavelwaterstof. Door langer den 2 minuten koken worden de bacillen gedood, en dus onschadelijk gemaakt. Volgens DÖNITZ bevatten de eieren, die in den handel gebracht worden, bijna altijd kiemen, die aanleiding geven tot zwavelwaterstofvorming. Met cholera-bacillen geïnfecteerde eieren bevatten geene door reuk of loodacetaatpapier waarneembare hoeveelheid zwavelwaterstof. De vorming hiervan geschiedt volgens hem steeds door andere bacteriën.

(*Zeitschr. f. fleisch u. Milch hygiène*).

#### SAMENSTELLING DER MELK VAN INDISCHE RUNDEREN.

Volgens D'ABZAC gebruikt men in Indië melk van de zebu en van de zwarte buffelkoe. De melk van deze beide

soorten is geconcentreerder dan van Europeesche koeien, en wel als volgt:

	Zebu.	Ind. buffel	engelsch rund.
Water	86,13%	82,05%	87,20%
Vet	4,80	7,98	3,70
Kaseïne	3,03	4,00	4,00
Melksuiker	5,34	5,18	4,40
Asch	0,70	0,79	0,70

(*Zeitschr. f. fleisch u. Milch hygiène*).

### OVER EIEREN.

Dr. DRECHLER in München publiceert in het Tijdschr. für Fleisch- u. Milchhygiène een nauwkeurig onderzoek omtrent eieren en behandelt daarin achtereenvolgens:

De ontwikkeling der eieren, het voorkomen van vreemde lichamen in eieren, de anatomie van het ei (de luchtkamer van het ei, de schaal, het eiwit, de dooier), de grootte en het gewicht van eieren, het gewichtsverlies bij bewaring, het specifiek gewicht, de duurzaamheid en het bederven van eieren. In 't kort komt hij tot het volgende:

I. Men kan zeggen dat eieren *versch* zijn:

a. als ze volkomen helder doorschijnend, zonder waarneembare donkere vlekken zijn;

b. wanneer de luchtruimte slechts een klein gedeelte van het ei inneemt en wanneer men door het ei heen ziet, niet opvallend duidelijk waar te nemen is;

c. wanneer het eiwit, na openmaking, helder en doorschijnend is, niet troebel is of vlokjes vertoont, het dooiervlies niet gekleurd, de dooier helder geel gekleurd is, de inwendige vlakke bij de schaal zuiver wit is, de inhoud er normaal uitziet en normaal ruikt, niet walgelijk of stinkend is en dus alle hoedanigheden van een goed ei waartenemen zijn

d. als het spec. gewicht niet onder 1,040 daalt, d.i. wanneer het ei in 6% zoutoplossing nog zinkt. Een ei met een spec. gewicht van 1,040 is 5 à 6 weken oud.

Eieren, die bestemd zijn om bewaard te worden, moeten zoo versch mogelijk zijn en in 8% zout oplossing nog zinken.

II. Eieren zijn als minder versch te beschouwen, wanneer

ze alle boven genoemde eigenschappen bezittende, een spec. gewicht hebben beneden 1,040.

III. Eieren zijn bedorven:

*a.* Als ze bij doorschijnend licht donkere vlekken vertoonen, of geheel donker zijn. In dat geval zijn ze bebroed of vuil.

*b.* Als de luchtruimte een aanmerkelijke afmeting aangenomen heeft, en opvallend zichtbaar is.

*c.* Als het eiwit troebel of geel ziet, met de dooier gemengd is of als het als lijm aan de schaal kleeft;

*d.* Als de dooier van consistentie veranderd is, geleiachtig aan de schaal kleeft, vuil gekleurd is, het dooiervlies gebroken of de dooiermassa met het eiwit gemengd is;

*e.* Als het ei een spec. gewicht heeft beneden 1,020 en dat op 3 % keukenzout oplossing blijft drijven.

*f.* Als het ei eenen walgelijken of stinkenden reuk heeft. (Keukenzout oplossing eigent zich voor dit onderzoek uitstekend; men kan bij de volgende oplossingen het onderstaand specifiek gewicht aannemen:

12 % oplossing	1,079.	5 % „	1,033.
10 % „	1,066.	3 % „	1,020.
6 % „	1,040.		

Geheel verse eieren liggen in den regel op zij, terwijl eieren met meer ontwikkelde luchtruimte in den regel op de punt staan.)

Wanneer eieren bedorven zijn is schadelijkheid voor de gezondheid niet uit te sluiten.

IV. Drooge opbewaring van eieren verhindert de schimmelvorming in het ei, die bij opbewaring in vochtige stoffen gemakkelijker gemaakt wordt.

V. Een beschuttende laag schellak werkt zeer conserveerend, verhindert de verdamping van het vocht, zoowel als het indringen van schadelijke stoffen (bacteriën enz.).

VI. Het spec. gewicht van het ei wordt bepaald door het spec. gewicht resp van de schaal, het eiwit, den dooier en de luchtruimte. Terwijl men aannemen mag, dat, afgezien van het geval wanneer rotting intreedt, door de plaats hebbende verdamping van het water in het ei, de afzonderlijke deelen een verhoogd spec. gewicht krijgen, wordt echter, door



de vergrooting van het luchtruim, die het gevolg is van die verdamping, het spec. gewicht van het ei, in het algemeen kleiner.

Men kan aannemen dat droog opbewaarde eieren bij een spec. gewicht van 0,06 ongeveer 14 dagen, bij 1,05 — 1,04 — 1,03 — 1,02 — 1,01 — 1,00 resp. ongeveer 4 — 6 — 7 — 8 — 9 of 10 weken gelegen hebben.

VII. Het absolute gewicht van een versch ei staat in directe verhouding tot zijne grootte, is echter verschillend naar den vorm van het ei (spits of afgerond) en naar de sterkte van de schaal, zoodat het niet mogelijk is uit de overlangsehe en dwarse doorsnede van het ei, het gewicht in verschen toestand zoodanig te berekenen, dat het als grondslag zou kunnen dienen om den ouderdom van het ei te bepalen.

#### HET ROOKEN ALS DESINFECTIE-MIDDEL.

RALOZZI heeft proeven genomen omtrent het desinfecteerend vermogen van houtrook van verschillende houtsoorten en bevonden dat staphylococceen in één uur, diphterie en miltvuurbacillen in 2 uur, miltvuursporen in 10 uren en tuberkelbacillen in 4 uren gedood worden. Niettegenstaande dat, mag men gerookt vleesch niet als onschadelijk beschouwen, omdat de rook niet in het diepere gedeelte van het vleesch in dringt.

(Id).

#### VISCHZIEKTEN.

Er is sprake van geweest aan de veeartsenijkundige hoogeschool te Munchen eenen afzonderlijken leerstoel op te richten voor Ichtiologie, en dus voordrachten te houden over vischziekten. Voorloopig is echter slechts eene toelage toegestaan van 1500 Mark voor voordrachten over vischteelt en vischziekten.

(Id).

#### OVER HET AANTAL VOEDERTIJDEN TEN OPZICHTE VAN DE MELKPRODUCTIE.

Zeven proefdieren werden aan een proef onderworpen en kregen ieder dezelfde hoeveelheid voedsel. Hierbij bleek, dat

men eene melkproductie verkreeg van 64,5 tot 67,5 K.G. wanneer den dieren het voedsel in drie keeren werd gegeven, terwijl de melkproductie daalde tot 52 K.G. wanneer het voedsel in twee keeren werd verstrekt, om weer tot 62,5 K.G. te stijgen bij driemaalige voeding. (*Id.*)

#### HET POETSEN VAN SCHIMMELS.

Menig koetsier staat uren lang te wasschen om de gele plekken der schimmels weg te krijgen. Een eenvoudig middeltje hiervoor is het volgende: Neem houtskool, stamp het goed fijn en maakt het met water aan tot een dikke brei. Hiermede wrijft men de gele plekken goed in, laat het opdrogen, en wrijft het daarna met borstel of stroowisch goed uit.

#### PARAPLUIES VOOR PAARDEN.

Een firma te Londen heeft patent genomen voor een openslaand apparaat, dat dienen moet om de paarden bij regen op de eenvoudigste wijze van een regenscherm te voorzien. Het toestel wordt bevestigd aan den disselboom, kan gemakkelijk opgevouwen worden, en geeft als het opengezet is een breede, met vernis bedekte overtrek, waardoor het paar goed tegen regen beschermt is. <sup>(1)</sup>

#### TEGEN HET SLAAN VAN PAARDEN.

Om paarden het hevige achteruitslaan af te leeren, heeft een landbouwer, die een dergelijk lastig dier bezat, het volgende middel met succes aangewend. In de standplaats, waar het in den stal staat, wordt een beweegbare, ongeveer een vierkante meter groote plank gemaakt, waaraan een flinke stok verbonden zit. Deze plank wordt daar aangebracht, waar het paard in den regel tegen aanslaat. Slaait het nu weer tegen de plank, dan valt de stok met eenig geweld op den rug van het paard neer, en deze onmiddellijk op de misdaad volgende straf, boezemt hem zoo'n respect in voor die plank, dat hij het slaan in enkele dagen geheel vergeten is. <sup>(2)</sup>

(1) Wel zoo eenvoudig is de Indische methode om de paarden bij regen onder een lap imitatieleder te doen loopen, waarin openingen zijn voor het doorlaten van de ringen van het zadel.

(2) Een even eenvoudige wijze is het hangen van een zandzak achter het paard. Slaait het paard daar tegen aan, den valt de zak terug. Het wordt daardoor zoo moe, dat het het slaan van zelve nalaat. *Ref.*



## DE KOOTHAREN.

De kootharen (vetlok) der paarden, die bij sommige soorten tot een aanzienlijke lengte aangroeien, zijn feitelijk een natuurlijke beschutting tegen koude voor de aldaar liggende pezen en banden, ja zelfs voor het gewricht. Het zijn de koudbloedige paarden die er het sterkst van voorzien zijn, doch ook bij warmbloedige komen zij wel degelijk voor.

De mode brengt mede, dat bij het zoogenaamd toilet maken deze haren weggeknipt worden bij onze warmbloedige. Voor zoover deze paarden nu een zorgvuldige verpleging krijgen, d. w. z. als ze te huis komen met vuile en natte beenen, deze droog gewreven worden, en op stal steeds op een droog stroobed staan, kan dat wegknippen geen kwaad. Zeer dikwijls echter laat de stalverpleging zeer veel te wenschen over en de gevolgen blijven niet uit. Paarden, wier kootharen weggeschoren zijn en met natte beenen op stal blijven staan, worden spoedig stijf, zoo er al van te voren geen huidontsteking voorafgegaan is.

OM MERRIËN GEMAKKELIJK BEVRUCHT  
TE KRIJGEN

wordt door GAST in de „Annales de medecine vétérinaire”, aangeraden in de scheede der merrie vooraf met een lavement-spuit in te spuiten 5 gram dubbelkoolzure natron opgelost in 1 liter warm water. Vooral bij merrien die lijdende zijn aan scheedecatarrh, waardoor de bevruchting dikwijls bemoeilijkt wordt, zou het met succes toegepast zijn. (*Hippos*).

OM AARDAPPELEN TE BEWAREN TEN EINDE ZE TE  
GEBRUIKEN VOOR CULTUURBODEM

worden deze door Dr. SIMMONDS op de gebruikelijke wijze gereinigd en gekookt. Na afkoeling worden ze met bindgaren omwonden en naast elkaar opgehangen, daarna drie malen met een half uur tusschenruimte in een schellakoplossing gedoopt. Na een uur zijn ze volkomen droog en kunnen dan opgestapeld worden. Zóó toe bereide aardappelen kunnen langen tijd bewaard worden zonder te schimmelen of uit te droogen.

(*Centralbl. fur Bacteriologie etc*).



## TEHUIS VOOR PAARDEN.

Den 1en Maart van dit jaar is onder leiding van den gepensioneerden overste CONSTANTIN v. BRAUN (laatstelijk commandant v/h regiment dragonders Freiherr VON MANNTEUFFEL No. 5) te Reinickendorf bij Berlijn een „Pferdeheim” geopend.

Daarin zullen paarden uit Berlijn en omgeving de gelegenheid gegeven worden, weer een beetje op hun verhaal te komen. Door voortdurend verblijf in frissche lucht, grasvoeding, beweging zonder ijzers op zachten bodem kunnen paarden, die lijden aan hoefgebreken, beengebreken, circulatie-stoornissen en ziekte van alle mogelijke organen gedeeltelijk geheel genezen, op zijn minst de zieke deelen weer wat opknappen, en zoo weer aan gebruikswaarde vermeerderen. Het meerendeel der paarden, die langen tijd in het „tehuis” hebben doorgebracht, zoude beter bestand zijn tegen de meer en meer optredende infectie-ziekten. Zij worden in het tehuis niet door verkeerde verpleging verwend, doch blijven voortdurend in de frissche lucht, terwijl ze des nachts onder een open loods staan zonder dek, waardoor de dieren eenigszins gehard worden en waardoor ze een aan het jaargetijde evenredige beharing krijgen. In den winter worden de loodsen des nachts met deuren gesloten; over dag blijven ze echter buiten.

(*Algem. militair Zeiting No. 20*).

J. DE J.

---

## ONDERZOEK IN ZAKE MOND- EN KLAUWZEER

DOOR

PROF. DR. LOEFFLER EN PROF. DR. FROSCH.

---

In het begin van de maand Maart 1897 werden Prof. Dr. LOEFFLER te *Greifswald* en Prof. Dr. FROSCH, door den Minister in commissie benoemd, ten einde een degelijk onderzoek in te stellen naar het mond- en klauwzeer, dat den veestapel ieder jaar zulke groote verliezen toebrengt.

De experimenten, op een zeer groot aantal dieren betrekking hebbende, hebben geleid tot het resultaat dat een rationeele bestrijding van de ziekte in het vooruitzicht schijnt.

De voornaamste daadzaken in deze komen op het onder volgende neer:

1<sup>o</sup>. De bacteriën, die men tot op heden bij dit lijden aantrof, staan daarmee in geen oorzakelijk verband. Ze moeten worden beschouwd als toevallig aanwezig.

De Sigel-Bussenius bacillus is een pathogene microbe, die bij jonge kalveren een ernstig darmlijden te voorschijn doet treden, maar die geheel onschuldig is aan het optreden van mond- en klauwzeer.

Met bacterieel *steriele* lympe kan men het typische ziekteproces voor den dag doen treden. In zulke lympe zijn morphotische elementen van verschillenden aard aanwezig.

Het bewijs dat zich daaronder protozoën bevinden die als de oorzaak van de ziekte moeten worden beschouwd, kon tot op heden niet worden geleverd.

2<sup>o</sup>. Het is gebleken dat runderen en varkens, ook experimenteel, als zeer gevoelig moeten worden aangemerkt. Schapen en geiten daarentegen konden, evenmin als honden, konijnen, cavia's, huis- en veldmuizen en gevogelte kunstmatig worden geïnfecteerd.

3°. De zekerste wijze van besmetting bestaat in de injectie van lymfhe afkomstig uit de blaren, in het bloed, ofschoon de ziekte ook met vrij groote zekerheid voor den dag treedt door het inspuiten van die lymfhe in de peritoneaal-holte en in de spieren, of door het inwrijven op de vooraf beleedigde mucosa van den mond. Minder goed slagen de sub-cutane en de cutane entingen.

Bij de dieren, welke intraveneus geïnfecteerd zijn geworden, treden reeds na 1 tot 3 dagen, afhankelĳk van de hoeveelheid en de virulentie van de entstof, onder symptomen van koorts, het eerst de blaren in de mond, bij melk-koeien daarentegen aan de uiers op; eerst 1 tot 2 dagen daarna ziet men ze ook aan de klauwen te voorschijn komen.

Die blaren aan uiers en klauwen ontstaan door het in het bloed circuleerende virus, en in geene deele door locale infectie van uit de huid; naarmate deze voor den dag treden, naar die mate verdwijnt het virus uit de bloedbaan.

4°. 1/5000 ccM. versche lymfhe per injectie is voldoende, kleinere giften daarentegen tot 1/20.000 ccM. oefenen eene onzekere, en nog kleinere in het geheel geen werking uit.

5°. Verwarmt men de lymfhe gedurende 12 uren tot op 37° C. of een half uur tot op 70° C., zoo wordt ze onwerkzaam, evenzoo wanneer men ze 24 uren bij zomer-temperatuur droogt. In gesloten glazen buisjes in de ijskist opbewaard, blijft ze 14 dagen lang hare virulentie behouden, soms ook langer.

6°. In tegenspraak met de in deze onder de veeartsenĳkundige autoriteiten heerschende meening is bewezen, dat bij het meerendeel der aangetaste dieren, 2 tot 3 weken na de ziekte, immuniteit optreedt.

Er zijn dieren die van huis uit onvatbaar, andere daarentegen die buitengewoon gevoelig zijn, welke laatste geen immuniteit verkrijgen na het doorstaan van een enkel ziektegeval; wel door een tweede.

In het bloed der immun geworden dieren zijn stoffen aanwezig, die, met versche lymfhe gemengd, deze lymfhe bij de injectie van het mengsel in het lichaam van daartoe vatbare dieren, onwerkzaam maken.



7<sup>e</sup>. Runderen en varkens kunnen kunstmatig worden geïmmuniseerd, hetgeen geschiedt door het inspuiten van lymfhe die vooraf zóó hoog verhit is dat ze bijna haar infectie vermogen heeft verloren; hetzelfde bereikt men door te enten met een mengsel van lymfhe en bloed, afkomstig van immune dieren (lymfhe-immunblut gemischen). Bij het meerendeel treedt na een enkele injectie reeds immuniteit op, zonder dat ze na het inbrengen van de entstof opvallend ziek worden.

8<sup>o</sup>. Het is alzoo een wetenschappelijk vastgesteld feit, dat men met behulp van deze entingen het mond- en klauwzeer met vrucht kan bestrijden; welke methode van enting de meestgeschikte is voor de praktijk, zal later worden meegedeeld.

*(Deutsche med. Wochenschrift)*

23 September 1897 No. 39.

---

(1) Het zou ook voor onzen indischen veestapel een uitkomst zijn, als men een werkelijk practisch middel ter bestrijding dezer ziekte had gevonden, daar ze behalve de verliezen, die zij veroorzaakt, in den regel ook groote schade toebrengt aan het landbouwbedrijf en het transportwezen.

*Red.*

## PERSONALIA.

---

### CIVIEL VEEARTSENIJKUNDIGE DIENST.

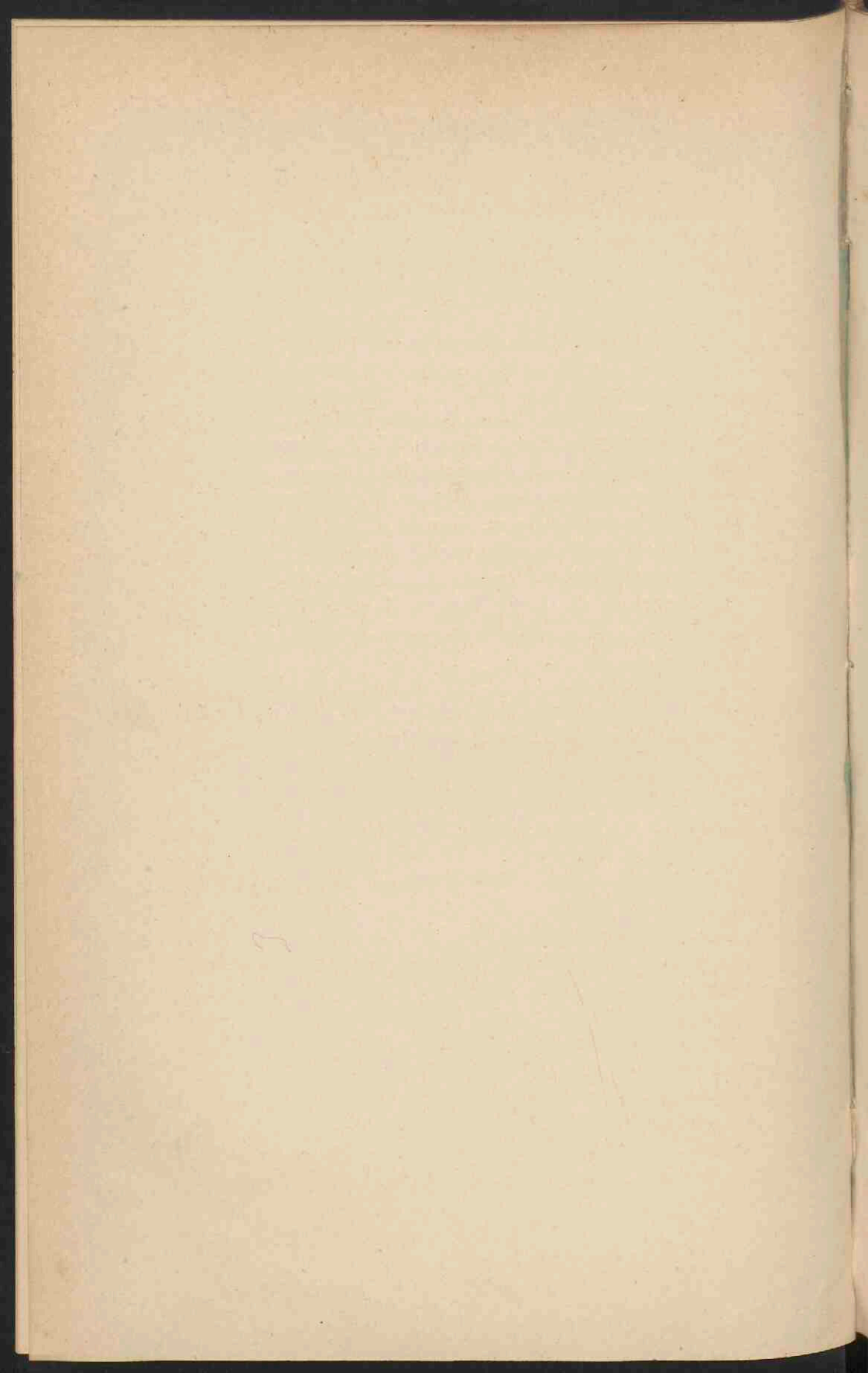
#### *Geplaatst:*

- Te *Laboean-Deli* de Gouvt. Veearts. K. BOSMA.  
Te *Buitenzorg* de Gouvt. Veearts. W. J. ESSER.  
Te *Macasser* de Gouvt. Veearts. D. J. FISCHER.  
Te *Poerworedjo* de Gouvt. Veearts. A. DE VLETTER.  
Te *Pamekassan* de Gouvt. Veearts. J. VOLLEMA.  
Te *Batavia* de Gouvt. Veearts. P. SCHAT.  
Te *Serang* de Gouvt. Veearts. J. HELLEMANS.  
Te *Bondowoso* de Gouvt. Veearts. K. v. D. VEEN.
- 

#### *Gesteld:*

Ter beschikking van den resident van *Bali* en *Lombok*  
de Gouvt. Veearts. J. D. VAN DEN BERGH.

---





## VEEPEST IN DELI. 1897.



Vóór mijn komst in Deli (in 1885) kwam hier tamelijk geregeld runderpest voor. Maatregelen tegen deze ziekte werden niet genomen en door het niet aanwezig zijn van deskundigen, werd ze zelfs niet onderkend. Het bleek mij weldra, dat de ziekte dikwijls uit het buitenland werd geïmporteerd, en wel door ossen, komende van de maleische staatjes op Malacca, via Penang.

Toen ik zelf de keuring van dat vee in handen kreeg, (tot nog toe was zulks door een medicus geschied), en na veel moeite bewerkt had dat het Penang-vee hier aan een quarantaine werd onderworpen, behoorden weldra de veepest-epizootiën in Deli tot de geschiedenis, en kwam de ziekte, behalve in het quarantaine-station, zelden en dan nog alleen sporadisch, voor. Op verzoek van de Engelsche autoriteiten werd in Juli 1896 een nieuwe regeling getroffen met het bestuur hier, aangaande vee-quarantaine, tenvolge waarvan het voor Deli bestemde vee in Penang acht dagen quarantaine hield en na keuring en gezondbevinding bij aankomst hier, direct geïmporteerd kon worden. Deze regeling zou blijken, onvertrouwbaar te zijn.

Den 24<sup>en</sup> Februari j. l. kwam collega KORTMAN mij mededeelen, dat hij op de tabaksonderneming *Arnhemia* vermoedelijk veepest had geconstateerd. Ik bevestigde, als Wd. Gouv. veearts, deze diagnose. Twee dagen daarna diagnostiseerde de veearts BREEDVELD de ziekte op de tabaksonderneming *Loeboeg-Pakam*, in Serdang, en na nog een paar dagen bleken de veestapel op de onderneming *Sakoeda* in Lankat, en een kudde slachtossen, bij Bindjeij (Lankat), eveneens te zijn aangetast. Zoo bleek dus in enkele dagen de plaag op verschillende plaatsen in het land aanwezig.

Direct na het constateeren der ziekte, werd weer overgegaan tot het in quarantaine stellen van het Penang-vee;

later gevolgd door een „verbod van invoer”. Ik vermoedde nl. dat wij haar weer aan onzen ouden veepest-leverancier te danken hadden, een vermoeden dat zekerheid werd toen het bleek, dat de aangetaste dieren op *Loeboeg Pakoen*, (die door mij op den dag van ontschepping gezond waren bevonden, en direct per trein tot aan de onderneming waren gezonden) vijf dagen na aankomst de ziekte hadden gekregen, terwijl besmetting *na* aankomst in Deli met zekerheid uit te sluiten was.

De engelsche autoriteiten en deskundigen te Penang houden nog steeds vol, met een hardnekkigheid een betere zaak waardig, dat te Penang geen veepest was, en de ziekte dus niet van daar afkomstig kon zijn, ook zelfs nadat ik op 5 Maart een geval had geconstateerd onder een lading ossen, welke op dien dag van Penang hier aankwam. Eerst enkele weken later werd te Penang *officieel* runderpest geconstateerd.

Ook de andere aangetaste dieren waren pas uit Penang geïmporteerd.

Alleen op *Arnhemia* werd tot „afmaken” overgegaan op de andere plaatsen waren de zieke en verdachte dieren zóó goed geïsoleerd en onder vertrouwbaar toezicht, dat besmetting naar buiten niet te vreezen was.

De hoop, dat nu alle bronnen van smetstof bekend waren, bleek ijdel. Er liepen geruchten dat de ziekte ook voor zou komen onder karbouwen in maleische kampongs nabij Laboean en werkelijk, bij een plaatselijk onderzoek door mij met den controleur ingesteld, achterhaalden wij een karbouw, die pas aan veepest gestorven was. Volgens de maleiers waren er in de laatste maand (Februari) vele gecreveerd. — De meeste van deze dieren waren van Penang ingevoerd, en na aankomst overal in de kampongs verspreid. Er was dus kans op nog vele verrassingen van dien kant. Dit viel echter nog al mee en de reden daarvan was, dat die karbouwen reeds meerendeel gestorven of geslacht waren, en in de meeste gevallen niet in aanraking waren geweest met den verderen veestapel van Deli, welke grootendeels, (in den vorm van trekossen) aan de planters toebehoort.

Toch brak in de loop van Maart nog op verschillende plaatsen runderpest uit: zoo te Medan en omstreken in ver-



schillende stallen; verder in Bindjeij, in kampong Loeboeg Pakam en omstreken, en nog op een viertal tabaksondernemingen.

De loop der besmetting was hierbij niet steeds na te gaan; wel bleek in de meeste gevallen dat karbouwen de importeurs waren geweest.

In de laatste helft van Maart werd mij bericht, dat er doode varkens drijvende gezien waren in de Deli-rivier. Ik gaf het bestuur hiervan kennis; de politie deed onderzoek, en rapporteerde al spoedig ziektegevallen bij varkens, waarbij de clinische en sectie-verschijnselen volkomen het beeld van veepest vertoonden.

De Gouv.-vecarts PENNING, die juist hier was, en dit lijdend reeds onder varkens op Sumatra's-Westkust had gezien, aarzelde dan ook geen oogenblik met de diagnose: veepest. In de eerstvolgende dagen werden nog vele gevallen geconstateerd, vooral in de omstreken van Medan-Bindjeij en Soenggal.

Het was niet mogelijk, uit te maken, waar deze varkensveepest het eerst was opgetreden, en hoe de gang der besmetting was geweest.

Op de verspreiding onder de herkauwers hadden de varkens weinig invloed. Deze laatste dieren worden toch in hoofdzaak in de buurt der hoofdplaatsen door Chineezen aangefokt en hebben weinig gelegenheid met herkauwers in aanraking te komen en de zeer gegronde vrees, dat ze door wilde varkens verder gebracht zou worden, werd gelukkig niet bewaarheid.

Begin April was de veepest onder de runderen en karbouwen reeds aan het afnemen, en op het einde dier maand eveneens onder de varkens. Gedurende de maand Mei kwamen nog hier en daar gevallen voor, en tegen het einde dier maand kon de Gouv. Vecarts BOSMA, die inmiddels hier was aangesteld, de afloop der ziekte constateeren in Deli en Lankat, en in de loop van Juni, in Serdang.

In het geheel zijn gestorven of afgemaakt, tusschen drie en vierhonderd ossen en karbouwen, en eenige honderden varkens.

Evenals bij vorige gelegenheden viel het mij ook nu op,



dat het Bengaalsche rund (zebu) veel gemakkelijker de ziekte doorstaat dan het gewone inlandsche of Siameesche rund; ook het sterftcijfer is onder de eerste soort veel geringer en ik heb gevallen gezien waar de ziekteverschijnselen zich beperkten tot koorts, en eenige dagen verminderden eetlust.

Gedurende deze epizootie, werd weinig gebruik gemaakt van het afmaak-systeem. Alleen werden bij een beginnende uitbraak, die spoedig gerapporteerd werd, wel eens de eerste zieken doodgeschoten en de gezonden verhuisd. De hoop, hiermee uitbreiding tegen te gaan, werd in de regel niet verwezenlijkt. Verder werd enkele malen een besmette kudde afgemaakt, en dit met succes, op plaatsen, waar een betrouwbaar isoleeren niet was door te voeren, en waar verder in de buurt geen gevallen voorkwamen.

Bij het uitbreken der ziekte werd alle vee van de betrokken kampong of onderneming als „verdacht” beschouwd, en op zijn erf of stal gelaten, tot een maand na het laatste ziektegeval.

Het vee in den omtrek, buiten dien verdachten kring, werd evenals het zieke en verdachte vee, geteld en geregeld gecontroleerd, en mocht alleen voor lokaal werk worden gebruikt. In dezen „tweeden” kring werd in- en uitvoer van vee verboden.

Het vervoer van karbouwen, en later ook van varkens, werd over het geheele land verboden, terwijl het vervoer van andere herkauwers werd beperkt tot binnen de grenzen der afdeelingen.

Alleen slachtvee mocht in speciale gevallen en onder toezicht, worden vervoerd.

Dergelijke maatregelen, streng doorgevoerd, zijn mij steeds voldoende gebleken, om de veepest in korten tijd te onderdrukken. Nu is het waar dat Deli in dat opzicht in gunstige omstandigheden verkeert

Behalve op de hoofdplaatsen, en in enkele kampongs, woont toch de uit 8000 stuks runderen en karbouwen bestaande veestapel hoofdzakelijk op de (ruim 80) tabaks-ondernemingen. De beheerders hiervan werken in den regel krachtig mede aan de uitvoering der genomen maatregelen).

In het begin moet men echter niet met „halve maatregelen”

aankomen. Bij het officieel-constateeren van veepest heeft men toch meestal niet het eerste geval voor zich en weet men nooit hoelang de ziekte reeds officieus bestond, en hoever ze verbreid is.

Het verbod van in- en vervoer van vee moet direct over een zeer uitgebreiden kring, desnoods (en zoo mogelijk) over het geheele land, worden uitgestrekt, (ondanks de tegenwerpingen van het publiek) verder: telling en geregelde controle van het vee; liefst door deskundigen, en in elk geval door eenigszins geschoold en betrouwbaar personeel. — Op deze manier is men in korten tijd georiënteerd, en kan men spoedig en geleidelijk voor sommige gedeelten van het land de dwangmaatregelen opheffen of verzachten.

Wat betreft de therapie, de medicijnen kan men gerust thuis laten; hoogstens is een symptomatische behandeling der reconvalescenten op zijn plaats. Met „*enten*” tegen de ziekte, (door middel van verzwakte veepestmicroben of hunne toxines), en *sero-therapie*, (met serum van een door inspuiting met zeer virulente culturen sterk geïmmuniseerd dier), zullen wij wellicht dienen te wachten, tot de veepest-microbe ontdekt en gecultiveerd is. De mislukte pogingen van KOCH in Afrika en van andere bacteriologen vóór hem geven hierop voorloopig weinig hoop.

Blijft nog over het inspuiten met serum van van veepest herstelde dieren. Ik had geen tijd hieromtrent proeven te nemen; wellicht is een der collega's op Java gelukkiger geweest. Zeer zeker zal deze behandeling hoogstens een zeer korten immuniteit verschaffen, en zal een zoo groote dosis noodig zijn, dat reeds daardoor de methode onpractisch is. (Naar ik meen zijn de proeven van KOCH hieromtrent ook niet bevredigend uitgevallen).

Bij de desinfectie van stallen, die moeielijk te ontsmetten waren, riep ik gewoonlijk de hulp der natuur in, liet het dak afnemen en bleven bodem en wanden (na reiniging) een maand blootgesteld aan regen en zonneschijn. Dit bleek steeds voldoende.

B. VRIJBURG.

Deli, Juli 1897.

---



## VEEPEST ONDER VARKENS.

---

Gedurende het heerschen van runderpest in Deli 1897 kwam deze ziekte ook herhaalde malen onder varkens voor. PENNING heeft haar reeds eenige jaren geleden onder wilde en Chineesche varkens op Sumatra's Westkust geconstateerd en beschreven, en door voeding met maag- en darminhoud van veepest-zieke runderen aan varkens, de ziekte bij deze dieren doen ontstaan.

Zooals PENNING reeds opmerkte, zijn de verschijnselen bij het varken ongeveer dezelfde als bij het rund + braken, en is de sterfte zeer groot. Ook zijn de dikke darmen, vooral het coecum, in hevige mate aangedaan. Dit laatste symptoom is echter naar mijne ervaring geen zeker punt van verschil met runder-veepest; ik had toch bij secties op aan die ziekte gestorven runderen en buffels, herhaaldelijk gelegenheid op te merken, dat de dikke darmen, speciaal het coecum, het daar-aangrenzende deel van het colon en het laatste gedeelte van het rectum, in hevige mate waren aangedaan, dikwijls erger dan de dunne darm (ofschoon men in de boeken het tegendeel leest). Longen en bronchien vond ik bij alle diersoorten gewoonlijk weinig of niet aangetast; oogen (conjunctivae en cornea) vooral bij het varken, hevig ontstoken. Bij alle dieren blijven de typische erosies in mondholte en keel, die bij eenigszins ernstigen aard der ziekte nooit ontbreken, voor de diagnose van het meeste belang.

Het gelukte mij ook zeer gemakkelijk veepest van herkauwers op varkens te doen overgaan en omgekeerd, zoowel door subcutane enting als door voeding met mondsljm of darminhoud. De incubatietijd bedroeg bij deze proeven vrij constant vier dagen.

Zoo entte ik van een zieken os zeven chineesche varkens en twee geiten. Een der geiten stierf zeven dagen na de enting, aan



veepest, de andere werd slechts in lichten graad aangetast; van de varkens die allen zwaar ziek werden, stierven drie, de vier overigen herstelden.

Met mondslijn van een dezer varkens werden geënt: één buffel, één varken, één Siam-os en drie kalveren (gekruist-Siameesch-Bengaalsch). Deze dieren werden alle ziek en drie stierven, nl. het varken zes, de buffel zeven en één der kalveren acht dagen na de enting. Bij de drie andere dieren bepaalden de ziekteverschijnselen zich tot hooge koorts en opgehouden eetlust, gedurende eenige dagen, en bij een der kalveren, diarrhee. Dus een sterfte van 50%.

Uit deze proeven bleek alzoo weer dat varkens even vatbaar zijn voor veepest als runderen en buffels, en dat geiten ook volstrekt niet „weinig vatbaar” zijn. Schapen zijn eveneens zeer gevoelig; van een kudde van twintig schapen, die in een stal met veepest-zieke runderen stonden, zag ik 50% succombeeren. De pogingen om het runderpest-virus te verzwakken door passage door een van deze diersoorten, zullen daarom wel steeds mislukken (1).

B. V R I J B U R G.

*Deli*, Juli 1897.

---

(1) „Het is opvallend, hoezeer de clinische en sectie-verschijnselen van de varkens-veepest gelijken op die van de ziekte, die in Engeland Hog-Cholera genoemd wordt. Ik vind de naam Schweine-pest, door Schütz aan deze laatste ziekte gegeven, niet gelukkig gekozen, daar de naam Schweine-pest behoort toe te komen aan de varkens-veepest.

## ACTINOMYKOSE BIJ HET PAARD.

---

Den 5<sup>de</sup> December jl. werd door den heer C. alhier mijne hulp ingeroepen voor een paard, dat, zooals mij door den eigenaar en door den oppasser werd meêgedeeld, sinds de laatste weken een sterke slijm- en speekselafscheiding uit den mond vertoonde, welke nu en dan gemengd was met bloed; het dier at minder dan voorheen en vermagerde zichtbaar.

### *Status praesens.*

Schimmel, Sandelhout ras, circa 17 jaren oud. Voedings-toestand, vergeleken bij vroeger (enkele maanden geleden had ik patient wegens eene pododermatitis onder behandeling gehad), slecht, onderhuids vet voor een groot deel verdwenen, de bewegingen getuigden van groote krachteloosheid.

Pols klein, temperatuur 37.3, ademhaling normaal; kleur der slijmvliezen bleekgeel.

Het kauwen ging met veel bezwaren gepaard, vooral als men het liet grazen en het dus genoodzaakt was, het gras met de snijtanden af te bijten; eenmaal tusschen de kiezen, ging het iets beter, onder deze akte vloeyde veel groen gekleurde slijm met speeksel vermengd uit den mond.

Het uitwendig onderzoek van het hoofd leverde niets bijzonders op.

Bij het openen van den mond nam men ter plaatse waar de mucosa van den bovenlip overgaat in die van het tandvleesch, rondom de snijtanden een tumor waar, ter breedte van circa 2 c.M. promineerende gemiddeld 1 c.M. boven het vlak waarin de tanden waren gelegen.

Boven en achter de snijtanden breidde deze zich ter weerszijde van den mediaan-lijn tot op ongeveer 5 c.M. lengte op het harde gehemelte uit; eerstgenoemde stonden los en konden zonder veel krachtsinspanning heên en weer bewogen worden.

Het tamelijk omschreven gezwel was vrij hard op het aanvoelen, hier en daar hobbelig; op enkele plaatsen, zoowel beneden als boven de snijtanden vertoonden zich kleine holten die meer of minder ver met de sonde te vervolgen waren en waaruit bij druk een vuilgeele, brokkelige pus verwijderd kon worden.

Te oordeelen naar het uitwendig voorkomen van den tumor, in verband met de plaats van voorkomen stelde ik de klinische diagnose actinomykose, die door het microscopisch onderzoek nader bevestigd werd.

*Therapie.* Nadat ik den eigenaar het resultaat van mijn onderzoek had medegedeeld en hem voorgehouden had, dat er met een Jodium en Joodkali-behandeling zeer waarschijnlijk herstel zou zijn te bereiken, besloot deze, met het oog op den leeftijd, het dier liever te doen afmaken.

Dat mij dit ten zeerste speet, vooral omdat ik gedurende mijn studietijd aan de veeartsenijschool te Utrecht in de gelegenheid was geweest, de gunstige resultaten van deze behandeling te kunnen observeeren en ook omdat mij hier het eerste geval van actinomykose gedurende mijn verblijf in Indië onder de oogen kwam (voor zooverre mij bekend werd in onze Indische literatuur nog geen enkel geval van dien aard vermeld) zal men wel kunnen begrijpen.

Kort na dato werd patient afgemaakt en zond ik de voorste helft der beide voorkaken ter nader onderzoek aan Dr. ROLL, wien ik nu verder het woord laat.

„Van den Heer HOOBKAMER ontvingen wij het voorste gedeelte der beide bovenkaken tot nader onderzoek; het praeparaat was in spiritus bewaard.

Aan het harde gehemelte viel terstond een ovale, vrij scherp begrensde zwelling op, die zich hoofdzakelijk links van het mediane vlak tot 3 vingers achter de linker échanerure uitstrekte, en naar rechts zich liet vervolgen tot aan de rechter échanerure; de voorgrens viel samen met den voorrand van het palatum durum. Het oppervlak der zwelling was licht gebosseleerd en vertoonde naast diepe groeven enkele kleine substantieverliezen, die bij sonde-onderzoek zich als fistels



deden kennen; met de sonde kwam men niet op bloot been.

Links achter en boven de échanerure vertoonde de mucosa eenige onregelmatige oppervlakkige defecten van vuilroode kleur.

Op de omslagplaats van het slijmvlies der bovenlip op den linker bovenkaak was een lineair substantieverlies, dat na sagitale doorzaging van het praeparaat in verband bleek te staan met een systeem van onregelmatige holten, opgevuld met onregelmatige, gele, brokkelige massa's ter grootte van een erwit; de omgeving der holten stak door haar blauwroode kleur scherp af.

De sagitale doorsnede leerde verder dat op de plaats der ovale zwelling, deze in hoofdzaak bestond uit de verdikte submucosa, die weder een systeem van holten vertoonde, opgevuld met dezelfde gele brokkelige massa's; de mucosa zelve was, afgezien van de enkele fistelopeningen, vrij wel intact. De processus alveolaris der tussenkaak bleek verder grootendeels veranderd te zijn in een vuilgele weeke pulpouse massa, welke zich tot in de weeke deelen, die het intermaxillare bedekte, uitstreckte, zonder zich op het corpus van dit uit te breiden. In den rechter ondersten (ventralen) neusgang was een fistuleuze gang, die tot in de bovenkaak zich uitstreckte.

Mikroskopisch onderzoek der gele brokkelige massa's in 1% mierenzure glycerine deed zien, dat deze bestonden uit een dicht netwerk van dubbel gecontoureerde lichtgebogen draden, waartusschen een detritus massa. In enkele gedeelten was zeer duidelijk te zien, dat de draden hier en daar radiair gerangschikt waren met lichte verdikkingen aan de einden. De diagnose werd hierom gesteld op *actinomykosis*."

L. J. HOOBKAMER.

## DE VERWANTSCHAPSTEELT EN WORDINGSGESCHIEDENIS DER BEROEMDE RASSEN.

(*Vrij vertaald naar een opstel van Prof. Ad. Reul in de Annales de med. vétér., 1897.*)

(*Vervolg.*)

### RUNDERSOORTEN.

Vooral bij de schepping of verbetering der rassen van het »groot» vee heeft de verwantschapsteelt tusschen goedgekozen fokdiëren tot de merkwaardigste uitkomsten geleid.

Onder de geniale mannen, die Engeland met een wetenschappelijk landbouwstelsel hebben begiftigd, zijn er vier, wier aandenken, wegens der publieke zaak bewezen diensten, steeds bij de beschaafde volken moet blijven voortleven. Wij noemen: ROBERT BAKEWELL, ARTHUR YOUNG, SIR JOHN SINCLAIR en COKE.

Maar de twee groote hervormers op landbouwkundig gebied in Engeland zijn zonder twijfel BAKEWELL en ARTHUR YOUNG; de eerste, wjl hij werkte aan de verbetering der nuttige diersoorten, aan de vermeerdering en wijziging der dieren, noodig voor den mensch, de ander door uitgestrekte heidevelden te ontginnen en zodoende geheele graafschappen productief te maken.

Als eenvoudig pachter van de parochie van Dishley in het graafschap *Leicester*, in de groote Engelsche laagvlakte, waar hij de zoogenaamde landhoeve van Dishley — Grange bestuurde, was het een lievelingsdenkbeeld van BAKEWELL om de rassen van huisdieren, in Groot-Britannië voorkomende, geheel en al te vervormen. Hij wilde niet alleen, zooals de drie-maandelijksche landbouw-courant van 1839 zegt, wijzigingen in de vormen en de geaardheid der dieren brengen, maar hij

streefde naar een algeheele reformatie. Hij wilde zoowel op de hoedanigheid als op de massa werken.

Het genie van BAKEWELL, de mededinger van ARTHUR YOUNG, hield zich dus niet alleen bezig met het paardenras, dat na hem het *Shire-horse*-ras is geworden, maar ook en dit voornamelijk, met de vertegenwoordigers van het runder-, schapen- en zwijnenras. Op alle paste hij steeds dezelfde grondbeginselen ter verbetering toe en bij alle verkreeg hij de schitterende uitkomsten, die hij vooraf voorzien en vastgesteld had. Waarin bestonden dan die beginselen; wat was zijn methode van fokken?

Raadplegen wij daartoe het „*Quarterly Journal of Agriculture* van 1839, waarin we lezen:

Om het vraagstuk dat hij voor oogen had op te lossen, paste de pachter van Dishley-Grange een stelsel toe, dat lijnrecht tegenover dat der voornaamste fokkers stond. Dat systeem, hetwelk onmiddellijk toen het bekend werd, hartstochtelijk werd aangevallen en dat later de oude aanvallers in vurige bekeerlingen mocht veranderen, bestond eenvoudig hierin, dat hij voor de rasverbetering gebruik maakte van de familie teelt (breeding in and in).

Zoo werden vader en dochter, moeder en zoon, broer en zuster gebruikt om hun eigen soort te verbeteren en BAKEWELL'S uitkomsten leverden weldra het meest doorslaand bewijs dat men bij deze teelt geen vrees behoefde te koesteren voor de ontarding der soort

Het vormen van een ras, dat de kosten aan zijn onderhoud besteed zoo ruim mogelijk zou vergoeden, ziedaar het eerste artikel van het programma, dat BAKEWELL zich voorschreef voor alle huisdieren.

Voor wat aangaat het runderras streefde hij er naar dat zijne herkauwers, bij dezelfde onderhoudskosten als voor de andere dieren, een grooter gewicht aan vleesch zouden opleveren niet alleen, maar wilde tevens de meest gewilde stukken (lendenstuk bijv.) meer gewicht, meer massa bezorgen, tegenover die, welke voor de slachtbank een mindere waarde hebben, en den afval. Tegen het einde van zijn loopbaan had BAKEWELL (geb. 1725 gest. 1795) het nutte-



looze der horens <sup>(1)</sup> ingezien; hij beschouwde ze als een na-deel in een land, waar men de ossen niet laat arbeiden. Af-gescheiden van de schade, die zij toebrengen aan de jonge aanplantingen, zijn de horens dikwijls oorzaak van ernstige ongelukken; zij vormen het wapen, waarvan de dieren zich bij onderlingen strijd bedienen, zij veroorzaken gevaarlijke, dikwijls doodelijke wonden en menigmaal abortus. Hij wilde daarom dat zijne rasdieren geene horens zouden dragen.

Wij weten niet juist, hoe hij het aanlegde, om tot dit resultaat te geraken; wij kennen echter slechts één weg, die regelrecht tot het doel leidt, dat is, de hulp in te roepen van een stier van het type *frontosus*, n. l. van ongewapend ras, en de verwantschapskruising, hetzij in nauwen of verren graad, gedurende eenige geslachten vol te houden.

Zulk een stier geeft inderdaad — het is bekend — bewijzen van een groot overervingsvermogen, vooral wat de voortplan-ting van zijne negatieve eigenschappen betreft: het gemis van horens.

Toen in 1850 de Normandische philantroop DUTRÔNE het plan opvatte een runderras zonder horens te scheppen, in zijn kasteel van Sarlabot, te Proussseau-ville-Dives (Calvados) schonken hem de stieren van Suffolk (zonder horens), welke hij zijne Normandische koeien liet bespringen, meestal pro-ducten, die zonder horens bleven.

De heer VAUCAMPS, oud-senator te Brussel, vertelt ons, dat hij een gelijk resultaat heeft verkregen op zijne boerderij Huyssingken, door de bevruchting van Hollandsche koeien door de *red-polled* (zonder horens). En niet alleen, dat de horens wegblijven, maar de overheerschende huidkleur is die der *red-polled*; de producten zijn geenszins zwart en wit gevlekt zooals het groote Hollandsche vee.

Keeren wij thans terug tot onzen grooten Engelschen zoö-technicus.

Na jarenlange pogingen en opofferingen, die zijne finantieële krachten te boven gingen, zegt het „*Quarterly Journal of*

[1] Het runderras, waarmede Bakewell proeven nam, behoorde tot de groep der langhoornigen. Men weet, dat de Engelsche hunne runderen verdeelden in langhoornige, korthoornige en ongehoornde rassen.

*Agriculture*”, had BAKEWELL resultaten verkregen, die de domme menigte wel kon miskennen, maar die toch de aandacht hadden getrokken der verstandige lieden. Reeds duidde men op de markten zekere dierentypen met den naam „*race de Dishley*” aan. Van dien tijd af kon de hervormer zijn vraagstuk als bijna opgelost beschouwen; de bakens waren uitgezet; om tot het doel te geraken, was het slechts noodig ze niet uit het oog te verliezen. Ongetwijfeld was de te doorloopen weg lang, dikwijls ook ontbraken BAKEWELL de noodige fondsen. Drie maal — wij moeten dit ter eere van Groot-Bretagne vermelden — kwam het Parlement den pachter van Dishley-Grange te hulp en schonk hem eenige honderd duizenden francs subsidie om zijne pogingen te steunen, want BAKEWELL slaagde niet eerder dan na vele proeven en onkosten, welke zijn fortuin niet kon dragen. Eindelijk, na een kwart eeuw, waren alle moeilijkheden uit den weg geruimd en Engeland dat sedert lang aan de spits der volkeren had gestaan door zijne nijverheid, veroverde ook den eersten rang op het gebied der Veeteelt.

Men berekent dat ieder pond, dat de Engelsche schatkist uitgaaf tot steun van BAKEWELL, er sedert duizendvoudig in is teruggevloeid, want de inkomsten der schatkist staan in nauw verband met den rijkdom der natie.

Al de rassen der huisdieren, die BAKEWELL gevormd had, waren terecht het voorwerp der algemeene bewondering. Zoo verrichtte zijn stier Twopenny de bevruchting nooit voor een prijs minder dan 250 francs; maar het groote succes van den hervormer was de schepping van het schapenras van *New-Leicester* of van *Dishley*, waarop wij later zullen terugkomen.

BAKEWELL had geen tijd ter verwezenlijking van zijn doel, n. l. het langhoornige ras, in welks volmaking hij zoozeer geslaagd was, te ontwapenen. In onze dagen heeft dit ras veel van zijnen goeden naam verloren; andere verbeterde rassen zijn ontstaan, in de eerste plaats dit van *Durham*, hetwelk alle andere bij zijne verschijning op den achtergrond drong.

Wij kunnen het niet te dikwijls herhalen ter eere der hervormers: de bewonderenswaardige en zoo verrassende uitkomsten door den grooten BAKEWELL verkregen, danken wij



aan zijne oordeelkundige keuze der fokdieren en aan de verwantschapsteelt, die tot basis van al zijne operaties diende.

Weldra werd de methode van BAKEWELL publiek eigendom; hij had navolgers, ja zelfs beroemde navolgers, onder welke wij in de eerste plaats mogen noemen de gebroeders COLLING, de scheppers van het zoogenaamde verbeterde Durham ras (*Short Horn Improved*).

Voor al het Durham ras levert ons het treffendste voorbeeld der uitstekende resultaten, die voortdurende verwantschapsteelt kunnen geven. In het kort laten wij hier de geschiedenis van het ontstaan van dit ras volgen, dat, dank zij de tusschenkomst van geniale mannen, zulk een hoogen trap van volmaking bereikte.

Den oorsprong van het Durham ras moeten wij zoeken aan de oevers van de *Tees*, een klein riviertje, dat van het oosten naar het westen door de graafschappen Durham en York stroomende bij Stockton in de Noordzee valt. Het vee van de oevers der *Tees*, *Tees-Water* genoemd, bestond uit vertegenwoordigers van het korthoornig ras (*short-horn ras*). Door de vruchtbaarheid van den bodem en het milde klimaat dezer streck, die in het Noorden en Westen door het Cheviotgebergte beschermd wordt, was het *short-horn* ras der graafschappen *Durham*, *York*, *Holdernest* en *North-umberland* bekend om zijne goede hoedanigheden en was het dus geheel in overeenstemming met den bodem en de vruchtbare weiden, waarop het graasde. Omstreeks 1750 werd de groote stoot gegeven aan het fokken van die veesoort door eenige bekende pachters, terwijl men de beste fokdieren eigennamen gaf die weldra in de landbouw wereld der drie koninkrijken bekend waren. Zoo worden genoemd de oude *Studley-Bull*, de vader van tal van goede stieren en de grootvader van *Daltorn-Duke*, die voor 1475 francs verkocht werd, een hoogen prijs in die dagen; verder vinden wij vermeld de *Snowden's Bull* en de *Maesterman's Bull*, de vader en grootvader van den stier *Hubback*, waaraan men de algeheele verbetering van het ras en dus ook het ontstaan van het type *short-horn improved* dankt, en waarvan wij in het



kort de geschiedenis zullen meedeelen, omdat wij er eene merkwaardige toepassing van de verwantschapsteelt in vinden.

Putten wij onze gegevens uit de „*Connaissance générale du boeuf*” door MOLL en GAIJOT, twee bevoegde schrijvers.

Omstreeks 1785 begonnen de gebroeders COLLING hunne operaties. ROBERT was 20, KAREL 19 jaar oud. De eerste vestigde zich te Barmpton en de tweede te Ketton, in de omstreken van Darlington. ROBERT maakte weldra grooten opgang als fokker, maar spoedig werd hij voorbij gestreefd door zijn broer KAREL, die binnen enkele jaren de beste fokker van het bekende korthoornige ras werd. Tijdgenoot, bewonderaar en vriend van den beroemden BAKEWELL (+ 1795), doch nog jong toen deze reeds als de grootste fokker van Engeland bekend was, kan men gerust aannemen, dat hij in menige omstandigheid profiteerde van de ervaring van den pachter van Dishley — Grange; evenals deze gaf hij bewijzen van een scherp oog op de zaken te hebben en al heeft hij ook eenige der denkbeelden van BAKEWELL overgenomen, toch stond hij niet onder den invloed van deze, integendeel hij wachtte zich wel in zijne stallen het ras van den grooten BAKEWELL op te nemen omdat het te grof gebouwd was en te veel neiging vertoonde voor vleesch- en vetvorming. Inderdaad was BAKEWELL in de keuze van zijn oorspronkelijk ras niet gelukkig geweest daar de huid te dik, de beenderen te groot en de vetmesting te kostbaar was. Ook had hij voor de hervorming van dit ras veel tijd noodig, veel tijd en geld, zooals wij boven gezien hebben.

 COLLING werd beter door de omstandigheden gediend en was de aanwinst van den stier *Hubback* voor hem van bijzonder groote waarde. Hieromtrent het volgende: *Hubback* en zijne moeder waren in 1785 door den heer HUNTER, een pachter te Harworth op de markt aan een Smid van Darlington verkocht; deze behield de moeder en gaf het kalf als bruidsgeschenk aan zijne dochter die in het dorp Hornbij bij Kircleavington ging wonen. Het jonge kalf trok in de gemeenteweiden van Hornbij de aandacht van WAISTELL en ROBERT COLLING, die het kochten, en een jaar later tegen den kostenden

prijs van 211 frs, 68 cent. aan KAREL COLLING afstonden, welke reeds langen tijd van begeerte brandde, om er de gelukkige eigenaar van te worden. KAREL COLLING bestemde dien stier uitsluitend voor de bevruchting der *Tees-Water* koeien van zijne kudde, en weigerde hardnekkig tegen welken prijs ook, om andere koeien door hem te laten dekken. Zooals men later vernam, was de vader van Hubback, Snowden's Bull, een stier van den pachter SNOWDEN, terwijl hij Masterman's Bull tot grootvader had; in derde generatie, vreemd aan ander bloed, stamde hij af van den ouden Studley-Bull wiens zuiverheid als type van het *Tees-Water*-ras, nooit in twijfel is getrokken. De moeder van Hubback was eveneens van oud zuiver *Tees-Water*-ras, te oordeelen naar een certificaat dat den 6 Juli 1822 door JOHN HUNTER, den zoon van den ouden eigenaar dezer koe, te Hurworth bij Darlington werd afgegeven. CHARLES COLLING had ook de moeder van Hubback weten te verkrijgen, maar nauwelijks had zij eenige maanden in de vette weiden van de boerderij van Ketton gegraasd, of zij werd onvruchtbaar. Ook Hubback, die zoowel door zijn zwaar lichaam als door de fijnheid van zijn ledematen (het was een baksteen, aan de vier hoeken door vier zwavelstokken ondersteund) en zijn souple huid, bedekt met zachte en zijdeachtige haren, zijn dunne kleine horens en de volgzaamheid van zijn karakter, de aandacht trok, werd, toen het een fokdier was geworden, te vet. Daar hij weinig koeien bevruchtte, werd nog bij tijds aan zijne verpleging eene andere richting gegeven. Intusschen de stoot was gegeven en had Hubback zijne zeldzame eigenschappen aan zijne niet minder zeldzame nakomelingen meegedeeld. Wat deed COLLING om deze vast te leggen, en ze nog beter te doen uitkomen? Hij nam daartoe zijne toevlucht tot de nauwste verwantschapsteelt: Hubback bevruchtte zijne dochters, broers dekten zusters, enz. en op deze wijze werd na eenige generaties het *Durham ras improved* de eigenschappen deelachtig, die het thans nog bezit.

De beroemde stier *Favourite*, kleinzoon van Hubback en zoon van een halven broer en zuster van *Foljambe*, dekte achtereenvolgens zijne dochter, zijne kleindochter en zijne achterkleindochter, zoodat, zegt *Darwin*, de koe, die het



product werd dezer laatste paring, in hare aderen 15/16 of 90,75 % van het bloed van *Favourite* had.

Na paring met den stier *Wellington*, die zelve 62,5% van het bloed van *Favourite* in zijn aderen had, bracht deze koe *Clarissa* voort, die, bevrucht door den stier *Lancaster*, ook een afstammeling van *Favourite* met 68.75% van zijn bloed, producten van groote waarde opleverde.

Van zijn kant bevruchtte de stier *Favourite* van den troep van CAREL COLLING, zes geslachten van zijne dochters, kleindochters, achterkleindochters, enz.

Door paring met zijne eigen moeder, de koe *Phoenix*, werd de stier *Cornet* geboren, die op 6-jarigen leeftijd voor meer dan 26,500 francs verkocht werd.

Het schijnt, dat op het oogenblik, waarop *Favourite* zijn rol zou gaan vervullen, de vruchtbaarheid in de kudde van CAREL COLLING dreigde op te houden. Zijne twee voorgangers, de beroemde *Hubback* en *Bolingbroke*, waren te zwaar, te vet geworden; zij werden krachteloos, te weinig tot voortteling geschikt. Maar *Favourite*, ofschoon van hetzelfde bloed, (als hun kleinzoon) daar hij geboren was uit een hunner kleindochters, was buitengewoon krachtig en kon zich dan ook op een talrijk kroost beroemen.

Hij deed 16 jaren dienst als fokdier en deelde eene buitengewone »precociteit» aan zijne afstammelingen mee, vooral aan die, welke hij gedurende zijne laatste dienstjaren verwekte.

Het was aan de nauwe verwantschapsparing tusschen goedgekozen fokdieren van goede afkomst te danken, dat de gebroeders COLLING fortuin en een onsterfelijken naam verwierven. In 1785 begon CAREL COLLING voor het eerst zijne zoötechnische hervorming; den 11<sup>en</sup> October 1810 — vijf-en-twintig jaren later — hield hij eene openbare verkooping, die hem 177,896,25 francs opbracht voor eene kudde van 47 runderen van het verbeterde Durham-ras, waaronder twaalf beneden 1 jaar oud. Eén stier — *Cornet*, van den leeftijd van zes jaar — bracht alleen 26,250 francs op; eene koe — *Lily*, drie jaar oud — werd verkocht voor 10.762 francs; eene andere, — *Countess*, ondanks hare 9 jaren voor 10.500 francs; eene vaars, *Lucilla*, dochter van *Cornet* en Laura, werd voor 2782 francs verkocht.



Nimmer waren zulke ontzaglijke sommen besteed, zoolang men runderen fokte. Niemand had op zulk een uitslag durven hoopen.

Ook was de geestdrift onder de fokkers, die den verkoop op dien gedenkwaardigen 11 October 1810 bijwoonden, dan ook zoo groot, dat vijftig hunner zich tijdens den afslag vereenigden, om CAREL COLLING een prachtig zilveren sieraad aan te bieden, waarop zij het volgende opschrift lieten graveeren:

*„Aangeboden aan den Heer Karel Colling, den grooten hervormer van het short-horn ras, door onderstaande fokkers, als een bewijs hunner dankbaarheid voor de diensten die hij door zijne oordeelkundige verbeteringen heeft bewezen en ook als een blijk hunner achting voor zijn persoon.”*

Het fokken en de uitvoer van het verbeterde Durham runder ras door middel van de verwantschapsteelt hebben het Vereenigde Koninkrijk sedert het ontstaan van dit ras tot op heden, millioenen ponden sterling opgebracht.

Van 1810 tot 1848 hebben in Engeland 48 openbare verkoopingën plaats gehad van het *short-horn* (improved) ras waarbij 2060 stuks vee werden verkocht, die 2,912.005 francs opbrachten, zijnde per stuk, de kalveren er meê onder begrepen, tegen 1413 francs 59 centimes.

Sedert 1848 zijn er talrijke veilingen geweest en de prijzen zijn nog gestegen. De laatste jaren dalen zij. Niettemin werd op de verkooping CAMPBELL in September 1873, de eerste »*Duchess of Onéida*» toegewezen aan Lord LATHORN voor de som van 153,000 francs; de 8<sup>ste</sup> *Duchess of Onéida* werd verkocht voor 79.500 francs aan Lord BECTIVE, terwijl de graaf van GLOUCESTER eigenaar werd van de 8<sup>ste</sup> *Duchess of Geneva* tegen den fabelachtigen prijs van 213,150 francs.

In 1873 werd op de verkooping van Lord DUNMORE, door Lord FITZHARDINGE voor den schoonen stier *Duke of Connought* 118,125 francs betaald.

Ziedaar dus hoe de Engelsche consanguinisten, dank zij eene verstandige verwantschapsteelt, zeker soort koeien in ware goudmijnen hebben kunnen herscheppen.

Eveneens is THOMAS BATES er van af 1830 door een ra-

tioneele familie-teelt in geslaagd, eerst te Halton Castle, toen te Ridley Hall en eindelijk te Kirkelvington om bij een zeker soort Durham-vee, de aanleg voor melk- en boter-productie te verhoogen en vast te leggen, waardoor de Durham melk-koe werd gecreërd

Door dezelfde methode heeft een ander beroemd fokker, THOMAS BOOTH, bij zijne landbouwontginning van Killerby en Warlaby, het zoogenaamde ras der *Vleesch- en vet short-horns* gevormd, waarvan de typen: *Fairholm, Isabella, Anna o Bright Eyes, Montanili, Knightsley* enz., alle groote en vette runderen waren.

Hadden wij niet voldoende redenen om te beweren, dat het verbeterde Durham ras ons tal van voorbeelden zou verschaffen om te doen zien, welke voordeelen eene rationeele verwantschapsteelt den zaakkundigen fokker kan verschaffen?

Dankt het *runderras van Hereford* „met middelmatige horens”, dat zoo beroemd is, dat het thans sedert eenige jaren in de Vereenigde Staten ernstig concurreert met het Durham-ras, zijne uitstekende eigenschappen ook niet aan de verwantschapsparing?

Het is een feit, zooals de markies de DAMPIÈRE (1) in herinnering brengt, dat BENJAMIN TOMKINS in het jaar 1769 toen hij in dienst was bij een pachter, wiens boerderij hij bestierde, en wiens dochter hij later huwde, een begin maakte met de verbetering van het rund van Hereford, en waarbij hij zich in hoofdzaak liet leiden door de beginselen van BAKEWELL.

Bij 2 runderen, komende van Wallis, had hij de eigenaardige aanleg tot vetvorming opgemerkt, en koocht ze dan ook na zijn huwelijk.

Het eene, waarvan de grondkleur wit was, werd, „Pigeonne” het andere, rood van kleur, met witte spikkels op het hoofd, „Mothle” gedoopt.

In deze hebben we de stamvaders van die talrijke nakomelingen der moderne Herefords te zien want niettegenstaande TOMKINS nog andere proefnemingen schijnt gedaan te hebben,

(1) „De Fransche, Engelsche, Zwitsersche en Hollandsche runderrassen van den markies van Dampière”.



heeft hij zich later uitsluitend bepaald tot de teelt onder de afstammelingen van *Pigeonne* en *Mothle*.

En degenen, die zooals de heer PRICE en vele anderen, vee van den heer TOMKINS gekocht hebben, hebben door dit zuivere bloed voor elke menging te vrijwaren, het type in al zijne kenmerkende eigenschappen weten te behouden.

Het Herefordsche ras is op het oogenblik een der beste vleesch-produceerende rassen. De dieren, die daartoe behooren hebben alle denzelfden vorm: groot lichaam, bruine kleur, witten kop, onder den buik en de borst wit, met nog al dikke, afgeplatte en naar buitenstaande horens; de huid der uiers te dik enz.

Het wordt in groote kudden naar de Vereenigde Saten uitgevoerd, waar het zeer hoog op prijs gesteld wordt. Het eerste stamboek van Hereford is in 1846 door den heer EYTON aangelegd en wordt sedert bijgehouden door »*the Hereford Herd Book Society*».

Het gaat dus niet aan na dit alles, den grooten invloed der verwantschapsteelt op de verbetering van rassen en individuen te ontkennen.

Een ander Engelsch runderras, zeer verspreid in Norfolk en Suffolk, het „*Red polled*” ras, (rood, ongehoord vee) dankt voor een groot deel zijne verbeteringen aan JOHN HAMMOND (Norfolk) die op dezelfde wijze als BAKEWELL, COLLING, TOMKINS en andere beroemde fokkers is te werkgegaan.

En dankt het zoo zuivere, overal gelijksoortige ras van Jersey zijne typische kenmerken niet aan hetzelfde bloed, dat in zijn aderen stroomt? Men weet, dat sedert onheugelijke tijden geen enkel mannelijk of vrouwelijk fokdier op het eiland heeft kunnen landen, want eene boete van 1000 pond per fokdier waarborgt het ras tegen elke vermenging met vreemd bloed. Het Jersey-ras is dus volstrekt zuiver en laten wij er bij voegen, een ras, waarvan de afstammelingen onder *elkaar* voortteelen daar, al wilde men dit ook, het toch totaal onmogelijk zoude zijn de paring tusschen familieleden op een grondgebied, zoo beperkt als op het eiland Jersey, tegen te gaan; de oppervlakte bedraagt niet meer dan 11.626 hectaren.

Onder toezicht van onzen geleerden collega, Prof. COR-



NEVIN, wordt reeds sinds 16 jaren op een model-hoeve, behoorende tot de Veeartsenijschool te Lyon, Hollandsch vee zuiver in zich zelf, zonder eenig nadeel voortgeteeld, integendeel, de dieren vertoonen eene volmaakte homogeniteit en de prijzen, die zij elk jaar op de tentoonstelling behalen, getuigen, dat er tot heden toe van geene ontaarding sprake is. (1) Hetzelfde is het geval met de koeien van Jersey te Lyon.

Uit het stamboek der dieren, gefokt aan de Landbouwschool te Hohenheim, leeren wij, dat het Zwitsersche runderras, dat men in de stallen van de inrichting aantreft, zich daar sedert 50 jaren in zich zelf voortplant. Het runderras van Jalers (RENARD en Dr. BORDIER) leeft op de weiden van Auvergne in half vrijen staat; de stier dekt zijne moeder, zijne tantes, zijne zusters, zijne dochters enz; het ras is prachtig.

Dezelfde toestand bestaat in Bretagne (BELLAMY, *La vache bretonne*) waar sinds onheugelijke tijden de stieren, die de in de heide door den dood huns vaders ledige plaats komen innemen, hunne naaste bloedverwanten bevruchten. Dikwijls is de heele kudde van eene Bretonsche nederzetting uit ééne zelfde koe voortgesproten, waarvan alle afstammelingen onderling elkaar bevrucht hebben. Alles geschiedt „en famille”.

Ook dit is, voegt BELLAMY er bij, een voorbeeld van verwantschapsteelt, dat welsprekend getuigt tegen alle nadeelen, die daaraan worden toegeschreven. Gebeurt hetzelfde ook niet in de Camargue, in de steppen van zuidelijk Rusland, van Galicie, van Tartarije, Mongolië, Moldavië enz., in de Maremmen in Italië en verder in de groote wouden van Kastilië in Spanje, waaruit de stieren voor de gevechten voortkomen, alsook in de estancias van Zuid-Amerika, enz? Hebben CULLEY en anderen zich niet beroepen op den toestand van het half wilde vee, dat zich waarschijnlijk 4 à 5 eeuwen achtereen in de parken en wouden van Engeland en Schotland heeft staande gehouden, als een voorbeeld van lang voortgezette verwantschapsteelt in eene zelfde kudde, zonder dat er nadeelen door zijn ontstaan? Men schat het aantal wilde ossen dat in 1862 op een der bergen van de Sandwich-

(1) Zie verhandeling over algemeene zoötechnie door Ch. Cornevin, blz. 589.

eilanden in Polynesië leefde, op 20,000, alle krachtige dieren ontstaan door familie-teelt, wijl zij afstammen van een of twee paar runderen, door »VAN COUVER" in 1792 dáár achtergelaten. (2)

Lang vóór VAN COUVER, d. w. z. van af 1540 lieten de Spanjaarden in de pampa's van Zuid-Amerika, in de vruchtbare vlakten van la Plata, eenige paren runderen uit Europa meê gevoerd los, met het doel die streken met vee te bevolken. Dáár, zoowel als op de eilanden van Polynesië en zooals overal elders, zegt LA PERRÉ DE ROO, heeft de inlandsche bevolking spoedig plaats moeten maken voor den blanke, terwijl de dieren die door de Spanjaarden op dezen vruchtbaren grond waren overgebracht, in plaats van te ontaarden of onder te gaan door den invloed der verwantschapsteelt, zich op zulk eene verbazende wijze vermenigvuldigd hebben, dat deze rijke weiden na een eeuw zoo talrijk bevolkt waren met kudden ossen, dat men ze alleen om de huid bij honderdduizenden te gelijk slachtte, zonder van het vleesch partij te trekken en zonder dat deze slachting schijnbaar het getal dezer dieren verminderde.

Om zich een denkbeeld te vormen van den omvang dezer slachtingen, is het voldoende de officieële statistiek van Buenos-Ayres op te slaan, waarin men van een jaarlijkseken uitvoer van 800 *duizend* ossenhuiden spreekt. Commentaar op deze cijfers is overbodig; zij weerleggen geheel en al de argumenten die de tegenstanders van eene reine verwantschapsteelt aanvoeren.

Nog een voorbeeld van familieparing bij het rund. Bij zijne tweede reis naar de Antillen liet CHRISTOFFEL COLUMBUS in de onmetelijke weiden van St Domingo een of twee paar runderen los en deze vermenigvuldigden zich met zooveel succes, dat het na verloop van enkele jaren mogelijk was verscheidene andere eilanden met hun afstammelingen te bevolken.

In 1522, dertig jaren na de ontdekking van het eiland Haiti door COLUMBUS, was het geene zeldzaamheid in vruchtbare vlakten van San Domingo, kudden ossen te ontmoeten van 4000 stuks en in 1857 voerde dit eiland alleen 35.500 huiden uit.



Zooals men ziet, zegt LA PERRE DE ROO, aan wien wij deze mededeelingen ontleenen, hebben al deze dieren, overgelaten aan zich zelf en bevrijd van den invloed van den mensch, in plaats van te ontaarden door de verwantschapsteelt, overal nieuwe levenskracht verkregen, en zich met eene groote snelheid vermenigvuldigd.

Ziet men, roept DR. PÉRIER uit, deze zuivere rassen, die gedurende eeuwen gedwongen waren onder elkaar voort te teelen, zich niet gezond, sterk en krachtig handhaven ten spijt van de familie-verwantschap

In België vertoonde het vee voor 1840 een zeker „*cachet d'indigénat*” dat wij helaas! te zelden, thans nog wel eens ontmoeten, wanneer wij het geluk hebben koestallen aan te treffen waarvan noch het Durham-, noch het Hollandsche ras ooit den drempel overschreden hebben.

Gelukkig vindt men conservatieve pachters, die voor alles ter wereld zich niet zouden willen ontdoen van de stamouders, die er toe hebben bijgedragen de welvaart van den vaderlandschen bodem te verzekeren. Wij zouden boerderijen uit Brabant, Henegouwen, Namen, Luik en Vlaanderen zelts kunnen opnoemen, waar het Hollandsche en het Durham ras niet toegelaten zijn geworden, waar de bewoner zich gehouden heeft aan het oude runderras der Borinage en hoe hierdoor het vee zijn zelfde type blijft bewaren en ten opzichte van vleesch-, melk- en krachtproductie, zeer groote oeconomische voordeelen aanbiedt. Dit vee is in de omstreken om zijne goede hoedanigheden bekend en gezocht; dat is de *soort* van deze boerderij, *dit* die van gene, zeggen de kleine naburige fokkers, in termen die zij verstaan, maar die de wetenschap zou afkeuren.

Waar aan danken deze zoo zorgvuldig in hare oorspronkelijke zuiverheid gebleven runder-familiën hare typische kenmerken en hare aangeboren geschiktheid tot voortteling anders, dan aan de op gezette tijden uitgeoefende verwantschapsteelt, die in den regel alleen uit gewoonte geschiedt, zonder nevengeachte van den kant des pachters.

De eigenaar van de boerderij kiest ieder jaar het mooiste kalf uit zijn heele kudde, dat onveranderlijk bestemd is



om zijn eigen vader op te volgen en dus zijne naaste verwanten, onder hetzelfde dak en in den zelfden stal geboren als hij, te bevruchten. Voor een paar jaren wordt *hij* dan de sultan, tot het uur aanbreekt, waarop de slager, die zijne toenemende vetheid bespiedt, hem een touw door den neusring zal steken en hem naar het slachthuis zal brengen.

Zoodra de vader veranderd is in biefstuk en Vlaamsche carbonnades, neemt een zijner zonen dadelijk zijne plaats in den stal in, tot ook hij door een ander wordt vervangen.

Ja, ons vee uit den vroegeren tijd moet zeer schoon en goed zijn geweest, te oordeelen naar den vorm en de waarde der zeldzame modellen, die nog overig zijn, dank zij de voorzorg, de vasthoudenheid wellicht, van eenige fokkers, die den overweldigenden stroom weerstand hebben geboden, toen men door den grooten invloed der openbare machten, droomde van *Short-Horniser* (!), *Durhamiser* (!) en men den Belgischen veestapel van Ostende tot Arlon brutaalweg, zonder onderscheid, zonder na denken en zonder ernstige studie der locale toestanden van onzen bodem, vergeleek bij dien van de vette weiden aan de oevers van de *Tees*.

Wij meenen dat omstreeks 1840 of een weinig later, de eerste „*Short Horn Improved*” officieel te *Antwerpen* ontscheept werden om het inheemsche cachet van onze runderrassen te komen verbreken, en ze op zijn Engelsch te kleeden door hen langzamenhand den vorm, de goede hoedanigheden en de gebreken [vooral deze laatste] van de Engelsehe rassen te geven.

De ondervinding die men daarmee opdeed, was duur gekocht en voor België vrij noodlottig (!). Alleen in de Condruziaansche gewesten verkreeg men goede resultaten en dat was toch wel wat weinig.

(1) Dit was ook het geval in Contentin. Men dacht het Normandische ras door het Durhamras te verbeteren, echter men is er niet in geslaagd. Door het de precociteit te willen geven, die het ontbrak, heeft men het zijne schoone eigenschappen voor melk- en boterproductie ontnomen; men heeft verwarring en wanorde, bijna zelfs den ondergang van het Normandische ras veroorzaakt.

Gelukkig is de Landbouwvereniging van het arrondissement d'Avranches in tijd tusschenbeide gekomen om het vernielingswerk te doen ophouden; en heeft ze voor de vertegenwoordigers van het zuiverre ras, die zeldzaam begonnen te worden, het Normandische Stamboek in het leven geroepen; alzoo is het de verwantschapsteelt geweest die het Normandische ras van eene schipbreuk op de klippen van Durham gered heeft.

Sedert 1889 nu heeft men de invoering van het vernielende element van onze Aborinage runderrassen, die daarbij met groote kosten gepaard ging, gestaakt. De tijd is voorbij, dat men meende, dat het ter verbetering van een inheemsch ras, voldoende was als men een dure commissie voor den aankoop van goede fokdieren, tot een beroemd ras behoorende, uitzond, alsof de zoötechnische eischen van het eene land gelijk waren aan die van het andere. Gelukkig met het oog op de fokkerij is dit in het algemeen echter niet alzoo. België heeft in dit opzicht leergeld betaald; het heeft er menige veer in den vorm van millioenen francs bij gelaten, maar de schade is geleden; laten wij dus over de zaak zwijgen en alleen den vooruitgang der laatste jaren constateeren in het fokken van eene veesoort, meer voor onzen bodem geschikt.

Daar wij de fout begaan, de dwaling ingezien hebben en er beschaamd en met platte beurs afgekomen zijn, zijn wij teruggekeerd tot de wijze van fokken onzer voorvaders, want dezen waren werkelijk verstandig, volgen wij alzoo hun voorbeeld.

Waar het hier voornamelijk op aankomt is, om thans op de beste wijze de brokstukken te verzamelen en ze tot een goed geheel te vereenigen. Gelukkig ontbreekt het ons in België niet aan ondernemende, krachtige en kundige mannen vol toewijding, die niet bang zijn zich in deze aan de spits te stellen en de zaak tot een goed einde zullen weten te brengen.

Behalve op mannen als HAUSOULLE van het Vervier'sche Stamboek, BRUNEEL van het genootschap ter bevordering van den landbouw te Kimmel, de heeren BONKAERT van Waereghem, enz. vestig ik de aandacht op talentvolle schrijvers als de HH. VERNEIUWE en VAN AUTGAERDEN, die geen moeite ontzien, om de noodige kennis, betreffende de grondbeginselen van een rationeele fokkerij algemeen onder de landbouwers te verspreiden, en het oprichten van vereenigingen ten zeerste aanbevelen.

En voegen we er in één adem bij dat de minister van landbouw en zijne afdeelingchefs niet ophouden den ijver in deze aan te wakkeren en de opgewektheid die onze veevormers aan den dag leggen levendig te houden. Hetzelfde kan

gezegd worden van de provinciale autoriteiten. Nergens worden de geldelijke bijdragen gespaard. Ditmaal zijn wij dus op den goeden weg, maar wij bevinden ons ook in den toestand van iemand, die onderweg verdwaald is geweest; evenals de achterblijvers willen wij den pas versnellen ten einde spoedig op de plaats der bestemming aan te komen. Het middel daartoe? Het wordt ons door de natuur en door het voorbeeld onzer naburen aan gene zijde van het Kanaal aangeboden. Laten wij toekijken en datgene navolgen wat we bij de wilde dieren waarvan het natuurlijke type zoo lang bewaard blijft, zien gebeuren, terwijl we voor de methode bij de Engelschen in de leer moeten gaan. Laten wij rekening houden met de verkregen ervaring om in België keurrassen te scheppen, zooals onze naburen dit hebben weten te doen op hunnen bodem.

E.



## STAATSBEMOEIENIS IN NEDERLAND MET DE VEEFOKKERIJ. (1)

*Overgenomen uit het Tijdschrift voor Nijverheid en  
Landbouw in Ned.-Indie.*

Terwijl de paardenfokkerij in vroegere eeuwen reeds meermalen de aandacht trok van de staten der verschillende provinciën, die door reglementen (2) rasverbetering zochten te bewerken, zoo bleef het steeds aan het particulier initiatief overgelaten, de veefokkerij te doen bloeien en haar zoo winstgevend mogelijk te maken.

De maatschappelijke omstandigheden op het platte land hebben daartoe medegewerkt. Was in de ons omringende landen en ook in 't Oosten van ons land tot de Fransche revolutie de hoorigheid met daaraan verbonden afhankelijkheid van den landbouwenden stand blijven bestaan, in het grooter deel van ons land had zich een krachtige boerenstand ontwikkeld, waardoor landbouw en veeteelt tot een, voor dien tijd, hoogen trap van bloei waren gekomen en de Hollandsche zuivelbereiding de bewondering van den vreemdeling opwekte. De behoefte naar verbetering van den veestapel door bemoeiingen der overheid deed zich daardoor niet gevoelen.

Tot deze eeuw vindt men ook slechts ééne keur op het houden van springstieren in 1787 voor den Beemster gegeven.

De school der Physiocraten, die op het einde der vorige en het begin dezer eeuw vele aanhangers telde en het oog der regeeringen op de beteekenis van den landbouw vestigde zoowel als de verbeterde omstandigheden van den boerenstand maakten dat bij onze naburen gedurende deze eeuw de veeteelt

(1) Deze verhandeling vormt een fragment uit de interessante dissertatie van Mr. H. Th. 's JACOB over Staatsbemoeiing betrekkelijk veefokkerij.

(2) Zie dissertatie Mr. HARFOG. De paardenfokkerij als tak van Staatszorg, Utrecht 1893.

met vaste schreden vooruitging. Bij ons bleef men op zijn ouden roem voortleven en deed de overheid weinig of niets om te maken dat het Nederlandsch vee de eerste plaats op de wereldmarkt bleef behouden.

Meer dan ooit evenwel doet zich in de latere jaren dezer eeuw de behoefte aan vooruitgang kennen, nu de concurrentie dagelijks grooter wordt, sedert alle deelen van de wereld tegen geringe kosten hare producten naar de voordeeligste markt vervoeren kunnen.

Hoewel de goede exemplaren van ons vee thans nog zeer gezocht zijn en goed betaald worden, vinden zij in andere landen concurrenten waar zij moeilijk tegen wedijveren kunnen. De beste fokdieren zijn jarenlang uit Nederland uitgevoerd tot rasverbetering in den vreemde, terwijl er niet voor gewaakt is dat er voldoende uitmuntende exemplaren overbleven voor de binnenlandsche fokkerij. Wel heeft de regeering van Koning **LODEWIJK** de hoop opgewekt dat de veeteelt een tak van Staatszorg zou worden.

De heer **J. KOPS** nl. in 1805 door den Raadpensionaris **SCHIMMELPENNINCK** tot „Commissaris tot de zaken van den landbouw der Bataafsche Republiek” aangesteld en door den Koning in deze betrekking gehandhaafd, heeft het advies ingewonnen der provinciale commissiën (1) van den landbouw over de vraag, of het haar wenschelijk voorkwam in haar departement een reglement op de keur van stieren in te voeren gelijk in den Beemster bestond.

De meeste adviezen luidden zeer gunstig hieromtrent. **KOPS** heeft toen hiervan een rapport gemaakt en gezonden aan dien minister van Binnenlandsche Zaken.

(1) Deze Commissiën zijn ingesteld bij het Staatsbesluit van 9 September 1805 en waren een gevolg van de behoefte aan Staatszorg voor den landbouw, welke zich aan het begin dezer eeuw deed gevoelen, doordat onze zeehandel door den oorlog met Engeland en de onzekere politieke gebeurtenissen was te gronde gegaan en men toen wel genoopt was meer zorg te wijden aan de rijkdommen op eigen bodem.

Haar taak was volgens art. 7 harer instructie het onderzoeken en opsporen van den tegenwoordigen staat van den landbouw en van alles wat tot volkomen kennis en statistiek van den landbouw van haar departement behoort. In een rapport aan den Secretaris van Staat voornoemd, zouden zij hiervan doen blijken.

Voorts waren zij een adviseerend lichaam voor de regeering, en konden ook zelf aan de regeering voorstellen indienen tot verbetering van landbouwaangelegenheden.



De wet op de keur van stieren in het Koninkrijk Holland van 12 December 1809 was hiervan het gevolg. <sup>(1)</sup>

Deze wet schreef aan de Departementen voor, reglementen te maken omtrent het keuren van springstieren volgens de algemeene regels door deze wet te stellen. De dikwijls van elkander verschillende plaatselijke behoeften deden in dien tijd van strengen centralisatie toch het nut inzien om de uitvoering van zulk een wet aan de plaatselijke autoriteiten over te laten, zonder deze vrij te laten de hoofdbeginselen naar eigen inzicht te regelen.

Tengevolge der politieke gebeurtenissen, die den val van het Koninkrijk Holland en onze inlijving bij het Fransche Keizerrijk medebrachten, is deze wet nooit kunnen toegepast worden.

Tot heden is deze onuitgevoerde wet de eenige, ernstige proeve geweest van 's lands regeering om de veefokkerij zoo produktief mogelijk te maken.

De Grondwetten van 1814 en 1815 droegen aan de Prov. Staten de zorg op van datgene wat tot de inwendige politie en oeconomie behoort. De zorg voor landbouwaangelegenheden was hieronder begrepen.

Hoewel sedert 1848 de Grondwet de taak der Prov. Staten geheel anders omschrijft (art. 134) zoo worden er nu nog velen gevonden die de zorg voor landbouw en veeteelt gewestelijke belangen noemen, waarmee de Staat zich zoo min mogelijk moet inlaten.

De vrees om inbreuk te maken op de Prov. autonomie is dikwijls zoo groot dat elke centrale regeling van aangelegenheden, die ook op den weg der onderdeelen van den Staat liggen, ter wille van het beginsel reeds verwerpelijk gevonden wordt

Het zou te ver voeren een historisch overzicht te geven van alles wat door de verschillende provinciën sedert 1815 in het belang der veefokkerij is gedaan.

Het is mijn voornemen derhalve, alleen na te gaan hoe de toestand thans (1896) staat, om te zien of met aansluiting aan het tegenwoordige, eene betere regeling voor de toekomst te verkrijgen is.

(1) Zie de bijlage.



De Prov. Noord-Brabant en Limburg kennen een reglement op het houden van springstieren. (Besluit der Staten van Noord-Brabant van 10 Juli 1891 en Besluit der Staten van Limburg van 11 November 1891).

Beide provinciën hebben het stelsel van verplichte stierenkeuring aangenomen en daaraan toegevoegd een wedstrijd met premiën. Voorts hebben beide haar grondgebied in districten verdeeld. In elk district hebben in enkele gemeenten de keuringen plaats. In elke keuringsplaats wordt eene premie uitgelooft, in Noord-Brabant van 105 gld., in Limburg wordt in elk district 250 gld. uitgelooft en gelijkelijk verdeeld tusschen de afdeelingen van het district.

Bij de indeeling in districten en keuringsplaatsen is rekening gehouden met het aantal koeien. In Noord-Brabant kent men behalve goedgekeurde stieren ook nog toegelaten stieren. De Staten hebben tot dezen maatregel moeten overgaan daar door de invoering der verplichte stierenkeuring in 1888 het aantal goedgekeurde stieren te gering werd, een bewijs hoe treurig het met den veestapel stond en hoe noodig reglementering was.

Op de provinciale begrooting van Noord-Brabant van 1897 is eene som van 13000 gld. uitgetrokken als bijdrage ter bevordering van de belangen van den veestapel in het algemeen, daarvan zijn 2940 gld. bestemd tot uitkeuring van premiën voor goede fokstieren.

Op de begrooting van Limburg is eene som van 3875 gld. uitgetrokken als bijdrage ter bevordering der belangen van landbouw en veeteelt.

De Provinciale Staten van Gelderland hebben in de laatste jaren zeer er naar gestreefd van overheidswege de veefokkerij te steunen. Bij besluit van 8 November 1894 benoemden zij eene commissie betreffende stierenkeuring. Deze commissie, die haar taak op bijzondere omvangrijke en degelijke wijze heeft opgevat, bood in een rapport aan de Staten het resultaat harer overweging aan.

De commissie had niet tot volkomen eensgezindheid kunnen komen, zoodat door de minderheid zoowel als door de meerderheid een voorstel werd gedaan. De minderheid wenschte

een reglement op het houden en weiden van stieren met gedwongen keuring in te voeren, de meerderheid een subsidiestelsel te zien aannemen, d. w. z. den rundveestapel te verbeteren door, volgens een vast systeem, gelden uit de Provinciale kas voor dit doel beschikbaar te stellen.

Het voorstel der meerderheid werd bij besluit der Staten van 11 Juli 1895 aangenomen. De Staten bepaalden tevens dat de provincie Gelderland voor verbetering van den rundveestapel zou worden verdeeld in 12 districten, in voege als door de Staten-commissie in bijlage III van haar rapport is aangewezen. Wijziging van de indeeling der gemeenten in de districten kan door Ged. Staten geschieden. Bij die wijziging wordt zooveel mogelijk rekening gehouden met het aantal runderen en met den aard van het landbouwbedrijf.

Uit elk dier districten wordt door Ged. Staten een in zake de rundveefokkerij deskundige benoemd, welke deskundige met een insgelijks door Ged. Staten te benoemen voorzitter te samen uitmaken eene prov. commissie tot verbetering van het rundveeras in Gelderland. Aan die commissie wordt alles opgedragen wat in deze aangelegenheid tot de provinciale bemoeiing behoort. De commissie benoemt uit haar midden een secretaris-penningmeester voor wien uit de provinciale fondsen eene tegemoetkoming van 250 gld. 's jaars wordt beschikbaar gesteld.

Deze commissie stelt een werkplan vast onder goedkeuring van Ged. Staten en geniet schadeloosstelling voor reis-, verblijf- en administratiekosten.

Aan de commissie wordt uit de provinciale fondsen een erodiet toegestaan van twaalfduizend gulden per jaar gedurende de jaren 1896, 1897 en 1898. Uit deze gelden zal zij enkel de door haar toe te kennen premiën voor mannelijke fokdieren mogen betalen tot een bedrag van jaarlijks hoogstens duizend gulden voor ieder district.

Aan de commissie wordt geheele vrijheid van handelen gegeven in de vervulling harer taak: „het bevorderen van de verbetering van het rundvee in Gelderland”.

In de provincie Groningen is op voorstel van Ged. St. door de Prov. Staten over 1895 een subsidie verleend van



500 Gld. aan de afdeeling Groningen van het Ned. Rundveestamboek onder voorwaarde dat de bekroonde stieren twee dektijden in de Provincie blijven en dat de bekroonde koeien de provincie niet mogen verlaten alvorens tweemaal gekalfd te hebben.

De Prov. Friesland geeft sedert 1896 eene subsidie van 1500 gld. aan het Friesche Rundveestamboek onder voorwaarde, dat de kosten van inschrijving tot 0.50 gld. zouden worden verlaagd. (1)

In Drente wordt eene provinciale subsidie van 1000 gld. gegeven aan de Drentsche Maatschappij van Landbouw. Dit bedrag is evenwel niet uitsluitend voor de veefokkerij bestemd.

In de prov. Overijssel is in 1889 door Prov. Staten besloten voor twee jaar eene som van 1500 gld. ter beschikking van Ged. Staten te stellen voor betaling van premiën voor bekrond fokvee.

Ged. Staten hebben nu van die 1500 gld. 900 gld. beschikbaar gesteld voor de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw en 600 gld. voor de Twentsche Landbouwmaatschappij, die de keuringen houden. Toen in 1891 andermaal de post op de begrooting moest gebracht worden, hebben Prov. Staten op voorstel van de Twentsche Landbouwmaatschappij besloten dat een deel ook bestemd zou worden ter subsidiëring van houders van goedgekeurde stieren. De Twentsche Landbouwmaatschappij was op dien weg reeds voortgegaan en wenschte dit op uitgebreider schaal te kunnen doen.

Sedert dien komt jaarlijks deze post op de provinciale begrooting voor.

In de Prov. Zeeland wordt sedert 1895 jaarlijks eene subsidie van 1050 gld. gegeven aan de Zeeuwsche afdeeling van het Ned. Rundveestamboek ten behoeve van prijzen voor stierenkeuringen en aanhoudingspremiën.

De Prov. Zuid-Holland heeft tot nu toe niets gedaan in het belang der veefokkerij. In de zomerezitting der Staten van 1896 echter werd naar aanleiding van een advies van de afdeeling

(1) In de najaarszitting 1896 der Staten is besloten dat jaarlijks 4000 gld. op de provinciale begrooting zouden gebracht worden ter verbetering van den veestapel.



Zuid-Holland van het Ned.-Rundveestamboek op de provinciale begrooting voor 1897 een som van 8000 gld. gebracht ter bekroning van uitstekende stieren. Ged. Staten dienden tevens een ontwerp-besluit in, hetwelk door de Prov. Staten werd goedgekeurd.

Aan Ged. Staten draagt dit reglement op eene commissie van uitvoering te benoemen op voordracht eener jury.

De Provincie wordt verdeeld in 14 districten. Er wordt in elk district één premie à 150 gld. uitgelooft en drie premiën à 100 gld. De bekroonde dieren moeten in het Ned.-Rundveestamboek opgenomen worden en tot 1 September volgende op den dag der keuring in de provincie Zuid-Holland ter dekking staan tegen een dekgeld van hoogstens 1 gld.

De eigenaren worden van spronglijsten voorzien en krijgen na September de premie uitbetaald, mits die spronglijsten behoorlijk ingevuld aan den secretaris der commissie worden toegezonden.

In Noord-Holland is in de zomerezitting der Staten besloten, in strijd met het advies van Ged. Staten, aan de Vereeniging tot ontwikkeling van den Landbouw in Holland's Noorderkwartier, aanvankelijk voor den tijd van drie jaar, te beginnen met 1896, uit de provinciale fondsen eene som van 2500 gld. 'sjaars te verleenen ter bevordering van den aanfok van vee in deze provincie, onder voorwaarde, dat het rijk ook jaarlijks eene subsidie verleene en onder verplichting:

*a.* Ieder jaar eene keuring van stieren te houden, waarbij stationeerings- en aanhoudingspremiën worden uitgelooft en wel 10 premiën van *f* 150 voor tweejarige of oudere stieren, 20 premiën van *f* 50 voor éénjarige stieren.

*b.* Dat de subsidiën en premiën worden toegekend aan de beste der mededingende, bekroningswaardige stieren.

*c.* Dat de premiën evenredig verdeeld worden over de verschillende deelen der provincie.

*d.* Dat het springgeld niet hooger mag gesteld worden dan *f* 1,25 per koe.

*e.* Dat de met eene premie bekroonde stieren in een stamboek moeten ingeschreven worden.

*f.* Dat de keuringcommissie zal bestaan uit drie personen,

telken jare op nieuw te benoemen en wel één door den Heer Commissaris der Koningin in Noord-Holland en twee door het bestuur der Vereeniging.

g. Dat de Vereeniging binnen 5 maanden na afloop van elk maatschappelijk jaar een verslag aan de Prov. Staten uitbrengt.

De Vereeniging tot ontwikkeling van den landbouw in Holland's Noorderkwartier wendde zich daarop tot de regering om een subsidie en mocht van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid 500 gld. verkrijgen. Ged. Staten hebben hierop de provinciale subsidie uitgekeerd, na gearzeld te hebben of de bedoeling van het besluit der Staten was geweest minstens een even hooge subsidie van het rijk te moeten erlangen, of dat deze voldoende was.

De Prov. Utrecht geeft sedert 1896 eene subsidie van 2000 gld. aan het Genootschap van Landbouw en Kruidkunde voor keuringen van mannelijke fokdieren behalve hengsten. Het reglement der keuringen moet door Ged. Staten worden goedgekeurd.

---

Van gemeentewege wordt in ons land weinig voor de veefokkerij gedaan.

Het meest vindt dit plaats in de provincie Noord-Brabant, waar 77 gemeenten op verschillende wijze werkzaam zijn in het belang der veefokkerij. In 16 gemeenten worden van gemeentewege springstieren gekocht, die in eenige plaatsen van wege het gemeentebestuur direct gestald en onderhouden worden, terwijl zij op andere plaatsen ter verzorging aan veehouders worden uitbested.

Bij verkoop moet de stierhouder meestal den inkoopsprijs aan de gemeente teruggeven, terwijl hij zelf de risico voor winst en verlies draagt. Het springgeld mag hij echter dan behouden. De gemeenten, die aldus handelen en voor goede verpleging zorgen, kunnen een grooten invloed op de richting der veefokkerij uitoefenen. Door de keuze der springstieren aan ervaren vakmannen over te laten, zullen zij ook kunnen letten op de behoeften der streek en daar 't best aan beantwoorden.

In andere gemeenten bepaalt het gemeentebestuur zich tot



het betalen van subsidies aan houders van goedgekeurde stieren. Nog andere gemeenten geven premiën aan de beste.

In de gemeente Helvoirt ontvangen de stierhouders, wier stieren eene provinciale premie krijgen, een gelijk bedrag van de gemeente.

Bij elkaar geven de 77 gemeenten 4800 gld. uit in het belang der veefokkerij

Verder loven in Gelderland, Limburg, Overijssel en Drente nog enkele gemeenten premiën voor stieren uit

Locaal mogen die verschillende maatregelen een goeden invloed uitoefenen, zij zullen niet vermogen den veestapel in zijn geheel te verbeteren.

---

Hierboven is kortelijks uiteengezet welke de bemoeiingen der overheid ten aanzien der veefokkerij tot het jaar 1896 zijn geweest. Het blijkt dat in de laatste jaren de achteruitgang van den veestapel in klimmende mate de aandacht der verschillende gewestelijke besturen heeft gewekt, zoo zelfs dat thans door alle provinciën maatregelen worden genomen om dat euvel tegen te gaan.

Het doel waarnaar deze bestuursorganen streven is het zelfde, de wijze waarop zij het trachten te bereiken, is zeer verschillend en geeft geen blijk van eenheid van stelsel.

Noord-Holland, Utrecht, Overijssel, Drente, Friesland <sup>(1)</sup> en Groningen meenen te kunnen volstaan met het geven van subsidiën aan particuliere vereenigingen, die onder verschillende namen, de belangen van landbouw en veeteelt behartigen, het besteden van dit geld onder enkele voorwaarden aan deze vereenigingen overlatende.

Meer stelselmatig wordt gewerkt in Gelderland, Noord-Brabant en Limburg en thans ook in Zuid-Holland, in welke provinciën het gewestelijk bestuur zelf de zaak in handen nam en zichzelf met de uitvoering zijner besluiten belastte.

Hoewel niemand ontkennen zal dat sommige streken van ons land zich beter voor de veeteelt eigenen dan andere, zoo moet toch tegenwoordig in alle deelen van het land de land-

---

(1) Zie noot op bladz. 199.



bouwer, nu de lage graanprijzen de akkerbouw niet meer winstgevend maken, zijn winst zoeken in zijn stal.

Wanneer de overheid het zich eenmaal tot plicht rekent, dit onderdeel van het landbouwbedrijf voor achteruitgang te behoeden en zoo mogelijk productiever te maken, dan is 't ook wenschelijk dat in alle deelen van het land gelijke voorschriften gelden en op dezelfde wijze voor de uitvoering worde ge- waakt, terwijl de financieele steun door den Staat verleend, den geheelen Nederlandschen veestapel op gelijke wijze ten goede moet komen. Deze gelijkvormigheid is niet anders te verkrijgen dan door maatregelen uitgaande van het centrale gezag. De Regeering moet deze taak op zich nemen.

Naar mijne bescheiden meening zal zij dit niet beter kunnen doen dan door het indienen van een wetsvoorstel, dat zoowel de voorschriften bevat, die zij meent dat in 't belang der veefokkerij moeten genomen worden, als de hoofdbeginselen volgens welke financieele steun door den Staat zal worden verstrekt. Immers alleen door verband tusschen een en ander te brengen kan men rekenen goede resultaten te verkrijgen.

Want wilde de regeering zich beperken tot het uitvaardigen van een reglement waarbij zij alle voor de fokkerij bestemde dieren aan keuring onderwerpt en verbodsbepalingen geeft om de afgekeurde dieren verder voor dit doel te gebruiken, dan zou dit platonisch bewijs van belangstelling wellicht vele slechte exemplaren doen vervallen, doch zou niet vermogen den veestapel te verbeteren, zonder eerst aan de boeren groote schade te veroorzaken. De hoegrootheid van den veestapel zou er gedurende vele jaren onder lijden en de waarden der afgekeurde dieren zou sterk verminderen, zonder dat de waardevermeerdering der goedgekeurde exemplaren een voldoende equivalent zou vormen. Aangezien men nu eene wet wil maken in 't belang van den landbouwer en niet uit een sanitair of ander oogpunt van algemeen belang, zou deze wijze van helpen niet juist gekozen zijn.

Het zou ook een sterk ingrijpen van den Staat in het particulier bedrijf zijn, dat niet voldoende gewettigd was.

Evenmin zou het van nut zijn voor den veestapel in 't algemeen als de Staat, evenals nu door vele provincien gedaan

wordt, zich beperkte tot het geven van subsidiën aan de verschillende landbouw-maatschappijen en bizondere vereenigingen, terwijl deze zich belasten om deels ook uit eigen middelen premiën uit te loven voor de beste dieren welke aan de jury voorgebracht worden.

Deze wijze van steunen is kostbaar zonder dat de resultaten die verkregen worden, in verhouding staan tot de uitgaven.

Het afhankelijk stellen van de subsidie van zekere voorwaarden, als goedkeuring van het reglement door de regeering, zou ten goede kunnen werken, doch eenheid van streven, arbeiden in dezelfde richting zal men nooit verkrijgen zoolang de overheid zich in haar bemoeiingen in het belang der veeteelt afhankelijk stelt van bizondere vereenigingen, die in hoofdzaak allen wel hetzelfde beoogen, nl. de belangen van landbouw en veeteelt te behartigen, doch wier besturen wisselen en met de personen ook tevens de inzichten. Daarenboven is het bestuurslidmaatschap eene cerebetrekking die onbezoldigd is, waardoor het moeilijk is overal mannen te vinden, die van de verschillende onderdeelen van het landbouwbedrijf voldoende studie hebben gemaakt en die tijd en lust hebben deze betrekking niet als bijzaak te beschouwen. Bovendien zullen bij deze vereenigingen de locale belangen inzonderheid op den voorgrond treden en minder rekening gehouden worden met het algemeen belang.

Zoolang de overheid zich onthield en aan het particulier initiatief overliet de noodige verbeteringen in den landbouw aan te brengen, hebben de verschillende landbouwmaatschappijen en stamboek-vereenigingen zeer nuttig gewerkt in het belang der veeteelt, doch zij zijn niet de geschikte lichamen om als vertegenwoordigers van Rijks- of provinciaal bestuur op te treden.

Het is natuurlijk, dat die provinciën, die tot heden slechts kleine sommen beschikbaar stelden, zich met deze vereenigingen, die goed ingericht en in afdeelingen verdeeld zijn, verstonden om daardoor de groote kosten van eigen commissiën te ontgaan. Waar echter zooals in Gelderland, de veefokkerij een tak van Staatszorg is geworden, waar men met ernst en klem getracht heeft zoo goed mogelijk werkzaam te zijn, daar zien wij ook dat de Provincie in overeenstemming trouwens met de



Geldersch-Overijselsche Landbouwmaatschappij, een eigen commissie heeft aangesteld. Dat de kosten, door deze commissie gemaakt, niet gering zijn, toont ons aan dat op de Prov. begrooting eene som van 3000 gld. was uitgetrokken, welke, naar ik uit goede bron vernam, niet voldoende schijnt te zijn.

De oeconomische belangen der ingezetenen voor te staan, ligt voorzeker in de eerste plaats op den weg van provinciale en gemeentelijke besturen, aan wie de Grondwet de zorg voor provinciaal en gemeentehuishouden opdraagt, dus ook om de productieve kracht van het huishoudelijk vermogen te vermeerderen.

Wat de veefokkerij betreft, hebben, zooals boven is uiteengezet, alle provinciën en sommige gemeenten dit sedert korteren of langeren tijd ingezien. Naar het oordeel van velen is 't wenschelijk op deze historische ontwikkeling voort te bouwen, door rijkssubsidiën ten bate der veefokkerij aan provinciën en gemeenten te geven, het aan hare besturen overlatende de noodige voorschriften te geven over de wijze waarop het geld besteed moet worden.

De zoo gewenschte uniformiteit zou op deze wijze echter ook niet verkregen worden.

Waar de Staat nu geldelijke offers wil brengen in 't belang van de veefokkerij, daar zullen dus tevens door het centraal gezag wettelijke bepalingen moeten gemaakt worden om het stelsel aan te wijzen, waardoor men tot verbetering wil komen.

De stabiliteit van eene wet doet aan deze de voorkeur geven boven regeling bij algemeenen maatregel van Bestuur en stabiliteit is hier hoogst noodig. Verbetering van het rundveeras is niet in één jaar te verkrijgen. Men moet volgens een vast plan gedurende eene lange reeks van jaren werken, voordat men de resultaten kan nagaan, en aangezien nu altijd de meeningen wel zullen verschillen hoe te werk gegaan moet worden, geeft eene wet de meeste waarborgen tegen de verschillende inzichten van wisselende ministers.

Is eenerzijds ter verkrijging van eenheid, regeling bij de wet noodig, anderzijds is het niet minder gewenscht dat de uitvoering worde overgelaten aan de Provinciale besturen. Bij de uitvoering toch zal wel degelijk op locale toestanden moe-



ten gelet worden, waarvan deze besturen veel beter op de hoogte kunnen zijn dan de hooge Regeering. Zoo de uitvoering bij het Provinciaal bestuur berust, zal dit tevens voor de provinciën een stimulans zijn hare bemoeiingen in overeenstemming te brengen met die van het rijk, en hoe krachtiger door alle bestuursorganen samen gewerkt wordt, des te beter resultaten kan men verwachten.

De hoofddenkbeelden, die, naar ik mij voorstel, zulk eene wet moet bevatten, zijn:

1. De regeling van verplichte stierenkeuringen.
2. De regeling der beginselen, waarop van staatswege financiële steun zal gegeven worden, en wel:
  - a. ten behoeve van premiën voor mannelijke fokdieren.
  - b. ten behoeve van premiën voor fokfamiliën.
  - c. ter subsidieering van stamboek-vereeningingen.
  - d. ter subsidieering van goed georganiseerde landbouwtentoonstellingen.

1. *Verplichte stierenkeuringen.* Over de noodzakelijkheid van het invoeren van verplichte stierenkeuring zijn diegenen, die bevoegd zijn daarover een oordeel te vellen, het zeer oneens. Ten duidelijkste blijkt dit uit het rapport van de, bij besluit der Staten van Gelderland, benoemde commissie betreffende stierenkeuring. Door deze commissie toch zijn de adviezen ingewonnen van vele deskundigen op dit gebied, wier antwoorden verre van eensluidend waren. Bij de publieke beraadslagingen, gehouden over dit onderwerp in de zomering der Staten in 1895, staafden ook zoowel voor- als tegenstanders hunne argumenten met de verklaringen van veeartsen en andere autoriteiten.

Alvorens over de wenschelijkheid en het nut van de invoering van verplichte stierenkeuringen te debatteeren, willen tegenstanders dikwijls nog strijden over de vraag in hoever de overheid, hetzij de centrale, hetzij de provinciale of gemeentelijke, de vrijheid der boeren in de volledige beschikking over hun eigendommen mag beperken, wanneer het geene voorschriften geldt in het belang der openbare orde, veiligheid, gezondheid of zedelijkheid genomen, maar wanneer men een

bepaald bedrijf van materieelen aard wenscht te reglementeeren, waarmede de belanghebbenden lang niet allen ingenomen zijn.

Aan de bevoegdheid der overheid in deze zal waarschijnlijk door weinigen getwijfeld worden, doch meer aan de wenselijkheid van staatsinmenging, afgescheiden nog van de vruchten, die men daarvan verwacht. Het beantwoorden dezer vraag is zeer moeilijk en ligt geheel op het gebied van den oecoonoom. Naar mijn bescheiden oordeel moet de overheid in deze niet te angstvallig zijn, wanneer zij overtuigd is door haar ingrijpen te werken in het belang van hen, wier eigendomsrecht beperkt wordt. Zij moet zich niet laten afleiden door het misnoegen van velen, die vaak door te geringe ontwikkeling zich geen voldoende begrip van de zaak kunnen maken of wier bijzonder belang in strijd is met het algemeen belang. Deze kunnen niet anders dan door dwang er toe gebracht worden de welvaart van velen en daardoor het voordeel van den Staat te helpen bevorderen.

Met omzichtigheid zal de overheid evenwel te werk moeten gaan om geene weerspanning uit te lokken, waardoor de voordeelen, die beoogd worden, verloren gaan. Ook moet er op gelet worden dat het toezicht, door den Staat uitgeoefend, op het bijzonder bedrijf niet in een staatsvoogdij verandert, die niet anders dan verlamdend zou werken op het particulier initiatief.

Van meer belang dan deze theoretische overdenkingen is de vraag of verplichte stierenkeuringen een noodzakelijke grondslag is van staatsbemoeiing betrekkelijk veefokkerij en of ze werkelijk geacht wordt in het belang te zijn van den veefokker.

Naar mijne meening moet deze vraag beslist bevestigend beantwoord worden. Zoolang geen dwang wordt uitgeoefend om de slechte stieren van de fokkerij uit te sluiten, zullen deze deels uit onkunde, deels uit gemakzucht en zuinigheid altijd blijven gebruikt worden, al weten de fokkers dat er elders betere te vinden zijn. Onkunde speelt hier een groote rol. De kleine boeren toch, in wier belang het reglementeeren der stieren het meest wordt gevraagd, staan veelal nog op zeer lagen trap van ontwikkeling en willen niet inzien, dat waar



bij het fokken onzer huisdieren, die uit hun natuurstaat weggerukt zijn, door den mensch datgene moet gedaan worden, waarvoor anders de natuur zelve zorg draagt, dit eene groote mate van kennis vereischt, die bij velen nog ontbreekt. Hierop attent gemaakt, zullen zij zich beroepen op hunne ondervinding en met wantrouwen hem aanzien die met theoriën bij hen komt. De ondervinding is voorzeker de beste leermeesteres, doch deze moet niet beperkt zijn geweest tot een kleinen kring, waarbuiten zij, die er zich zoo gaarne op beroepen, veelal weinig hebben gezien.

Deze onkunde willen velen trachten te bestrijden door de gelegenheid gemakkelijk te maken om zich te ontwikkelen. Als zoodanig zijn winterscholen geopend, zijn rijkslandbouwleeraars aangesteld, die behalve vele andere werkzaamheden des winters in de dorpen lezingen houden, worden tentoonstellingen gehouden gepaard met wedstrijden voor premiën, waarbij de kans een prijs te behalen voor den fokker de prikkel moet zijn om hem aan te wakkeren meer zijn best te doen. Op hoe weinigen zal deze prikkel echter inwerken. Ik zou dit willen vergelijken met het geven van prijzen op de school. Onder de beste leerlingen zal een strijd ontstaan wie de prijs hebben zal en deze worden daardoor aangespoord nog meer hun best te doen. De overigen echter, die een laag nummer hebben en die weten toch geen kans te hebben zich een prijs te verwerven, op dezen heeft het geven van prijzen volstrekt geen invloed. Zoo gaat het ook met de premiekeuringen voor de boeren. Zij, die een goeden veestapel hebben en dien met verstand en beleid beheeren, zullen door de kans hunne dieren bekroond te zien, misschien er toe gebracht worden zich nog betere exemplaren te verschaffen; zij echter wier veestapel verre beneden het middelmatige blijft, zullen veelal niet eens gaan kijken, zeggende: daar is voor mij toch niets te halen.

Gemakzucht en zuinigheid zullen er ook velen toe brengen, wanneer in de buurt een slechte stier staat, dezen toch te verkiezen boven een andere, die wellicht veel beter is, doch waarvoor hooger dekgeld moet betaald worden of die verder van hunne woonplaats gestald is.



Om te strijden tegen onkunde, waarmede koppigheid altijd gepaard gaat, tegen verkeerde zuinigheid, een gevolg van onkunde, en tegen gemakzucht, zullen zedelijke middelen alléén altijd schipbreuk lijden. Het houden van tentoonstellingen met wedstrijden voor premiën, de lezingen der landbouwleeraars, het oprichten van winterscholen enz. zullen wel medewerken tot herkrijgen van een beteren toestand van den Nederlandschen veestapel, zij zullen alleen, zonder dwangmiddelen, dien niet mogen verbeteren. Eerst wanneer alle slechte fokdieren verwijderd zullen zijn, iets wat ook met keurdwang nog niet binnen zeer korten tijd is te verkrijgen, zullen de grondslagen zijn gelegd voor een beteren toestand. Zeer verkeerd is het in keurdwang een panacee te zien, die in weinige maanden de Nederlandsche rundveeteelt zal verbeteren. De beste stier vermag nog geen uitstekend nakroost te verwekken, zoolang moederdieren van lage kwaliteit er bij gebracht worden. Elk geslacht echter zal, zoo steeds goede stieren gebruikt worden, iets in waarde stijgen en zoo kan langzamerhand de veestapel worden verbeterd of tenminste tegen verdere achteruitgang behoed.

Eene groote moeilijkheid, die eene wet tot verplichte stierenkeuring zal opleveren, is in de handhaving er van gelegen. Tegenstanders vatten dit bezwaar als een belangrijk wapen voor hunne argumenten aan. De gemeente-politie ten plattelande is bij ons inderdaad te gering om alle overtredingen na te gaan. Door het aanstellen van meerdere onbezoldigde rijksveldwachters en het geven van goede premiën voor de ontdekking eener overtreding zal in deze leemte misschien kunnen worden tegemoet gekomen.

Meer dan de politie heeft echter de justitie de goede werking dezer wet in haar hand. Wanneer de overtreders, die ontdekt worden, maar streng worden gestraft en niet eene geldboete van 0.50 gld. krijgen, zooals onlangs in Noord-Brabant is geschied, dan zal men het slechts zelden wagen om ter wille van eene geringe besparing de kans te loopen een hooge boete te moeten betalen. Enkele overtreders zwaar te straffen zal meer uitwerken dan velen licht.

Het verkrijgen van goede resultaten van eene eventueel in

te voeren wet op het houden en keuren van stieren, hangt voor een groot deel af van de zaakkennis en den tact der keurmeesters. Een vereischte is het, dat zij volkomen op de hoogte zijn van den toestand van den veestapel op de plaatsen waar zij keuren moeten. Het verdient daarom aanbeveling dat dezelfde commissie geen te uitgestrekt district krijgt. Groote locale kennis is noodig om een goeden maatstaf van beoordeeling te krijgen. In streken, waar de veefokkerij op vrij hoogen trap van bloei staat, kan men aan de goedkeuring strengere eischen stellen dan in zeer achterlijke streken. Zoo men daar te streng was, zou geen voldoende aantal stieren voor de behoefte overgelaten worden. In zulke streken kan de verbetering van den veestapel dan ook slechts hoogst langzaam plaats hebben. De taak der keurmeesters moet ook bij deze gedwongen keuringen slechts beperkt zijn. Alleen dieren die individueel bepaald slecht zijn, mogen afgekeurd worden. Zij mogen hierbij geen rekening houden met de meerdere of mindere geschiktheid van een bepaalde soort. Deze meer uitgebreide taak om hunne zaakkennis aan te wenden om de meest geschikte dieren aan te wijzen, zal eerst bij deze commissie berusten zoo haar tevens wordt opgedragen de uitvoering der wettelijke bepaling omtrent het van overheidswege geven van

**IIa. PREMIËN AAN DE BESTE FOKDIEREN.** Heerscht er groot verschil van meening over de wenschelijkheid van het invoeren van verplichte stierenkeuringen, bijna eenstemmig wordt het geven van premiën aan de beste fokdieren als een uitstekend middel beschouwd om den veestapel te verbeteren.

De resultaten hier te lande reeds verkregen met stierenkeuringen, versterken deze meening, hoewel zij door gebrek aan goede regeling dikwijls de verwachtingen hebben teleurgesteld. Wil een wedstrijd voor premiën doeltreffend voor de fokkerij zijn, dan zijn de vereischten daartoe:

1. De keuring moet geregeld elk jaar op denzelfden tijd worden gehouden. De fokkers kunnen er dan op rekenen en zorgen dat hunne dieren zich in goede conditie bevinden. Het



voorjaar is hier aan te bevelen daar dan tevens beter op de verpleging gelet kan worden, die des winters op stal van meer belang is dan des zomers, wanneer de dieren in het land loopen. Ook zal de beoordeeling juistere kunnen zijn, daar in het voorjaar alle dieren van den stal komen, terwijl in het najaar sommige geweid zijn, andere niet.

2. De prijzen, die uitgelooft worden, moeten hoog genoeg wezen dat de eigenaar der bekroonde dieren er voordeel in ziet de voorwaarden, welke aan de uitbetaling verbonden worden, na te komen.

3. Het land moet in betrekkelijk kleine keurdistricten verdeeld worden en wel zoo, dat in elk district slechts vee van een bepaald ras of slag gevonden wordt.

4. Jaarlijks moet zooveel mogelijk in hetzelfde district door dezelfde personen gekeurd worden. De commissieleden mogen zelf geene belangen hebben in het district, opdat zij nooit van partijdigheid beschuldigd kunnen worden.

5. Aan de uitbetaling der premiën moeten nuttige voorwaarden gesteld worden, opdat de bekroonde dieren der fokkerij binnen het district ten goede komen.

6. Alleen werkelijk goede exemplaren mogen bekroond worden; is de veefokkerij in een streek zoo achterlijk dat geen enkel bepaald goed dier voorgebracht wordt, dan mag ten hoogste een zeer kleine aanmoedigingspremie aan het minst slechte gegeven worden. Handelt men uit medelijden anders, dan wordt meer in het nadeel dan in het voordeel der fokkerij gewerkt.

Tot nu toe kennen wij hier te lande nog bijna alleen wedstrijden voor mannelijke fokdieren. Terecht is men daarmee aangevangen; de zoo belangrijke plaats toch, die de stier in de fokkerij inneemt, (hij is immers jaarlijks van een zeer groot aantal kalveren de vader), maakt, dat waar men naar verbetering van den veestapel streeft, in de eerste plaats voor uitstekende mannelijke fokdieren moet gezorgd worden. Door deze wedstrijden in verband te brengen met de verplichte stierenkeuring zullen zij, naar ik meen, nog in waarde stijgen. Op de keuring krijgt dan de commissie het geheele mannelijke fokmateriaal uit het district tegelijk te zien en



niet slechts enkele uitstekende dieren, die naar een prijs dingen.

Zij kan nu veel beter haar oordeel naar de behoeften regelen. Bij deze wedstrijden moet de commissie anders dan bij de verplichte keuring niet alleen letten op de individueele eigenschappen van de dieren, doch wel degelijk nagaan welke de beste resultaten beloven te geven voor de fokkerij in een bepaalde streek.

Ook is nu elke stierhouder verplicht bij den wedstrijd te komen en kan hij niet uit lauwheid thuis blijven. Zoo wordt de keuring tevens voor hem eene nuttige tentoonstelling, waar alle stieren uit zijne omgeving vertoond worden. Zijn blik en inzicht kunnen daardoor verruimd en zijne ambitie tevens opgewekt worden als hij door anderen prijzen ziet behalen. Hij ziet de bekroonde dieren, zoodat hij te weten kan komen welke vereischten de keuringscommissie aan bekroningswaardige stieren stelt.

Van groot nut zal het zijn zoo na de keuring door de commissie de uitkomsten van den wedstrijd in een beredeneerd verslag worden bekend gemaakt. Dit zal voor de keurmeesters een prikkel te meer zijn om hunne taak zeer nauwkeurig te volbrengen en tevens de fokkers bekend te maken met de inzichten der commissie.

Deze kan door hare verslagen een grooten invloed ten goede uitoefenen, door daarin op de bestaande leemten te wijzen en tevens den weg aan te duiden om tot verbetering te komen. De taak der keurmeesters wordt wel hierdoor zwaarder gemaakt; het is echter beter zeer goede leden voor deze commissie te hebben, welke dan ook naar behooren beloofd moeten worden voor hun arbeid, dan minder goede, die het lidmaatschap eener keuringscommissie als een eerepost willen aannemen.

IIb. Van niet minder belang dan de stieren-keuringen, met daaraan verbonden wedstrijden voor premiën, is voor de verbetering der veefokkerij **HET HOUDEN VAN WEDSTRIJDEN VOOR FOKFAMILIËN.**

Onder eene fokfamilie wordt verstaan, zooals reeds op bladz. 207 is gezegd, de veestal van éénen eigenaar of ééne vereeni-

ging waarbij de moederdieren verwant zijn. Wie zijn veestapel op dergelijke wijze samenstelt, bewijst, zoo hij deze dieren weder door eenzelfde, liefst verwanten, stier laat dekken, dat hij in eene bepaalde soort wil blijven, en is zeker steeds vee van eenzelfde type te houden. Om echter aan zijn kudde als fokfamilie waarde te geven, moet de eigenaar een stamboek houden. Eerst als hij dit doet, kan hij de afkomst en raszuiverheid van zijn vee bewijzen.

Dat het aanbeveling verdient om op deze wijze rationeel te fokken, laat zich licht begrijpen in een land, waar uitstekend inlandsch vee bestaat en waar het juist op rasfokkerij aankomt om het te behouden. Het strekt niet alleen den fokker tot voordeel, doch het is ook van belang voor den veestapel in het algemeen, daar zulke familiën het land voorzien kunnen van uitstekende raszuivere stieren, wier herkomst bekend is. Uit een oogpunt van hygiëne hebben fokfamiliën ook waarde. Men kent immers de afkomst dezer dieren en zoo men steeds gezonde dieren in zijn stal heeft gehad, loopt men geen kans dat zich onder de afstammelingen sommige bevinden met overerfelijke ziekten. De melk uit zulk een stal zal dus veel meer te vertrouwen zijn dan die van den boer die steeds andere koeien koopt, wier afkomst hem onbekend is.

Het blijkt, naar ik meen, voldoende dat het aanbevelenswaardig is het houden van zulke fokfamiliën te bevorderen en dat, zoo van staatswege gelden voor dit doel worden beschikbaar gesteld, deze in het algemeen belang worden aangewend.

Voorzeker zullen hier te lande reeds vele goede fokkers gevonden worden die rationeele fokkerij sedert lang in praktijk brengen; daarvan zullen slechts zeer weinigen, althans onder de boerenfokkers aangetroffen worden, die stamregisters houden. Dit ziet men reeds, wanneer men des zomers de weiden langs gaat; men vindt dan zelfs in groote veedistricten als Zuid-Holland en de Betuwe overal een bonte mengelmoes van vee van allerlei slag en kleur. Het bewijst, hoe weinig nog met verstand gefokt wordt, hoe weinig het groote belang daarvan wordt ingezien.

Het geven van premiën aan den eigenaar, die met zulk eene familie, in zijn stal gefokt en opgebracht, op de keuring



komt en daarbij een richtig gehouden stamboek overlegt, zou wellicht de aandacht der fokkers kunnen vestigen op het groote voordeel in rationeele fokkerij gelegen.

Het richtig houden der stamboeken zal hier wel, evenals het in Zwitserland het geval is geweest, gróote moeilijkheden opleveren, en zonder registers zijn deze keuringen onmogelijk, daar anders de afkomst niet bewezen kan worden. Om de invoering mogelijk te maken, zouden van overheidswege kosteloos formulieren beschikbaar gesteld moeten worden, terwijl aan de burgemeesters of een door dezen aan te wijzen ambtenaar, zou moeten opgedragen worden den fokkers voor te lichten hoe zij daarmee moeten handelen.

Bij de beoordeeling is 't billijk de grootte van de premie van het aantal dieren, waaruit eene familie bestaat, te doen afhangen, terwijl elk dier op zich zelf aan de gestelde vereischten moet voldoen om de familie voor een prijs in aanmerking te doen komen. Het voor eene familie gestelde minimum aantal runderen moet ook bepaald worden.

Om in streken, waar geen boeren worden gevonden, die een grooten veestapel hebben en voor wie het rationeel fokken derhalve moeilijk is, daar zij geen eigen stier kunnen houden en dus steeds van andere afhankelijk zijn, deze toch in staat te stellen hun veestapel te verbeteren, ware het goed het vereenigingsleven bij onze landbouwers aan te wakkeren.

Wanneer eenige boeren, die te samen ongeveer 100 koeien en vaarzen hebben, tot hetzelfde ras behoorende en van hetzelfde type, welke door eenige vakkundigen buiten hun midden als deugdelijk worden goedgekeurd, zich vereenigden tot eene associatie, dan kon deze een stier koopen, door wien de goedgekeurde koeien der leden gedekt konden worden. Gemeenschappelijk konden de leden dezer Vereeniging eene fokfamilie hebben en dezelfde voordeelen genieten, die de groote eigenaar heeft. Uit de leden moet dan een bestuur gekozen worden, dat zich met de boekhouding belast. De leden van zulk een Vereeniging moeten zich verbinden eene jaarlijksehe contributie te geven om de kosten van onderhoud van den stier te betalen, terwijl zij naarmate van het aantal koeien, die zij in de boeken



der Vereeniging hebben doen inschrijven, aan de oprichtingskosten moeten deelnemen. Voorts moeten zij zich verbinden om hun vee op gelijke wijze te voederen en te verplegen en de kalveren aan te houden, totdat een onderzoek naar de hoedanigheden dezer heeft plaats gehad. De goedgekeurde vrouwelijke dieren zouden dan voor de fokkerij aangehouden moeten worden, terwijl over de minder goede de eigenaar de vrije beschikking terug krijgt. Uit de jonge stieren moet jaarlijks eene keuze gedaan worden welke door de Vereeniging zal gekocht en aangehouden worden. De kleine boer, die lid van zulk eene stierenassociatie wordt, weet nu zeker dat hij den besten stier voor zijne koeien heeft, en hangt nu niet meer af van een stierhouder uit zijn buurt, die zich bij de keuze zijner stieren moeilijk kan bekommeren om de vraag of deze geschikt zijn voor de verschillende veestapels dergenen, die bij hem hunne koeien laten dekken.

Om het in het leven roepen dezer vereenigingen te bevorderen, zou de Staat hier, evenals elders geschiedt, kleine subsidiën in de oprichtingskosten kunnen geven en daaraan de voorwaarde verbinden dat de vereeniging telken jare met eene bekroningswaardige familie op de keuring komt.

Mede te werken tot het in het leven roepen dezer vereenigingen ligt op den weg der landbouw-maatschappijen. De afdeulingsbesturen dezer vereenigingen zouden de boeren kunnen helpen bij het ontwerpen van een reglement en bij de vele moeilijkheden aan elk begin verbonden, met de keuring enz. Indien de Staat genegen is subsidiën te geven, konden zij ook als middelaars tusschen de overheid en de nieuwe vereeniging optreden.

Reeds hierboven is erop gewezen dat de wet, regelende de staatsbemoeiingen ten aanzien der veefokkerij, de uitvoering van verschillende harer onderdeelen aan de provinciale besturen behoort opgedragen. Het zou daarom, naar ik meen, wenschelijk zijn, zoo tot uitvoering der hier boven omschreven bemoeiingen de staatsgelden werden uitgekeerd aan de Ged. Staten, naar gelang van de grootte van den veestapel in iedere provincie.

De taak van Ged. Staten zou dan zijn: het verdeelen der provincie in districten, zoo dit wenschelijk is, het benoemen der keuringscommissie voor de verplichte stierenkeuringen en voor de wedstrijden, het vaststellen en de uitbetaling van haar salaris, het bepalen van de grootte der premiën en de uitbetaling daarvan, de verdeling der gelden over de districten enz.

Aan de uitvoering door de provinciale besturen moet echter de voorwaarde worden gehecht, dat op de provinciale begrooting minstens een bedrag gelijk aan de rijkssubsidie wordt uitgetrokken, dat voor dezelfde doeleinden en op dezelfde wijze besteed zal worden.

Om eenheid in de organisatie te krijgen, zouden de voorzitters der verschillende keurcommissiën te zamen eene centrale commissie vormen onder voorzitterschap van een ambtenaar, door den Minister van Binnenlandsche zaken benoemd. Aan deze centrale commissie, die een- of tweemaal 's jaars vergadert, kon de berechting van geschillen over de keuringen opgedragen worden. Tevens moet zij dienen om voeling met de regeering te houden en aan haar niet alleen een periodiek verslag uitbrengen maar bovendien uit eigen beweging adviezen geven, zoo dikwijls zij zulks noodig oordeelt.

IIc. HET GEVEN VAN FINANCIËLEEN STEUN AAN STAMBOEKVEREENIGINGEN. Zooals boven reeds is vermeld, moet de fokker, die op rationeele wijze zijn bedrijf wenscht uit te oefenen, een stamregister houden, waaruit de afstamming van zijn vee blijken kan. Dit is de eenige manier om de raszuiverheid van zijne dieren te bewijzen. Het doel der stamboekvereenigingen is om in het groot hetzelfde te doen als elke fokker voor zich zelf in het klein vermag, terwijl de boeken eener officiële Vereeniging bovendien waarborgen van echtheid geven. Door een aantal uitstekende dieren van beide geslachten in te schrijven en aan de afstammelingen van ingeschreven ouders bewijzen van afkomst te geven, kan men een volbloed ras fokken. Wie nu een stamboekkalf koopt en terecht aan atavisme hecht, weet zeker een dier van uitstekende afkomst te hebben, dat dus zelf naar de waarschijn-



lijkheid ook de drager van goede eigenschappen wezen zal. Dat de waarde van zulke volbloeddieren hooger is dan die van andere, laat zich denken.

De eerste Vereeniging, die zich hier te lande het houden van stamboeken ten doel stelde, is geweest de Vereeniging „Het Ned. Rundveestamboek”, in 1873 op initiatief der Holl. Maatschappij van Landbouw opgericht. Deze Vereeniging heeft in elke provincie eene afdeeling gesticht met eigen bestuur.

In den aanvang mocht deze nuttige Vereeniging zich niet in grooten bloei verheugen. De fokkers hier te lande zagen het nut van volbloedfokkerij niet in, zooals zij thans voor een groot deel nog niet doen en zagen geen voordeel in het lidmaatschap der Vereeniging, dat hun het recht gaf hunne dieren te doen keuren en bij goedkeuring ingeschreven te zien.

Verandering hierin hebben gebracht de Amerikaansche veekoopers, die zeer op stamregisters gesteld waren en voor stamboekdieren aanmerkelijk hooger prijzen gaven.

Terwijl de jonge Vereeniging zich allengs in meerderen bloei mocht verheugen, kreeg zij een gevoeligen slag, doordat in 1879 in Friesland een eigen stamboekvereeniging voor het Friesche vee werd opgericht. In 1880 werd dit voorbeeld gevolgd in Groningen door het oprichten van het rundveestamboek voor het Westerkwartier, terwijl in 1883 het rundveestamboek in Twente en het rundveestamboek in Noord-Holland tot stand kwamen.

Zoo deze stamboekvereenigingen maar gelijklopende statuten hadden gehad en in hoofdzaken denzelfden weg waren ingeslagen, zoo had deze afscheiding aan het doel niet geschaad. Dit geschiedde echter niet. Het Ned. Rundveestamboek besloot dieren van alle slagen en kleuren door elkander op te nemen, terwijl het Friesche stamboek afzonderlijke registers voor zwartbont, voor roodbont en voor gemengdkleurig Friesch vee openbaarde. Beide vereenigingen hebben, naar mij dunkt, eene minder juiste beslissing genomen. Het Friesche stamboek, waarin slechts vee van één slag wordt opgenomen, had zich moeten bepalen tot het inschrijven van zwartbonte dieren; zwartbont is immers verreweg de meest voorkomende kleur van het Friesche vee.



Door aldus te handelen wordt niet bedoeld, dat de deugd van een dier van zijne kleur afhangt, doch het is bevorderlijk om een vast type te vormen van volbloed vee en dit aan zijne kleur herkenbaar te maken. De Engelschen, die het stamboekwezen en de rationeele fokkerij het eerst in praktijk brachten en thans nog hierin aan anderen tot voorbeeld strekken, hebben er zich steeds op toegelegd van elk ras of slag een zeer kenmerkend type en vaste kleur te verkrijgen.

Het Ned. Rundveestamboek had van de belangrijkste vee-soorten hier te lande (de Groninger witkoppen, het Friesche en Noord-Hollandsche vee, het Zeeuwsche vee en het Geldersche vee) afzonderlijke boeken moeten houden en in elk dezer soorten eveneens een vast type vormen.

Een ander punt van verschil tusschen de twee vereenigingen is geweest de vraag of het stamboek weldra gesloten moest worden voor alle niet volbloed afstammelingen, of dat de gelegenheid moest opengelaten blijven om uitstekend vee in het stamboek te doen inschrijven. Het Ned. Rundveestamboek wilde niet tot het sluiten overgaan, terwijl de meerderheid der leden van het Friesche hiertoe wel genegen was. Om aan de bezwaren van hen, die dezen maatregel te onbillijk vonden tegenover jonge boeren, tegemoet te komen, werd echter een hulpstamboek opgericht voor uitstekend Friesch vee van leden, terwijl de afstammelingen der in dit boek opgenomen dieren in het gewone boek kunnen ingeschreven worden.

Naar mijne meening heeft een stamboek als afstammingsregister alleen dan nut, wanneer het na eenige jaren gesloten wordt. Wanneer het gedurende een zekeren termijn, die niet te kort mag genomen worden, heeft opengestaan, kan men aannemen dat elke eigenaar van uitstekend vee voldoende op de hoogte kan zijn van het bestaan van het stamboek en om, zoo hij het nut er van inziet, in de gelegenheid te zijn, lid der Vereeniging te worden en zijn vee te doen inschrijven. Na het verstrijken van zulk een termijn moet men een voldoende grondslag hebben van uitstekende dieren om verder daarmee te kunnen doorfokken. Zoo de inschrijving nu gesloten wordt, zal elke eigenaar van volbloed dieren zooveel afstammelingen moeten behouden als hij noodig heeft om daarmee te kunnen door

fokken, wil hij zijn veestapel blijven voorzien van volbloed runderen. Zoo de inschrijving open blijft, beschouwen velen een stamboek als een adresboek van goed vee en doen slechts hunne dieren in schrijven om ze zoo spoedig mogelijk tegen hoogen prijs te verkoopen.

Op deze wijze voldoet het stamboek volstrekt niet aan zijn doel. Hierbij komt, dat, zoo men een vast type wil vormen, men zeer hooge eischen aan de toelating moet stellen, zoodat zelfs binnen niet te langen tijd reeds kan aangenomen worden, dat die dieren, welke aan de vereischten voldoen, voor het meerendeel zijn ingeschreven. Mocht er na het sluiten blijken dat er nog vele uitstekende dieren overblijven, die ook stamouders kunnen worden van vee van eene bepaalde soort, dan kan men daarvoor een nieuw stamboek oprichten.

Terwijl ik hier getracht heb het nut der stamboekvereeningen aan te toonen, zal het geen verwondering wekken, dat ik het geven van staatssubsidiën aan stamboekvereeningen heb opgenomen onder de wijzen, waarop de Staat door financiëlen steun te verleen, in het belang der veefokkerij kan werken. Doch ook deze subsidiën moeten niet aan elke Vereeniging, die er naar vraagt gegeven worden, doch moeten afhankelijk gesteld worden van het nakomen van enkele voorwaarden. Ik zou meenen dat de regeering een model voor de statuten van stamboekvereeningen moest ontwerpen en dat alleen aan vereeningen, die de hoofdtrekken daarvan willen overnemen, subsidie moet gegeven worden. Deze hoofdenkbeelden zouden aldus kunnen luiden:

1o. het lidmaatschap moet alleen toegankelijk gemaakt worden voor Nederlandsche eigenaren van vee, tevens ingezetenen; hierdoor wordt voorkomen dat vreemdelingen vee doen inschrijven om dit uit te voeren en in het buitenland volbloed vee te fokken. 2o. de stamboekvereeningen moeten premiën uitloven voor de beste volbloedafstammelingen, welke worden aangegeven onder voorwaarde dat deze gedurende minstens drie jaren de Nederlandsche fokkerij ten goede zullen komen. Hiermee wordt de uitvoer der beste exemplaren tegengegaan, terwijl de eigenaars geen schade lijden door ze te behouden. 3o. alleen de inschrijving van een bepaald type moet geoorloofd



wezen. 4o. de stamboeken moeten na een bepaalden tijd gesloten worden. 5o. de wijze waarop beoordeeld wordt moet vaststaan, opdat overal met gelijke maat gemeten wordt. 6o. een officieel kenteeken moet aangenomen worden voor de stamboekdieren, dat alleen door gesubsidiëerde vereenigingen mag afgegeven worden.

Wanneer de subsidiën, door den Staat gegeven, hoog genoeg zijn, zullen de stamboekvereenigingen zich waarschijnlijk wel aan de gestelde voorwaarden onderwerpen.

Door op deze wijze te handelen zullen de verschillende stamboekvereenigingen in hoofdzaak denzelfden weg volgen, en dat dit in het belang der fokkerij is, behoeft geen betoog.

*II d.* HET SUBSIDIËEREN VAN LANDBOUW-TENTOONSTELLINGEN. Speciale tentoonstellingen voor rundvee worden hier te lande slechts zelden gehouden en kunnen ook bijna niet bestaan, daar eene tentoonstelling, die geen te groote financiële nadeelen wil meebrengen, vele bezoekers vereischt. Het zien van vee alléén biedt geene attractie genoeg om vele menschen te trekken, zelfs niet onder belanghebbenden. Het houden van speciale tentoonstellingen zou wel een groot voordeel opleveren, daar dan het strenge zakelijke karakter beter gehandhaafd kan worden, en zij minder kans hadden in volksvermakelikheden te ontaarden.

De veetentoonstellingen, die wij hier kennen, vormen meestal eene onderafdeeling van eene landbouw-tentoonstelling. Deze worden hier te lande veel gehouden, jaarlijks hoort men van een kleinere of grootere, doch van eenige organisatie in het tentoonstellingswezen kan men nog slechts weinig vernemen.

De eerste stap, die tot eene betere regeling kan leiden, is gedaan door de Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw. Deze nl. is na de groote tentoonstelling, in Juli 1895 te Arnhem gehouden, overgegaan tot de organisatie van het tentoonstellingswezen binnen haar gebied.

Door de commissie tot regeling van het tentoonstellingswezen is in Februari 1896 een concept reglement voor de tentoonstellingen, te houden door de Geldersch-Overijselsche Maatschappij van Landbouw, ingediend en door de Algemeene Vergadering aangenomen.



Dit reglement schrijft o. a. voor, dat om de vijf jaren eene groote tentoonstelling zal worden gehouden, waarvan de regeling aan eene vaste commissie is opgedragen. Ook de Nederlandsche Maatschappij van Landbouw heeft besloten om de vijf jaren eene groote tentoonstelling te houden en noodzaakt de besturen der afdeelingstentoonstellingen de regels, door het hoofdbestuur gegeven, te volgen.

Tot nu toe worden tentoonstellingen meestal gehouden ter viering van het zooveel jarig bestaan van de een of andere vereeniging, of afdeeling van eene vereeniging, die haar dan volkomen naar eigen inzicht organiseert en als aantrekkelijkheid, „kermesse d'été” met bals daaraan toevoegt.

Het nut van landbouw-tentoonstellingen wordt door een ieder erkend. Het behalen van een prijs is een prikkel om op verschillend gebied goede inzendingen te doen, terwijl het eene reclame is voor onze landbouwproducten tegenover den vreemdeling.

De twee hoofdvereischen om de landbouw-tentoonstellingen werkelijk aan haar doel te doen beantwoorden, zijn: 1<sup>ste</sup> dat er geen partiëele tentoonstellingen meer zijn, doch jaarlijks ééne nationale die beurtelings in de verschillende deelen des lands wordt gehouden; 2<sup>de</sup> dat deze jaarlijksche tentoonstelling volgens een vast plan telken jare op dezelfde wijze en liefst door dezelfde personen uitstekend georganiseerd wordt.

Alleen toch door het houden van eene jaarlijksche tentoonstelling in hetzelfde jaargetijde kan zulk eene tentoonstelling werkelijk een barometer zijn van den voor- of achteruitgang op landbouwgebied en kan men nagaan den toestand, waarin de landbouw in het algemeen verkeert. Door het houden van ééne nationale tentoonstelling worden de krachten niet versnipperd, zoodat op ééne plaats de inzendingen uit alle deelen des lands gezien en beoordeeld kunnen worden. Wel zullen telkens uit de omgeving de meeste inzenders gevonden worden doch door telken jare volgens een vast rooster van plaats te wisselen, genieten ook alle deelen des lands op hare beurt hetzelfde voorrecht.

Dat elke tentoonstelling eene goede organisatie vereischt, spreekt van zelf. Het komt er zeer op aan dat zij telken

jare op dezelfde wijze ingericht worde volgens een vast plan en niet volgens het inzicht van een lokaal bestuur. Alleen door groote gelijkvormigheid kan er eene goede vergelijking gemaakt worden en kunnen de inzenders zeker zijn dat hunne moeite beloond zal worden.

Wat de organisatie der afdeeling voor rundvee betreft, zou ik deze geplitst willen zien in zoovele onderafdeelingen als er slagen vee bij ons gevonden worden, zoodat alleen dieren van één slag met elkander concurreeren. Zoo een zelfde soort vee deels op klei, deels op zandbodem wordt gehouden, moeten deze weder in onderafdeelingen gescheiden worden. Door op deze wijze het vee te onderscheiden wordt de wedstrijd billijk en worden geene heterogene exemplaren met elkander vergeleken. In prospectussen moeten de hoofdtypen genoemd worden, welke men bij ons vindt en die voor eene bekroning in aanmerking komen; de inzender kan dan vee onder een dezer rangschikken. Voor elke onderafdeeling moeten er prijzen beschikbaar gesteld worden. Zeer wenschelijk is het ook, dat bij tentoonstellingen van levende dieren het bestuur zich in verbinding stelt met de spoorwegmaatschappijen om voor een goed en snel vervoer te zorgen. Om het aantal inzendingen te bevorderen, zou het zeker ook zeer gewenscht zijn dat de ingezonden dieren van af het oogenblik van verzending tot dat van hun terugkeer, verzekerd werden tegen ongelukken. Het risico, steeds verbonden aan de verzendingen van levende have, zou hierdoor sterk verminderen.

Wat is nu het middel om verbetering in het tentoonstellingswezen hier te lande te krijgen?

Het ligt voorzeker niet op den weg van den Staat om door zijn ambtenaren tentoonstellingen te laten organiseren. Direct kan dus hier geen staatsusschenkomst gevraagd worden. Indirect meen ik echter dat ook op dit gebied door de regeering veel gedaan kon worden.

In de eerste plaats zou zij de besturen van alle bestaande landbouwmaatschappijen moeten bijeenroepen en door haar invloed trachten te bewerken, dat deze zich vereenigden om geene locale tentoonstellingen meer te houden, doch om gemeenschappelijk jaarlijks eene nationale tentoonstelling te houden



beurtelings in een der provinciale hoofdsteden. Iedere Vereeniging zou naarmate van haar ledental hierin kunnen bijdragen, terwijl de voorzitters een vast tentoonstellingscomité konden vormen. Aan haar zedelijken invloed kon de regeering kracht bijzetten door het beschikbaar stellen van eene flinke staatssubsidie, terwijl dan tevens door haar een organisatieplan kon gemaakt worden.

Indien verder elke subsidie of ondersteuning van overheidswege, ook door de provinciale en gemeentelijke besturen, werd geweigerd ten behoeve van partiële tentoonstelling, dan zouden wellicht de verschillende landbouw-maatschappijen tot samenwerken voor dit doel kunnen gebracht worden.

Reeds eenmaal is het gebleken, welk eene kracht er van de groote landbouw-maatschappijen uitgaat, zoo deze eene lijn willen trekken. De internationale landbouw-tentoonstelling toch, in 1884 te Amsterdam gehouden, is de vrucht van een dergelijk samenwerken geweest, en is onzen landbouw zeer ten goede gekomen. Van toen af immers dateert het tijdstip, waarop eene nieuwe periode voor den landbouw hier te lande is aangebroken. Toen zijn de oogen geopend van hen, die niet wilden erkennen, dat Nederland schromelijk ten achter was in vergelijking met het buitenland, van dien tijd af dagteekenen vele maatregelen in het belang van den landbouw genomen en de steeds klimmende belangstelling daarin. Te betreuren is het dat de samenwerking ook na het sluiten der tentoonstelling niet is blijven bestaan. Wel zijn er pogingen daartoe in het werk gesteld om eene groote Nederlandsche maatschappij te vormen, waarvan de in de verschillende gewesten zelfstandig blijvende provinciale landbouw-maatschappijen de afdelingen zouden vormen. Deze pogingen hebben echter tot geen resultaat geleid. Laten wij hopen dat de laatste jaren der negentiende eeuw mogen getuigen dat ook op dit gebied de oude spreuk „Eendracht maakt macht”, nog van kracht is.

---



BIJLAGE.

Besluit van Z. M. den Koning, in dato den 12<sup>den</sup> van Wintermaand 1809, houdende eene Wet op de keur van stieren in het Koningrijk Holland.

Lodewijk Napoleon, door de gratie Gods in de constitutie des Koningrijks, Koning van Holland, Connétable van Frankrijk.

Het Wetgevend Lichaam goedgekeurd hebbende de voordracht, door ons daartoe gedaan,

Hebben wij besloten en besluiten:

I.

Wordt gearresteerd de navolgende,  
Wet op de keur van stieren in het Koningrijk Holland.

Art. 1.

In alle departementen van het Koningrijk zullen reglementen omtrent de springstieren, en het keuren derzelve worden gemaakt, gewijzigd naar de plaatselijke behoeften in elk Departement, mits niet strijdende met de bepalingen dezer Wet;

bij deze Reglementen zullen straffen en boeten op de overtreding derzelve worden vastgesteld; welke echter de boete en straffe, hierna bij het 5<sup>te</sup> artikel dezer Wet vermeld, niet zullen mogen of kunnen te boven gaan.

Art. 2.

Er zullen zoovele gekeurde stieren gehouden, en over de bij bovengemelde Reglementen te bepalen Arrondissementen in elk Departement verdeeld worden, als noodig zal geoordeeld worden voor de behoeften der vechhouders in elk Departement.

## Art. 3.

In ieder Arrondissement zal, zoo mogelijk, ten minste een gekeurde springstier, boven de twee jaren oud, moeten voorhanden zijn; staande het evenwel vrij aan de stierenhouders, om benevens deze nog andere gekeurde springstieren beneden den ouderdom aan te houden.

## Art. 4.

Voor stierhouders worden diegene gerekend, welke de koeien van andere voor zeker dekgeld, in elk Departement te bepalen, door hunnen gekeurden stier laten dekken.

## Art. 5.

Een eigenaar van een ongekeurden stier zal geen vee van andere door denzelve laten dekken, tenzij geen stierhouder binnen den afstand van één uur mogt gevonden worden, op verbeurte van den stier en eene boete van honderd guldens.

Zullende deze boete worden berekend één derde voor den aanklager, één derde voor den Officier, die de calange doet, en één derde voor den stierhouder van het Arrondissement.

## Art. 6.

Geene stieren ouder dan één jaar zullen mogen losloopen, als wel met een bord om den hals, of wel gespannen aan de pooten, zoodanig, dat hun het dekken der koeien, niet alleen, maar even zoozeer het overspringen van slooten, en het beklimmen van wallen volkomen belet zij; doch zal tot het laten losloopen van zoodanige stieren door de hiertoe bevoegde magt vrijheid kunnen verleend worden, wanneer in sommige Departementen de omstandigheden en behoeften op enkele plaatsen zulks onvermijdelijk mochten maken.

## Art. 7.

In zoodanige plaatsen, waar reeds reglementen of keuren op de springstieren gevonden worden, zullen dezelve in werking kunnen blijven, mits zij niet aanloopen tegen de Wet.

## Art. 8.

De respectieve Officiëren van Justitie en Politie worden gelast, de hand te houden aan de strikte handhaving dezer Wet.

## Art. 9.

De Koning kan dispensatie verleenen van een of meer dezer artikels, ten aanzien van zoodanige Arrondissementen, waar zulks noodig mocht geoordeeld worden.

## II.

Het tegenwoordig besluit zal worden gepubliceerd en in het Bulletin der Wetten geïnsereerd.

## III.

Onze Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Justitie en Politie zijn belast met de uitvoering van het tegenwoordig besluit.

Gegeven te Parijs, den 12<sup>den</sup> van Wintermaand van het jaar 1809, en van onze Regeering het vierde.

(get). LODEWIJK.

De Minister van Justitie en Politie.

(get.) ALEX VAN HUGENPOTH TOT AERDT.

---



## ANALECTEN.

---

### CAMPHER-SPIRITUS VERBAND.

(*Monatshefte für prakt. Tierheilkunde.*)

---

In de chirurgie van den mensch zijn de spiritus-verbanden volgens SALZWEDEL, dikwijls met goed succes bij phlegmoneuse ontstekingen, *lymphangioïtis*, *bursitis*, *panaritium*, *furunkulose* enz. aangewend.

Bij het aanleggen van dit verband wordt de huid bedekt met een dikke laag gaas, doordrenkt met spiritus, deze weer met droge watte, en het geheel bij elkaar gehouden door deze of gene voor water ondoordringbare stof (caoutchouc papier, Makintosh enz.), waarop het verband volgt.

Met behulp van een glazen buisje wordt nu en dan versche spiritus onder de watte gegoten.

FRÖHNER heeft nu in de plaats van spiritus, gebruik gemaakt van verdunde campher-spiritus (spir. camphor. en spiritus ana of campher opgelost in spiritus 1: 20).

De gebruikelijke campher-spiritus (1: 10) is gebleken een te prikkelend middel te zijn, zoodat er wel eens dermatitis op volgt.

De bijvoeging van campher heeft ten doel, de percutane antiseptische werking te verhoogen. Het verband blijft nu een week achtereen liggen en is in vele gevallen een uitstekend geneesmiddel gebleken bij phlegmonen en tendovaginitis; vooral is deze therapie van zeer veel nut bij de zoogenaamde „Einschuss” zonder abces-vorming, wanneer men zoodra mogelijk het been van af de kroon tot aan de knie op de voorgeschreven wijze inwikkelt, terwijl buitendien de resorbtie in de hand gewerkt kan worden door onderhuidsche injecties van arecoline of pilocarpine.

Het spreekt van zelf dat men van de campher-verbanden

weinig heil heeft te verwachten, daar waar het lijden reeds in het chronische stadium is aangeland.

Bij purulente tendovaginitis verkrijgt men de beste resultaten met diepe incisies, uitspoelen met antiseptica en campher-verband.

L. J. H.

---

## FORMALDEHIJD BIJ ZOOGENAAMDE „HOEFKANKER”.

(*Monatshefte für prakt. Tierheilkunde*).

---

Prof Dr. FRÖHNER te Berlin heeft onderscheidene gevallen van hoef- en straalkanker met goed gevolg met formaldehijd behandeld, terwijl deze therapie ook door HELL is aanbevolen. Hij gebruikt het zuivere onverdunde, 35 procent houdend officineele formaldehijdum solutum, nadat hem gebleken was, dat een zwakkere oplossing te langzaam en niet sterk genoeg werkte.

Men zij echter indachtig om deze geconcentreerde solutie met de noodige omzichtigheid toe te passen, daar ze sterk cauteriseerend op de weefsels inwerkt.

De zieke plaatsen worden van hoorn ontdaan en blootgelegd, en vervolgens slechts één enkele maal met formaldehijd ingepenseeld, waarop een gewoon jutte-verband met behulp van windsel en schoen wordt aangelegd. Hierop treedt een hevige ontsteking van de hoeflederhuid en de dieper gelegen deelen op, die drâ groote pijnlijkheid en kreupelheid ten gevolge heeft, welke echter ophouden zoodra zich een hoornachtige en harde korst heeft gevormd.

Deze korst, die aan de straal meer zwartbruin, aan de zool meer lichtbruin is gekleurd, laat na 2—3 weken los, in welk geval men een mooie granulatie-vlakte, aan de randen begrensd door jonge hoorn, of wel nieuwe woekeringen te zien krijgt.

In het laatste geval wordt de formaldehijde om de 3 tot 4 weken zóólang toegepast, tot al het zieke weefsel is verdwenen, waarna de behandeling van de wond verder zuiver antiseptisch is.

In het bijzonder beveelt FRÖHNER daartoe het gebruik aan van Tinct. aloës, ook omdat dit middel de vorming van nieuwe hoorn zeer in de hand werkt en sterk opdroogend werkt.

De beste resultaten van formaldehijde verkrijgt men bij straalkanker.

Veelal krijgt men reeds na één enkele maal te hebben ingepenseeld in de plaats van de weeke, woekerende massa, een harde droge korst, waaronder een volkomen gave en prachtige wondvlakte; ook bij *zool* kanker bewijst het zeer goede diensten, daarentegen minder bij *wand* kanker, waarbij de applicatie door den schrijver beslist wordt ontraden; alleen een operatief ingrijpen is hier op zijn plaats.

(ID.)

---

#### VERBRANDING.

(*Monatshefte für praktische Tierheilkunde*).

---

Tegenover tal van nieuwe wondmiddelen, prijst v. BARDELEBEN bij verbrandingen ten zeerste het reeds sinds 6 jaren aanbevolen gebruik van bismuthamylum verbanden aan, welke vooraf bereid, in den handel te verkrijgen zijn. Nadat de blâren opengeknipt zijn en de opgelichte epidermus is verwijderd, wordt het verbrande deel met deze windsel omwonden en volgt een spoedige genezing.

(ID.)

---

#### DESINFECTIE DER HANDEN.

(*Monatshefte für praktische Tierheilkunde*).

---

Uit de onderzoekingen van AHLFELD, VAHLE, REINICKE, KOBBLANK enz. blijkt, dat een absolute desinfectie der handen, door het gebruik van borstel en zeep, ondersteund door antiseptica, moeilijk is te verkrijgen, en dat in deze meer is te verwachten van alcohol.



FÜRBRINGER en FREIJHAN onderzochten in hoe verre stof, die van onder de nagels was verzameld en die men had verkregen door het afvegen of afborstelen van de handen, na vooraf te zijn behandeld met ontsmettingsmiddelen en daarna met alcohol, op bepaalde voedingsbodems nog culturen konden opleveren.

Het bleek dat de alcohol een zeer krachtig bactericide middel is voor de microben die men op de handen vindt; hoe sterker deze is, des te beter werkt ze ook. Door haar vermogen om vetten op te lossen en zich gemakkelijk met water te vermengen, dringt ze diep in de opperhuid door, terwijl de desinfectantia daarna beter kunnen inwerken. Verder heeft de toepassing van de alcohol in deze nog het voordeel dat de oppervlakkige laag van de epidernuis met al haar kiemen wordt opgelost en daardoor verwijderd. De desinfecteerende kracht moet volgens AHLFELD in de eerste plaats worden toegeschreven aan het bekende vermogen om water aan de omgeving te onttrekken.

Voor de praktijk raden beide hiervoren genoemde onderzoekers aan, eerst de handen flink te wasschen met zeep, daarna gedurende twee minuten achtereen af te wrijven met flanelen lapjes gedrenkt in alcohol, waarna ze even zoo lang moeten worden behandeld met antiseptica.

(Id.)

---

### OPERATIE-HANDSCHOENEN.

(*Monatshefte für praktische Tierheilkunde.*)

---

Op grond van eigen waarnemingen en die van andere bekende chirurgen komt MIKULICZ tot de openhartige bekentenis, dat sinds de *aseptiek* in de plaats is getreden van de *antiseptiek*, de resultaten in zake wondbehandeling er weinig beter op geworden zijn, hetgeen door hem voornamelijk wordt toegeschreven aan het onvermogen om de handen naar behooren te kunnen steriliseeren, veelmeer dan aan het gebruik van niet volkomen zuivere catgut. Vóór het wordt gebruikt is

dit laatste bijna altijd steriel, het zijn de handen van den operateur waardoor dit wordt geïnfecteerd.

Wel is waar kan men door alcohol in den regel de handen tamelijk kiemvrij maken, maar dat staat nog niet gelijk met wat men noemt „steriele handen”, zooals blijkt uit de aanwezigheid van staphylococcus albus en aureus op *die* handen die geheel en al voor de operatie geprepareerd zijn geworden. Men kan onmogelijk geheel en al op de desinfectie vertrouwen, daar het niet zelden voorkomt dat bij dezelfde wijze van behandeling, de eene hand steriel is, de andere daarentegen niet. „En zijn we niet alle menschen, die nu en dan dwalen en wel eens fouten begaan? De een heeft last van eene holle kies, de ander van hoofdpijn, de derde van een maagcatarrh, enz., altemaal omstandigheden van veel invloed op de energie en de nauwgezetheid van het individu. Zoo gemakkelijk ziet men een kleinigheid over het hoofd, vooral daar, waar ons doen en laten niet verder wordt gecontroleerd.”

Aldus MIKULICZ en toch straft eene kleine fout ten opzichte van de desinfectie der handen zich zeer, ja kan oorzaak zijn dat het leven van den patient er het slachtoffer van wordt.

Om al die bezwaren nu te ontgaan, maakt hij reeds sinds drie maanden bij operaties gebruik van handschoenen en daaraan schrijft hij het dan ook toe, dat al de verwondingen die hij onder handen heeft gehad, per primam, zonder een spoor van ettering zijn genezen.

Het zijn gewone fijne fil d'écose handschoenen, die in stoomenden waterdamp worden gesteriliseerd; ze kunnen ongeveer 12 maal worden gewasschen.

Het spreekt van zelf, dat men alvorens ze aan te trekken, eerst de handen moet reinigen en ontsmetten; tastzin zoomin als het gevoel worden er door verminderd, terwijl ook de hechtingen met gemak kunnen worden uitgevoerd.

Ter voorkoming van wond-infectie maakt ook WÖLLFLER bij zijn operaties reeds sinds lang gebruik van handschoenen, die in 3 procent carbolglycerine worden opbewaard.



Na gebruik worden ze eerst gezuiverd van het daaraan klevende bloed en vervolgens gewasschen in gekookte keukenzout-soda oplossing.

In de *Leipziger Chirurgische Kliniek* volgt men hetzelfde voorbeeld bij herniotomiën en laparatomiën en wel met het beste gevolg.

Ze zijn van zeer fijne zijde geweven, reiken tot over den elleboog en verdragen het steriliseeren in stoomenden waterdamp eenige malen achtereen zeer gemakkelijk; speciaal wordt door PERTHES gereleveerd dat zij bij het opereeren niet hinderlijk zijn.

(ID.)

---

### INFECTIE VAN GRANULEERENDE WONDEN.

(*Monatshefte für praktische Tierheilkunde.*)

---

De reeds lang onder de chirurgen heerschende meening, dat granuleerende wonden zoo goed als geen infecteerende kiemen opnemen, werd door NAETZEL nader aan het experiment getoetst, en legde hij zich de vraag voor of bacteriën, dan wel hun stofwisselingsproducten, door de niet vooraf beleedigde granulatie-vlakte in het lichaam binnen kunnen dringen.

Om het eerste gedeelte van het vraagstuk op te lossen, maakte hij op den rug van eenige schapen wonden, met groot huiddefect en bedekte deze met aseptisch gaas, zoodat hij een volkomen zuivere en steriele granulatie vlakte verkreeg.

Hierop bracht hij nu agar-culturen van anthraxbacillen, alsook bloed (uit het hart), en stukjes milt afkomstig van proefdieren, die kort te voren aan miltvuur gesuccombeerd waren. Alle op deze wijze behandelde schapen bleven in leven, terwijl de controle-dieren met versche wonden of gelaedeerde granulatie's 24 uren na de inenting stierven. Alzoo is hiermee het bewijs geleverd, dat granulatie-vlakken die geen laesies of verwondingen vertoonen, geen miltvuur-bacillen doorlaten, zoodat deze langs dien weg niet in de bloedbaan kunnen treden.

Om de kwestie ten opzichte van de toxinen op te lossen, werden tetanus-bouillonculturen in diepe granuleerende wonden



gegoten, waarna ze luchtdicht werden afgesloten, en ook bij deze proef bleven de dieren volkomen gezond.

Deze beschuttende kracht tegen bacteriën en hun toxinen is het gevolg van verschillende omstandigheden.

In de eerste plaats is de weg naar de lymphbanen door de granulatie's afgesloten, ten tweede worden de microben langs mechanischen weg door de exudatie naar buiten verwijderd, terwijl eindelijk de afscheiding op de granulatievlakke eene bactericide werking uitoefent en ongetwijfeld een deel der microben langs den weg der phagocytose onschadelijk zal worden gemaakt. (Id)

---

## DE AFRIKAANSCH E MALLEUS DER PAARDEN.

DOOR

M. G. TARTAKOWSKY.

*Referaat: Centr. Blatt für bacteriologie, Parasitenkunde  
und Infections-krankheiten.*

---

De zoogenaamde Afrikaansche „kwade-droes” der paarden is een ziekte, die tot op heden enkel in Afrika en nu en dan ook in Italië en Frankrijk waargenomen is geworden; in Duitschland en in geheel Noordelijk Europa is ze volkomen onbekend.

TARTAKOWSKIJ deelt nu evenwel meê, dat deze epizoötie in vele streken van Europeesch Rusland voorkomt, wellicht zelf endemisch is en waarschijnlijk wel eens met de echte malleus verwisseld is.

In den zomer van het jaar 1896 werd een ziek paard ingevoerd in een dorp van het Gouvernement Nowgorod en kort daarna bleek hoe besmettelijk die ziekte was, daar in December reeds 16 en in Maart 1897 26 dieren waren aangetast.

Het ziekteproces bepaalt zich tot de huid en tot het neusslijmvlies. In de épidermus, de huid en de subcutis, ziet men knobbeltjes van verschillende grootte, welke neiging

vertoonen tot verweeken, en tot ontlasten van hun inhoud naar buiten, waarop een volkomen genezing kan volgen. Zelden worden die knobbeltjes in de lymphevaten en in de lympheklieren waargenomen.

De algemeene gezondheidstoestand van patient lijdt er in geen enkel opzicht onder, terwijl de ziekte naar het schijnt, ten spijt van haar chronisch verloop in volkomen genezing kan overgaan; de knobbeltjes die, zooals op doorsneê blijkt, steeds door een stevig, wit weefsel zijn omgeven, bevatten meestal een groen-geel gekleurde, taaie purulente massa, die niet zelden door het daarin aanwezige bloed bruin gekleurd is.

Holten, met neigen tot verstoren van het weefsel in de diepte, komen niet voor; wel neemt men omschreven zwellingen van de grootte van een kippenei waar, die langzaam aan rijp worden en doorbreken, en daarna op de gewone wijze genezen. Bij aandoening der lymphevaten kon men eene verdikking van de intima constateeren, terwijl kleine hoeveelheden pus door druk daaruit verwijderd konden worden; in de grootte en hyperaemische lympheklieren kwamen slechts hier en daar etterhaarden voor. Aan één en hetzelfde dier kon de ziekte in hare verschillende stadia worden waargenomen. Wat aangaat de plaats van voorkomen zij opgemerkt, dat men de knobbeltjes over het geheele lichaam aantreft, ofschoon het niet te ontkennen valt dat uier en praeputium in deze de meeste voorbeschiktheid toonen; soms zag men de ziekte enkel tot ééne helft van het lichaam bepaald en werd zelfs de mediaanlijn niet overschreden.

Aangezien de inwendige organen en de dieper gelegen deelen steeds onaangetast blijven, zoo komt schrijver tot de conclusie, dat de haarden niet langs embolischen weg ontstaan, maar dat de infectie tot stand komt door de aanwezigheid van kleine laesies.

Komen de knobbeltjes voor in het neusslijmvlies, dan zijn meestal de submaxillaire lympheklieren aangedaan; evenwel leveren de veranderingen die de mucosa te zien geeft, voldoende waarborg op tegen eene verwisseling van deze ziekte met de eigenlijke kwade-droes. In de eerste plaats toch treedt er als gevolg van de omstandigheid, dat de ontwik-



keling der knobbeltjes in het slijmvlies geen irritatie te voorschijn roept, geen neusuitvloeïng op, ten tweede volgt na de malleine geen reactie en in de derde plaats geeft het mikroskopisch onderzoek van de etter licht, daar hierin steeds de het eerst door RIVOLTA beschreven eigenaardige ovale vormelementen aangetroffen worden, bekend onder den naam van *Cryptococcus Farciminosus*.

Andere microben kon men in den regel in de etter niet aantoonen. (Id.)

---

### EEN GIFT BIJ DE ZIGEUNERS IN GEBRUIK.

---

In het medisch pharmaceutisch weekblad „*Kozegesz Kal*” treft men een mededeeling aan die, als ze op goede gronden steunt, wel in staat is de algemeene aandacht te trekken

Het blad beweert dan, dat de Zigeuners zeer veel gebruik maken van phosphorus en arsenicum, de eerste stof meer als geneesmiddel bij dieren, de laatste als gift voor ratten en muizen; nimmer echter worden ze tot misdadige doeleinden aangewend. Bovendien zijn ze in het bezit van zeker werkende abortiva, waarvan de herkomst en de samenstelling onbekend is. Zoo zij echter een hunner medemenschen uit den weg willen ruimen (iets dat naar het schijnt nog al eens voorkomt) dan hebben ze daartoe een geschikt middel in een stof door hen genoemd »Drij”, een der gevaarlijkste giften voor den mensch.

Het is een fijn bruin poeder, bestaande uit een bepaalde soort schimmel, die op dierlijke organismen gemakkelijk ontkiemt en welke geelgroene, 12—15 millimeter lange draden vormt.

Het poeder wordt in een of andere lauw-warme drank aan het slachtoffer toegediend, waarna de schimmels grootendeels op het slijmvlies van mond en keel achterblijven, voort beginnen te woekeren en al spoedig aanleiding geven tot pijn in de tanden, gepaard met koorts, hoesten en dikwijls bloedspuwen,, totdat met absolute zekerheid na 2—3 weken de dood intreedt.



Zoodra het lijk koud is geworden, gaan ook de schimmels te gronde, vallen uiteen en zijn reeds kort na den dood niet meer te onderkennen.

Het ligt voor de hand, dat deze stof uiterst gevaarlijk is, daar de scheikunde geheel machteloos tegenover haar staat.

Is alles werkelijk waar wat men van haar vertelt en is men hier niet het slachtoffer van een sprookje, dat mogelijker wijze zijn grond vindt in tot nog toe onbekende ziekte-verschijnselen, dan heeft men dus ongetwijfeld te doen met een rechtstreeksche inenting met pathogene microben, die echter spoedig door het microscoop aangetoond zullen worden.

(*Graf's pharmac. Rundschau.*)

(Id.)

---

## VERVOER VAN VEE MET SPOORWEGEN.

(*Tierärztl. Centr. Blatt.*)

---

Niettegenstaande in Oostenrijk-Hongarije sinds de laatste jaren tal van verbeteringen zijn aangebracht voor het personen- en goederenvervoer, laat de wijze waarop onze groote huisdieren worden getransporteerd zoo niet alles, dan doch nog zeer veel te wenschen over en al is er reeds van verschillende zijden de aandacht op gevestigd, dat de gebruikelijke waggons in geen enkel opzicht voldoen, zoo blijft voorloopig daar alles bij het oude.

Den 21<sup>en</sup> October jl. werd te Weenen een transport aangebracht van vijf stieren en drie koeien, die echter bij aankomst bleken gestikt te zijn wegens gebrek aan de noodige lucht-overschikking.

In dezelfde maand werd ook de staatshengst »Turul'', die voor de som van 30.000 florijnen door de regeering was aangekocht, het slachtoffer van een spoorwegreisje; het dier had men acht uren achtereen in een primitieve waggon aan het station in de felle kou laten staan. Terecht maakt een sportblad de opmerking dat, als zoo iets kon gebeuren met een staats hengst, men dan niet behoef te vragen, hoe andere dieren behandeld zullen worden.

Een andere hengst »Bonavista” die voor f 180.000 door de regeering was aangekocht, had op zijn tocht naar »Kisber” zeven dagen reis. Alleen aan het station te Weenen liet men het dier 40 uren wachten, omdat men hem vergeten had en het was enkel te danken aan de tusschenkomst van ZEx. den Minister van Landbouw, die van Komorn een extra-trein liet loopen, dat de reis nog niet langer duurde.

Schrijver herinnert er aan, dat reeds in 1893 door particulieren een waggon werd gebouwd speciaal voor het vervoer van hoornvee, die werkelijk ook bij wijze van proef in gebruik gesteld is geworden en waardoor de dieren op een behoorlijke wijze beschut bleken zoowel tegen overmatige kou als hitte, terwijl ze op praktische wijze gedurende de reis gevoederd en gedrenkt konden worden en er voor hen voldoende plaats was om te gaan liggen. En wat zeker wel als het grootste voordeel kan worden aangemerkt, de dieren verloren gedurende die reis betrekkelijk weinig in gewicht.

Bij eene vooraf vastgestelde proef bleek het gemiddeld gewichtsverlies per hoofd, met deze waggons vervoerd, slechts  $12\frac{1}{2}$  en bij een ander transport, maar in de gewone waggons, 37.8 klgr. te bedragen, voorwaar geen gering verschil en dat meer dan eenig ander de gebruikelijke wijze van transporteren veroordeelt; ofschoon deze waggons alzo zeer goed voldeden, hoorde men, om welke reden is onbekend, er spoedig niets meer van en behooren ze op dit oogenblik weer tot de historie.

Aan het slot van zijne bijdrage brengt de schrijver ons in kennis met een veewagen door den Russischen ingenieur EDGRAF RIKOWSKOFF te Moskou geprojecteerd en welke reeds op verscheidene banen in Rusland in gebruik is gesteld. De wagens, die zoowel voor het vervoer van paarden als voor runderen zijn ingericht, bestaan uit 2 verdiepingen en houden al naar gelang van de grootte der dieren plaatsruimte in voor 24 of 36 stuks, zijn op praktische wijze te ventileeren, zoowel in den zomer als in den winter en maken de verpleging gedurende de reis zeer gemakkelijk door de aanwezigheid van ruiven en buizen waarlangs het water geleid kan worden; ook is er voldoende plaatsruimte om zich te kunnen neêr-

leggen, terwijl de geleiders eveneens een goed onderkomen vinden; faecaliën en urine worden op eenvoudige wijze langs bepaalde luiken verwijderd. En wat aangaat het tarief, bij het gebruiken van deze wagens betaalt men minder dan wanneer het vervoer met de oude wagens plaats heeft, hetgeen hierdoor wordt verklaard, dat de eerste eene vijfmaal grootere capaciteit bezitten dan de laatste, terwijl ze toch ook evenals deze, op slechts vier paar raderen loopen.

Dat dergelijke wagens van zeer groote oeconomische betekenis zijn bij het transport van hoornvee, lijdt geen twijfel, te meer daar ze ook zeer geschikt zijn voor het vervoer van cavalerie en artillerie. (1) (Id.)

---

(1) Het wil ons voorkomen, dat er ook in Indië op dit gebied nog heel wat te verbeteren zou vallen.



EXTRACT UIT DE NOTULEN DER LEDEN-VERGADERING,  
OP 2 DECEMBER 1897.

---

Aanwezig: de H.H. L. J. HOOGKAMER, (*Pres.*) J. K. F. DE  
DOES, (*Secr.*) P. SCHAT, (*Bibliothec.*) en J. ESSER (*Lid.*)

Na een woord van welkom aan het nieuwe bestuurslid P. SCHAT en na voorlezing van de notulen van de vorige Bestuursvergadering, die goedgekeurd werden, wordt overgegaan tot de behandeling van den inhoud der in Juli jl. onder de leden rondgezonden circulaire, ten einde, in verband met de ingekomen antwoorden, ter zake eene beslissing te nemen.

Na bedoelde circulaire nog eens te hebben voorgelezen, wordt het woord verleend aan den heer J. ESSER.

ZEd. vond de contributie à *f* 2.50 per maand ook te hoog, indien daartegenover voor de leden geen meerdere voordeelen dan de tegenwoordige stonden. Evenwel zou hij in deze geen bezwaren maken, zoo men er toe kon besluiten om een leesgezelschap onder de leden op te richten, dan wel één of twee malen per jaar op kosten van de Vereeniging eene Algemeene Vergadering (met gedelegeerden) bijeen te roepen.

Hoogst waarschijnlijk zou de vervulling van beide deze wenschen voor de kas te bezwarend zijn, om welke reden hij voor zich de voorkeur zou geven aan de oprichting van een leesgezelschap.

Van eene vergadering met gedelegeerden stelde hij zich weinig succes voor. Met het oog op den afstand waarop de leden zich onderling van elkaar bevinden, waaronder men ook die der Buitenbezittingen moet rekenen, zou het in de praktijk uiterst moeielijk blijken te zijn, vooraf vast te stellen welke leden er atgevaardigd zouden moeten worden, terwijl een en ander ongetwijfeld zou leiden tot het doen van groote uitgaven.

In het leesgezelschap zouden z. i. zeer zeker ook de leden op de Buitenbezittingen opgenomen dienen te worden.

Bij monde van den President werd namens den Heer D. J. FISCHER te Makasser, als antwoord op de circulaire medegedeeld, dat z. i. de oprichting van een leesgezelschap zich ook zou dienen uit te strekken tot de leden op de Buitenbezittingen, in welk geval aan vermindering der contributie wel geen denken zou wezen.

Dezelfde mening werd ook uitgedrukt in een schrijven van den Heer K. BOSMA te Medan, die er ten opzichte van de kwestie der vergaderingen met gedelegeerden nog bij voegde, dat hij in deze zich een nadere gedragslijn voorbehield.

De Heer B. VRIJBURG te Fort de Kock verzocht het Bestuur namens hem voor te stellen:

Om ook één of meer leden van de Buitenbezittingen op kosten van de Vereeniging naar de Algemeene Vergadering af te vaardigen en bij de oprichting van een leesgezelschap de leden op de Buitenbezittingen niet uit te sluiten.

Mochten deze zijne voorstellen niet voor uitvoering vatbaar blijken, zoo kwam hem een aanmerkelijke reductie van de contributie voor de leden buiten Java en Madoera gewenscht voor.

De Heer CH. DE WILDE te Rembang wil de bestaande contributie handhaven, onder voorbehoud dat er een leesgezelschap wordt opgericht en de jaarlijksche Vergaderingen met gedelegeerden tot stand komen.

De Heer K. A. PLEMPER VAN BALEN wenscht vermindering der contributie, en hecht zijn adhesie aan een leesgezelschap en het houden van één of twee Vergaderingen per jaar met gedelegeerden te Batavia.

De Heer C. A. PENNING geeft in zijn schrijven te kennen, dat hij noch de jaarlijksche Vergaderingen, noch het oprichten van een leesgezelschap in het belang der Vereeniging acht, daarentegen komt hem een verlaging der contributie gewenscht voor.

De Heer P. A. V. VELTEN te Soerakarta bericht, dat hij een voorstel om met gedelegeerden éénmaal 's jaars samen te



komen, niet anders dan toejuichen kan, mits zulks plaats hebbe op een der plaatsen van Midden-Java; op de eerstvolgende vergadering zou dan de wenschelijkheid van het oprichten van een leesgezelschap nader ter sprake kunnen komen.

De Heer 'T HOEN, te Tegal sluit zich aan bij hen, die een leesgezelschap en jaarlijksche vergaderingen willen.

Alvorens het Bestuur in deze zijn meening kenbaar maakte, werd staande de vergadering eene begrooting opgemaakt van kosten, die noodzakelijker wijze voor de vereeniging uit de oprichting van een leesgezelschap en het samenkomen met gedelegeerden zouden voortvloeien.

Daar het wenschelijk was om voor Java en Madoera en de Buitenbezittingen vier kringen van lezers op te richten en deze ieder voor zich van dezelfde tijdschriften te voorzien, bleken de daaraan verbonden uitgaven vrij aanzienlijk te zijn, te meer, daar ook alle kosten van verzending, aanmaak van portefeuilles, enz. betaald moeten worden. Voegde men hieraan nu nog toe de gelden, als vergoeding voor reis- en verblijfkosten aan de gedelegeerden voor de algemeene vergaderingen, zoo kwam men tot een jaarlijksch bedrag van onkosten, die de kas op den duur niet zou kunnen dragen.

En daar de leden van het bestuur van de oprichting van een leesgezelschap voor de leden meer nut verwachtten dan van het houden van één of meer jaarlijksche vergaderingen, daar het tijdschrift hen voldoende in de gelegenheid stelt, om onderling van gedachten te wisselen, zoo sluiten zij zich geheel aan bij het voorstel „ESSER”.

De antwoorden op vorengenoemde circulaire resumeerende, bleek het dus:

1° dat de meerderheid der leden slechts onder een bepaald voorbehoud vermindering der contributie wenschte;

2° dat deze een jaarlijksche samenkomst met gedelegeerden en de oprichting van een leesgezelschap verlangt, zoowel voor Java en Madoera als voor de Buitenbezittingen.

Daarom wordt in stemming gebracht het voorstel:

1°. Voor de leden van Java en Madoera en de Buitenbezittingen een leesgezelschap op te richten;



2°. Van de Jaarlijksche Vergaderingen met gedelegeerden voorloopig af te zien tot tijd en wijle de inkomsten der Vereeniging in verband met de uitgaven, eene dergelijke opoffering mogelijk maken;

3°. De contributie à *f* 2.50 's maands te handhaven.

Nadat dit voorstel met algemeene stemmen aangenomen was, ging men over tot het treffen van een nadere regeling in zake het op te richten leesgezelschap, enz. enz.

Het Bestuur:

L. J. HOOGKAMER.

J. K. F. DE DOES.

P. SCHAT.

---

## PERSONALIA.

---

### BURGERLIJKE VEEARTSENIJKUNDIGE DIENST.

#### *Overgeplaatst:*

De G. Veearts J. D. v. D. BERGH, van Probolingo naar Rembang.

De G. Veearts CH. TH. G. DE WILDE, van Rembang naar Probolingo.

### MILITAIR VEEARTSENIJKUNDIGE DIENST.

#### *Verleend:*

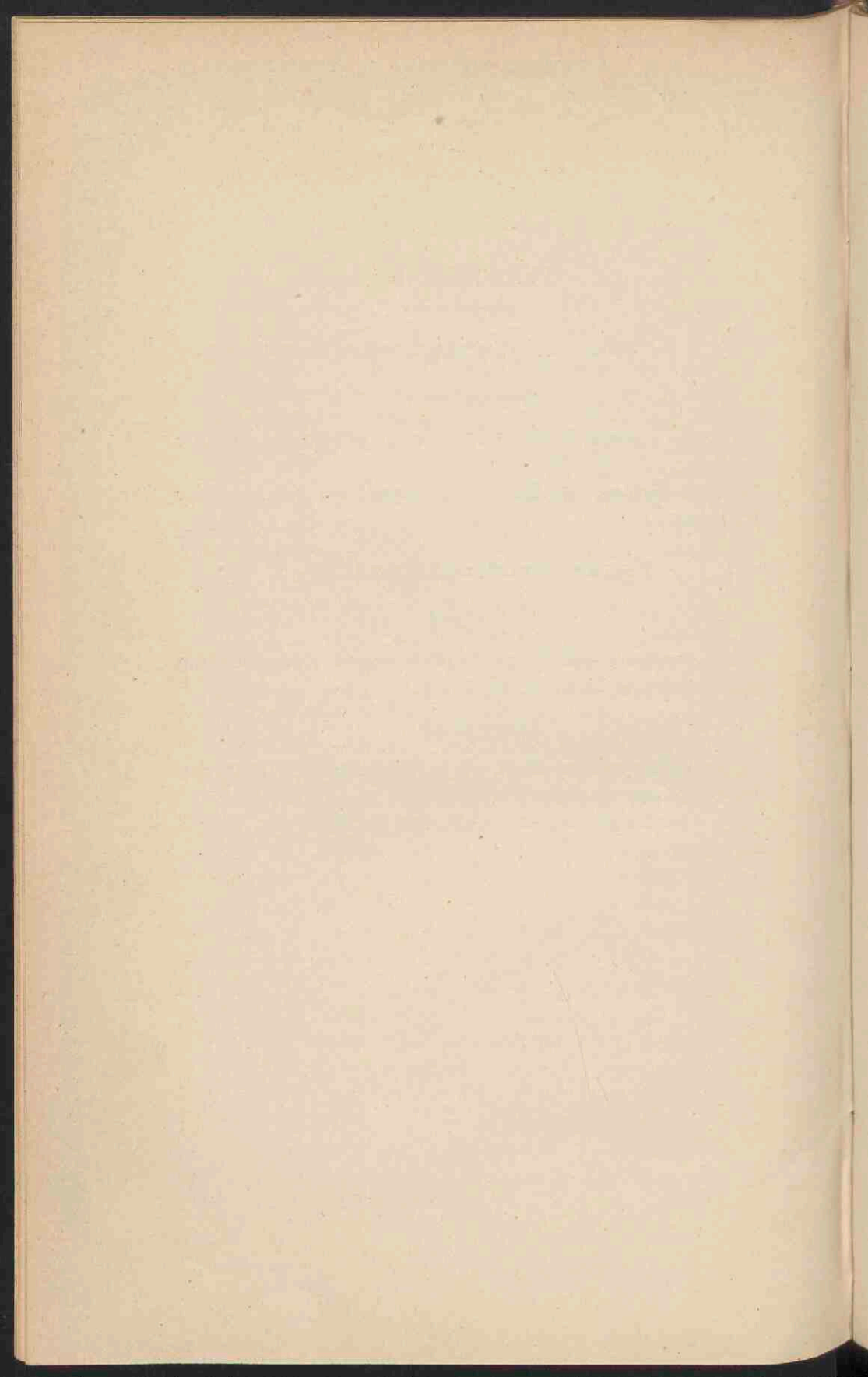
Een tweejarig verlof naar Europa, wegens ziekte, aan den paardenarts der 1<sup>e</sup> kl. J. DE JONGH.

#### *Overgeplaatst:*

De paardenarts der 1<sup>e</sup> kl. K. A. PLEMPER VAN BALEN, van Soerabaja naar Salatiga.

De paardenarts 3<sup>e</sup> kl. A. E. TEN BROEKE, van Batavia naar Soerabaja.

---





243.



## HERNIA INGUINALIS ACUTA.

In navolging van den paardenarts 1<sup>e</sup> kl. HOOGKAMER, die die in de vorige aflevering van dit tijdschrift een geval van actinomycose heeft gepubliceerd, meen ik, dat het zijn nut kan hebben, ziekte-gevallen te beschrijven, welke in Europa volstrekt niet zeldzaam zijn, maar hier in Indie nog weinig of in het geheel niet van zich hebben doen hooren.

Zoo heeft het mij steeds verbaasd, dat in weerwil hier bijna uitsluitend van hengsten gebruik wordt gemaakt, men nimmer iets verneemt van acute liesbreuken. Met een ouderen collega dit onderwerp besprekende, was hij de eerste, die mij verzekerde, dat zich meer gevallen op dit gebied voordeden dan men wel dacht, en zeker reeds menig aan koliek lijdend paard daaraan gestorven zou zijn zonder dat de eigenlijke oorzaak van het lijden onderkend was.

Ik vermoedde niet, dat deze zijn woorden reeds zoo spoedig op mijn nieuwe standplaats zouden worden bewaarheid.

Verleden jaar behandelde ik onder meerdere, min of meer lichte koliekgevallen, een koliekpatient, welke ik niet heb vermogen te redden en waarbij de sectie al dadelijk aan het licht bracht, dat een gedeelte van den dunnen darm zoodanig vastgeklemd zat in het lieskanaal, dat het mij eenige moeite kostte om 't los te krijgen.

En waarlijk deed zich dit jaar weêr een dergelijk geval voor.

Het betrof een sandelhouthengst van  $\pm$  12 jaar die tegen half tien in den morgen wegens koliek verschijnselen ter behandeling werd aangeboden. Aan den gang bespeurde ik niets bijzonders, evenmin aan de mest, welke middels een injectie van glycerine spoedig ontlast werd. Pols, klein, hard en meer frequent. Temperatuur in het rectum 38,7. Ver-

schijnselen van tympanitis niet aanwezig, darmgeruischen goed te hooren.

Op het onderwyl voor hem klaargemaakte stroobed rolde het wat heen en weer. Na eenige voorschriften gegeven te hebben ging ik heen, daar bezigheden elders mij riepen.

Tegen twaalfen teruggekeerd zijnde, vernam ik, dat het dier nog steeds koliekverschijnselen vertoonde. Bij onderzoek van het scrotum, viel mij terstond op, dat de rechterbal sterk opgetrokken was en bleef, min of meer bezweet was en de zaadstreng als een vrij harde, gezwollen, pijnlijke massa te voelen was. Ik dacht dadelijk aan een geïn-carcereerde hernia inguinalis en gaf patient een onderhuidsche injectie van 0.3 gram morphine. Met de linkerhand het rectum en met den rechter de liesring verder onderzoekende, bleek het spoedig dat ik ook werkelijk met een rechtsche liesbreuk te doen had. Ik besloot onmiddelijk de taxis te beproeven; legde het dier op zijn linkerszijde en chloroformiseerde het slechts zóóver tot de narcose mij even voldoende toescheen. Ik gaf het een schuine rugligging en plaatste het van achter middels bossen stroo iets hooger. Terwijl het rechter achterbeen in abductie en iets meer naar achteren gefixeerd werd gehouden ging ik met mijn goed ingeoliede linkerhand in het rectum, zacht trekkende aan de darm en van het lieskanaal naar de buikholte, terwijl ik met mijn rechter aan de laterale zijde van het rechter scrotum de manipulatie ondersteunde, door de gezwollen massa steeds naar binnen te duwen. Het gelukte mij reeds vrij spoedig de repositie te bewerkstelligen en namen testikel en fœniculus spoedig de normale afmeting aan.

Het paard stond spoedig daarna op bleef rustig en toonde trek in eten door van het stroo te knabbelen, een weinig gras werd gretig genuttigd.

Later vernam ik, dat het dien morgen aan spring oefeningen had deelgenomen.

Waarschijnlijk, dat ook collegas's in de gelegenheid zijn gevallen van Hydrocephalus chronica, of van hemiplegia laryngis te publiceeren, ziekten waarvan men hier ook zoo weinig hoort. In het zeldzame voorkomen, mogelijk de vol-

komen afwezigheid van laatstgenoemd lijden in Nederlandsch-Indië, zou de hypothese van Huth in het Berl. Thier-ärztl. Wochenschrift van 1896 No. 22 door hem ontwikkeld en waarin hij de oorzaak van het lijden meent te moeten zoeken in de algemeene bevestigings methode bij het castreeren waarbij de linker nerv. recurrens lichtelijk aan beledigingen zou blootstaan, in zooverre steun kunnen vinden, dat de paarden hier dan ook bijna zoo goed als niet gecastreerd worden.

B. B.

T. D. H.

---



DE TOESTAND VAN DEN VEESTAPEL IN DE RESIDENTIËN  
TEGAL EN CHERIBON.

Om een juist oordeel te kunnen vellen over den toestand van den veestapel in een bepaalde streek, is het noodzakelijk op de hoogte te zijn van:

- 1e. de sterkte van den veestapel over de afgelopen jaren;
- 2e. de gesteldheid van bodem en klimaat;
- 3e. landbouw en veeteelt;
- 4e. het gebruik van het vee voor den arbeid;
- 5e. de voeding en verpleging.

Bijgaande tabellen verschaffen den lezer een gemakkelijk overzicht van de sterkte van den veestapel in de residentieën *Tegal* en *Cheribon* over de laatste vijf jaar.

TEGAL.

Afdeelingen.	Buffels.	Paarden.	Runderen.
1893.			
Tegal . . . . .	33776	4213	519
Brebes . . . . .	78520	7955	1430
Pamalang . . . . .	41133	4922	316
Totaal. .	153429	17090	2265
1894.			
Tegal . . . . .	34172	4327	520
Brebes . . . . .	76490	7919	1331
Pamalang . . . . .	41006	5036	322
Totaal. .	151668	17282	2173

Afdeelingen	Buffels.	Paarden.	Runderen.
1895.			
Tegal . . . . .	32651	4334	480
Brebes . . . . .	79779	7924	1467
Pamalang . . . . .	40920	4766	309
Totaal.. .	153350	17024	2256
1896.			
Tegal . . . . .	29931	4036	497
Brebes . . . . .	74541	7521	1319
Pamalang . . . . .	35630	4390	325
Totaal. .	140102	15947	2141
1897.			
Tegal . . . . .	29785	3985	446
Brebes . . . . .	70125	6931	1352
Pamalang . . . . .	34881	4201	360
Totaal. .	134791	15117	2158
Afname van het sterktecijfer van 1893—1897 . . . .	18638	1873	7

## CHERIBON.

Afdeelingen.	Buffels.	Paarden.	Runderen.
1893.			
Cheribon. . . . .	48778	4556	895
Indramajoe . . . . .	41413	1928	271
Madjalengka . . . . .	34789	3288	590
Koeningan . . . . .	28978	2596	327
Galoeh . . . . .	33567	5849	299
Totaal. .	187525	18217	2382

Afdeelingen.	Buffels.	Paarden.	Runderen.
1894.			
Cheribon . . . . .	46935	5025	852
Indramajoe . . . . .	33963	1941	274
Madjalengka . . . . .	31347	3234	609
Koeningan . . . . .	27376	2585	264
Galoeh . . . . .	33575	5683	279
Totaal . . . . .	173196	18468	2278
1895.			
Cheribon . . . . .	42133	4311	901
Indramajoe . . . . .	31257	1652	204
Madjalengka . . . . .	27642	3000	556
Koeningan . . . . .	26405	2590	298
Galoeh . . . . .	32917	6031	235
Totaal . . . . .	160354	17584	2194
1896.			
Cheribon . . . . .	39273	4257	799
Indramajoe . . . . .	26122	1932	239
Madjalengka . . . . .	26411	3020	578
Koeningan . . . . .	23987	2438	241
Galoeh . . . . .	32839	5769	219
Totaal . . . . .	148632	17416	2076
1897.			
Cheribon . . . . .	38331	4287	378
Indramajoe . . . . .	22778	1832	230
Madjalengka . . . . .	26328	3104	633
Koeningan . . . . .	22338	2448	272
Galoeh . . . . .	30041	4824	225
Totaal . . . . .	139816	13495	1738
Afname van het sterktecijfer van 1893—1897. . . . .	47709	4722	644



Al dadelijk blijkt hieruit, dat de karbouwen hieraan verreweg het grootste contingent leveren, terwijl paarden en runderen de groote minderheid vormen. Tevens valt het iedereen op, dat het sterktecijfer van de karbouwen en paarden binnen den tijd van vijf jaar sterk is gedaald. Aan welke oorzaken de achteruitgang van den veestapel in deze gewesten is toe te schrijven zal weldra blijken, als de overige punten van beoordeeling hierboven aangegeven, aan eene nadere beschouwing worden onderworpen.

*Gesteldheid van bodem en klimaat.*

De bodem in deze gewesten bestaat hoofdzakelijk uit zware klei, alléén langs de kust is de grond lichter en minder vruchtbaar (rawah). Behalve de verspreid voorkomende wildhoutbosschen wordt een vrij groote oppervlakte van het meer zuidelijk gedeelte, dat bergachtig is in beslag genomen door van Gouvernementswege aangelegde djatibosschen, terwijl hoe hooger men komt in de bergen des te meer de natuurbosschen de overband krijgen.

Het klimaat langs de kust is warm, meer zuidelijk en bergopwaarts is het 's morgens en 's nachts vooral, koel. In den Oostmoesson waait een hevige landwind (koembang), terwijl in den Westmoesson de zeewind zich vaak geducht laat gelden.

In alle opzichten zou men hier een goeden veestapel mogen verwachten.

*Landbouw en veeteelt.*

De landbouw vormt evenals elders op Java de voornaamste bron van inkomsten voor den inlander. De rijst is het gewas, dat het meest verbouwd wordt. Zoodra de westmoesson invalt, begint de sawahbewerking en het planten van de padi, die, al naarmate de soort, na 3—6 maanden rijp is.

In streken, waar de sawah's voldoende geïrrigeerd kunnen worden, wordt tweemaal per jaar geplant. Is dit niet het geval, dan wordt in den Oostmoesson polawidjo verbouwd, waaronder verstaan wordt: djagoeng (maïs), katjang, ketela en kedelé.

Het gewas, dat in de tweede plaats in aanmerking komt, is het suikerriet. Een vrij groot deel van den bodem wordt beplant met suikerriet, terwijl in de hogere streken meer en meer werk gemaakt wordt van koffie, tabak en indigo.

De arbeid, die noodig is voor het bewerken van den grond, het afvoeren van de producten en wat er verder met het landbouwbedrijf in verband staat, wordt hoofdzakelijk geleverd door den buffel, voor een klein gedeelte door het paard. Het rund kan hier heel gevoelig buiten beschouwing blijven, aangezien het geringe aantal bijna uitsluitend geleverd wordt door de melkerijen van particulieren. Hieruit volgt, dat de landbouw zonder den buffel niet denkbaar is, derhalve aan dit dier behoorlijke zorg moet besteed worden.

En rationeële veeteelt is tot heden iets onbekends op Java, de fokkerij wordt geheel aan de zorg van moeder natuur overgelaten.

Dat dit niet altijd tot het gewenschte resultaat leidt, bewijst het feit, dat niet alleen het sterktecijfer sedert jaren zeer dalende is, doch dat ook de afzonderlijke individuen kleiner van stuk worden (kébo krikil of badjang). In den oostmoesson, de rusttijd voor den karbouw, als er tenminste geen contract met suikerfabrieken is gesloten, viadt de bevruchting meestal plaats. Al grazende in groote kudden onder toezicht van een paar karbouwenjongens worden de tochtige dieren besprongen, er is dus geen sprake van, dat gelijksoortige dieren met elkander paren; het resultaat ligt dan ook voor de hand.

Om hun karbouwen te onderkennen, letten de inlander op drie zaken z: de richting der horens, de haarwervels op het lichaam en de lengte van den staart.

Tegen het einde van de zwangerschap wordt het moederdier afgezonderd, de baring verloopt meestal zonder stoornissen." Bezit het kalf voldoende kracht om de moeder te volgen, dan gaat deze weer grazen in de nabijheid van den kampong. Bijzondere leefregels, wat de voeding betreft, worden dus niet in achtgenomen.

Met de paardenfokkerij is het al even treurig gesteld.

*Gebruik voor den arbeid.*

Alvorens den karbouw voor den arbeid te kunnen gebruiken moet hij vier jaar oud zijn en gedresseerd worden. Een groote mate van geduld wordt hiervoor vereischt, omdat het dier vaak koppig is en weigert te trekken. Om hem gemakkelijk in bedwang te kunnen houden, wordt er met



behulp van een puntige bamboe eene opening gemaakt in het neusmiddenschot, waardoor een touwtje ter dikte van een potlood gaat, dat achter de horens wordt vastgebonden.

Voor de sawahbewerking kan de buffel door geen ander dier vervangen worden.

In het begin van den westmoesson, als de regens doorkomen, is de drukke tijd voor den landbouwer aangebroken. 's-Morgens tegen zes uur worden de karbouwen naar de sawah gedreven, om tot ongeveer tien uur daar werkzaam te zijn. Het voorttrekken van den ploeg, die vrij diep door den bodem snijdt of van de egge, die zwaar belast wordt, kost verbazende krachtsinspanning. De arbeidsduur is hier echter aan evenredig. Tegen tien uur, als het warm begint te worden, is het werk voor den buffel afgelopen, om 's middas van vier tot zes uur hervat te worden. In dien tussehentijd, de warmste uren van den dag, kunnen de dieren baden als er stroomend water in de buurt is of zich tot afkoeling wettelen in een moddespoel en grazen. Is eenmaal de padi geplant, dan breekt een tijdperk van rust aan. Wordt er tweemaal 's jaars geplant, dan moet ook de buffel meer werk verrichten. Toch bevindt hij er zich uitstekend bij, mits de voeding niet te wenschen overlaat, zooals ik gedurende mijn verblijf in deze gewesten heb kunnen waarnemen.

Geheel anders is het gesteld met de buffels, die na afloop van den sawaharbeid op suiker ondernemingen gebruikt worden z. g. contractskarbouwen. Wanneer het riet rijp is wordt het gesneden en met karren getrokken door een of twee buffels, naar de fabriek gebracht. Soms liggen de riettuinen 10 à 12 K. M. van de fabriek verwijderd, terwijl de vracht per kar gewoonlijk 750—1000 K. G. bedraagt. De nadeelge gevolgen van dezen arbeid blijven niet uit. De buffel is nu eenmaal geen dier om groote afstanden op grintwegen af te leggen, dikwijls op het heetst van den dag. Menigvuldige sterfgevallen treden dan ook op gedurende den maaltijd, wat niet te verwonderen is, de leefregel van den buffel in aanmerking genomen. Toch zijn er administrateurs, die zich maar niet kunnen voorstellen, dat er jaarlijks zooveel sterfgevallen voorkomen onder hun veestapel, niettegenstaande het betere voer, dat



hun buffels krijgen vergeleken met die van den desaman, in den vorm van rietblaren en stroop. Er wordt te weinig over nagedacht, dat elk individu op den duur bezwijkt, als het zware diensten moet presteeren, geheel in strijd met zijn natuurlijken aanleg, al is de voeding nog zoo intensief. Daarbij blijft het in ieder geval een éénzijdige voeding, die het lichaam nooit ten goede komt.

Zoolkneuzingen en verzweringen, aandoeningen van het spijsverteringskanaal tengevolge van het eenzijdig en onge-regeld voeren, het laten werken tijdens de grootste hitte van den dag, niet op tijd laten baden zijn de oorzaak van de sterfgevallen, waartegen natuurlijk alle medicijnen vruchteloos blijken. Uit vertrouwde bron weet ik, dat in één district, waar een paar suikerfabrieken gelegen zijn van ultimo 95 tot ultimo 97 de veestapel met  $\pm$  500 buffels is verminderd. Er is nog een andere factor, ongetwijfeld de voornaamste, die den achteruitgang van den veestapel bevordert nl:

*De voeding en verpleging.*

Zooals terloops reeds vermeld, maakt de inlander hier niet veel werk van, zelfs niet, als de buffel zwanger is of pas gekalfd heeft. Het voedsel bestaat uit gras, dat de dieren zelf opzoeken. Was het nu maar steeds in voldoende hoeveelheid te vinden, dan bestond er geen reden tot klagen, doch dit is juist niet het geval. Na afloop van de Sawahbewerking laat zich het gebrek aan gras al merkbaar voelen, alle gronden zijn beplant, zoodat men heinde en ver moet zoeken om een plekje te vinden, waar de dieren kunnen grazen. In de vlakke zijn vrijwel alle gronden productief gemaakt, zoodat een verhuizen met de dieren naar de bosschen en het gebergte noodzakelijk is geworden. Niet altijd bestaat daarvoor evenwel de gelegenheid, er blijft dan niets anders over, dan te voeren met rijststroo, benevens afval van polowidjo, als dja-goengblaren en katjang. Het gras uit de wildhout bosschen (glagah) is vaak de oorzaak van indigestie en darmcatarrh, waaraan een buffel met zijn gering weerstandsvermogen tegen aandoeningen van het spijsverteringskanaal, al gauw bezwijkt.

Er is een tijd geweest, dat er in de vlakke bij iedere desa

weigronden te vinden waren, heden behooren ze tot de zeldzaamheden. Tengevolge van het duidelijk merkbaar streven, om zooveel mogelijk gronden productief te maken, neemt de hoeveelheid arbeid, die gepresteerd moet worden jaarijks toe, terwijl de veestapel, zoowel wat de kwantiteit als de kwaliteit betreft, met rassche schreden achteruitgaat, voorwaar een bedenkelijke toestand.

Als bewijs hiervoor kunnen de volgende cijfers dienen, die evenals de voorafgaande, verstrekt zijn door de districtshoofden en dus den toestand zeker niet ongunstiger voorstellen dan hij werkelijk is.

District.	Oppervlakte bebouwde Sawah's (bahoe)	Aantal buffels.
Bandjarardja.	1885	± 15000
	1894	14609
	1897	12873

De ondervinding leert, dat van het aantal karbouwen, dat in een bepaalde streek voorkomt  $\pm$  de grootste helft gebruikt kan worden voor den arbeid. In het jaar 85 moesten dus 8480 bahoe sawah bewerkt worden door  $\pm$  8000 karbouwen, wat zeker niet te veel is; in 97 echter door  $\pm$  7000 karbouwen 14661 bahoe sawah, dus meer dan tweemaal zooveel. Eén span buffels voor 2 bahoe sawah is de gewone regel, in dit district is het dus al ruim 4 bahoe. Het noodzakelijk gevolg is, dat de dieren op te jeugdigen leeftijd gebruikt worden, hetgeen zeer belemmerend op de volkomen ontwikkeling der verschillende lichaamsdeelen en hoogst nadeelig werkt op de nakomelingschap. Mij zijn trouwens reeds districten bekend, waar een feitelijk tekort bestaat aan buffels; het laat zich aanzien, dat de bestaande wanverhouding grooter wordt.

Aanschouwt men twee buffels, een van de vlakte en een uit de bergstroken, waar ze onder veel gunstiger voorwaarden leven. Voor een ieder, die eenigszins een blik heeft ter



onderkenning van schoone vormen, zal het verschil duidelijk in het oog springen.

Aan behoorlijke verpleging wordt gewoonlijk niet gedacht, vooral in den westmoesson, als de sawah's bewerkt worden, hebben vele buffels geen onderkomen. Velen verblijven op de sawah, ondervinden de nadeelige gevolgen van het binnendringen in het lichaam van verschillende miasmen, die vaak oorzaak zijn van plotselinge sterfgevallen. Behalve dat in Cheribon in 95 en 96  $\pm$  5000 buffels stierven aan septichæmia hemorrhagica, komen in beide gewesten jaarlijks sporadische ziekten voor in de vlakke, die op den langen duur vrijveel slachtoffers eischen en het gevolg zijn van de minder gunstige hygienische verhoudingen waaronder de dieren leven. Zoo ziet men, het eene is een gevolg van het andere, ten slotte moet echter alles op rekening gesteld worden van de bestaande wanverhoudingen.

In de hoogere streken komen die ziekten niet voor, ook bijna niet in Pekalongan, waar de veestapel in alle opzichten veel beter is, hetwelk voornamelijk te wijten is aan de betere voeding; een paar paal van zee begint het bergterrein zich daar al te vertoonen, zoodat de weigronden mede goed vertegenwoordigd zijn.

Met het paardenras is het allertreurigst gesteld. Gebruik op te jeugdigen leeftijd, onoordeelkundig fokken, slechte voeding en verpleging zijn de factoren, die langzaam maar zeker tot een wissen ondergang van het ras leiden.

De dieren zijn meestal reeds versleten, vóórdát ze volwassen zijn. Tot heden werd door de Regeering niets gedaan, wat ook maar eenigszins lijkt op verbetering van den veestapel.

De bevolking zelf doet niet de minste pogingen om verandering in den toestand te brengen, wat zeer begrijpelijk is, omdat een kalf of veulen haar onder de tegenwoordige omstandigheden, nu goede weigronden schaar worden, meer kosten aan opvoeding dan ze later ooit opbrengen. De prikkel tot veredeling bestaat dus niet, daarmede houdt alles op.

Ik meen hiermede voldoende te hebben aangetoond de oorzaken van den achteruitgang van den veestapel en wensch meteen de middelen aan te geven tot verbetering.

In de allereerste plaats zorge men voor goede weigronden in



voldoende hoeveelheid, brenge op groote schaal de castratie in toepassing met de bedoeling de bevolking er mede vertrouwd te maken, wat best gaat, zooals ik dagelijks ondervind met de methode van het kloppen op den zaadstreng, die in Tegal spoedig algemeen in zwang zal zijn.

Deze manier van castreren is uiterst gemakkelijk en niet gevaarlijk, dus de aangewezen; alle andere methoden, waarbij asepsis een vereischte is, kunnen niet aan de bevolking worden overgelaten. Eenmaal overtuigd zijnde, dat slecht ontwikkelde stieren onmogelijk goede nakomelingen kunnen verwekken, zal zij deze castreren en zodoende uitsluiten van de voortteling; waardoor het ras moet verbeteren. Wanneer meerdere ondernemingen zich voor het transport gaan bedienen van Décauville-spoor, wat wel te voorzien is, zal ook dit ertoe bijdragen dat de buffel minder geëxploiteerd wordt. Zooals er nu mee omgesprongen wordt, grenst het vaak aan dierenmishandeling. De buffels uitsluitend gebruiken voor de Sawahbewerking en hoogstens de rietkarren laten trekken van uit de snijtuinen naar den grintweg, waar het werk door runderen of paarden wordt overgenomen, die er in alle opzichten beter voor geschikt zijn. Al kan het rund momenteel niet zooveel kracht ontwikkelen als de buffel, het bezit veel meer „aüsdauer," houdt het goed uit in de hitte zonder baden, en de hoorn van de klauwen is dikker en harder, zoodat ongestraft groote afstanden kunnen worden afgelegd.

Mocht nu en dan eens zoolkneuzing optreden, dan zijn in ieder geval de sandalen van geprepareerde runderhuid aan te brengen, wat bij den buffel moeielijk gaat, omdat bij het neerzetten van den klauw de beide helften verder van elkaar wijken, zoodat de sandalen of te vast worden gebonden en dan hinderen, of te los en dan verloren gaan.

Op een geschikt terrein een fokkerij op niet te groote schaal oprichten van runderen, die hier nog steeds tot de zeldzame verschijningen behooren.

Eindelijk uitstekende dekhengsten invoeren en belasting heffen op de hengsten, die geschikt zijn voor de voortteling, opdat de bevolking er toe overgaat ze te castreren.

Dit zijn alle middelen, die zeker tot het gewenschte doel kunnen leiden.

In de natuur gaat alles geleidelijk; een reeks van jaren verstrijkt, alvorens een veeras door verwaarloozing totale wijziging ondergaat. Is echter eenmaal het natuurlijk evenwicht verbroken d. w. z. zijn de werkkrachten over een heel gewest ontoereikend om de hoeveelheid arbeid te leveren benodigd voor het bewerken van den bodem en het afvoeren van de producten, dan zal blijken, welke groote bezwaren zich voordoen om tot een gezonden toestand te geraken. Dat het in deze gewesten zoover zal komen, is zeker.

Vóórdat het dus te laat is, de aangewezen middelen met alle kracht toegepast.

TEGAL Juni 1898.

'T HOEN.

*Gouvernements-veearts.*

## EEN KLEIN FOKKERIJ VAN SANDELHOUT PAARDEN IN DE PREANGER.

---

Onlangs werd ik door de welwillendheid van den eigenaar van een kleine fokkerij in de Preanger in de gelegenheid gesteld deze te bezichtigen.

Ik behoef niet te zeggen, dat ik zijn uitnoodiging met graagte aannam, daar ik mij zeer interesseer voor het Sandelhoutpaard en in het bijzonder voor het streven en werken van de vereeniging het Sandelhout Stamboek en ik nu dus in de gelegenheid zou zijn mij te overtuigen van eenige resultaten, door die vereeniging verkregen.

Ik was zoo gelukkig van den eigenaar de toestemming te verkrijgen, eenige cijfers en feiten te mogen noteeren.

De rit naar de plaats van bestemming was op zichzelf reeds een bron van genot. De heerlijke temperatuur, de goede rijweg en de schoone uitzichten verhoogden het genoegen van het uitstapje.

De stoeterij is gelegen op eene hoogte van 4000 voet en indien het klimaat iets droger ware, zou ik geen beter plaats voor eene dergelijke inrichting wenschen. Het te groote aantal regendagen in den West moesson is trouwen voor Java en algemeen bezwaar voor de fokkerij van paarden.

Dit in aanmerking nemende, komt het mij voor dat overigens het koele klimaat een goeden invloed moet hebben op de ontwikkeling der veulens.

De fokkerij heeft de beschikking over zeer goed gras en overvloedig stroomend water.

De inrichting der stallen bevond ik hoogst eenvoudig maar practisch. De hoofdstal, waar de merries met de jonge veulens stonden, gespeend en ongespeend, was een dubbele langstal met een voedergang in het midden.



De paarden, en ook de veulens van af hun 7e maand stonden allen in boxes van  $\pm 2$  op  $2\frac{1}{2}$  M. die voldoende ruimte gaven.

De jonge hengsten waren in stallen op eenigen afstand van de merriestallen ondergebracht evenzoo de dekhengst.

Eenige bouws weidegrond lagen in de onmiddellijke nabijheid der stallen en waren door paggers in verschillende afdelingen verdeeld, welke van elkander gescheiden zijn door strooken grond, beplant met voedergewassen, zoodat hengsten en merries op voldoende afstand in de verschillende weiden van elkander bleven.

Ook de merrieweiden waren nog afzonderlijk verdeeld voor veulen- en andere merries die door haar lastigtemperament de bezette- en veulen merries tot overlast konden zijn.

De weidegrond, te gering in uitgestreksheid voor 't aantal paarden, moet minder beschouwd worden als een middel om de dieren in hun voeding te doen voorzien dan wel als een paddock, een plaats waar de paarden kunnen losloopen.

Toch had de fokker zorg gedragen dat de weiden van goede grassoorten waren voorzien; voornamelijk trof ik er aan kaka-watan een goed voedings gras, waar paarden zeer op belust zijn.

Het uitsluitend kweeken van deze grassoort vereischt noodige en blijvende zorg.

De stoeterij is begonnen met 4 merries, door tusschenkomst van de vereeniging het Sandelhoutstamboek te Soemba aangekocht.

De merries waren:

- |    |     |    |                  |        |                     |         |   |       |
|----|-----|----|------------------|--------|---------------------|---------|---|-------|
| 1. | No. | 7  | sandelhoutstamb. | bruin, | $3'11\frac{1}{2}''$ | (1.24M) | 7 | jaar. |
| 2. | „   | 19 | „                | „      | $4'1\frac{1}{2}''$  | (1.27M) | 6 | „     |
| 3. | „   | 51 | „                | „      | $4'1\frac{1}{2}''$  | (1.29M) | 8 | „     |
| 4. | „   | 38 | „                | „      | $4'1\frac{1}{2}''$  | (1.29M) | 6 | „     |

Deze merries, allen flink gebouwde paarden, doch met tal van gebreken in vormen, vooral ten opzichte van rug, lenden en kruis en van de beenen, die allen wat licht waren, bleken mij voor de stoeterij gekozen te zijn in de eerste plaats wegens haar vrij zware lichaamsbouw.

Opmerkelijk is het, dat ik bij zwaar gebouwde exemplaren toch constateerde dat de beenen te licht waren. Hierbij moet

echter vermeld worden, dat zoo goed als alle merries, die van Soemba zijn geïmporteerd dezelfde gebreken aan rug, lenden en beenen vertoonen, zooals ik las uit het verslag der keuringscommissie van de tentoonstelling van het Sandelhoutstamboek te Bandoeng in 1896, indertijd opgenomen in de veeartsenijkundige Bladen.

De merries No. 7 en No. 51 werden bevrucht aangevoerd uit Soemba en maakten al spoedig na aankomst de stoeterij rijker met 2 merrieveulens, waarvan dat van No. 7, zooals hieronder blijken zal, tengevolge van betere voeding en verpleging 2½ duim hooger werd dan de moeder.

Merrie No. 7 is sedert gestorven; met de 3 andere werd de fokkerij met behulp van den hengst der stoeterij voortgezet.

Deze hengst No. 15 is een aandachtige beschouwing meer dan waard. Zelden zag ik een schooner exemplaar van het Sandelhoutstamboek; donkerbruin van kleur en zeer zwaar gebouwd, mat hij op 5 jarigen leeftijd bij inschrijving in het stamboek 4'3" (1.34M).

Bij eene nieuwe meting, gedurende mijn bezoek aan de fokkerij, bleek hij 4'4" (1.36M) te zijn. Hij begon zijne diensten te presteeren op 5 jarigen leeftijd.

De volgende staat geeft een overzicht van den stand der fokkerij op het oogenblik dat ik haar bezocht.

1893	1894	1895	1896	1897	1898
<b>Merrie No. 7</b> (drachtig aangevoerd)	<b>Merrie No. 7</b> dood.	<b>Merrie No. 51</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 51</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 51</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 51</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }
<b>Merrie No. 67</b> (zwart) geb. 6 Juli.	<b>Merrie No. 51</b> (drachtig aangevoerd).	<b>Hengst No. 51b</b> (vos) geb. 6 Oct.	Voshengst veulen gestorven bij geboorte.	<b>Hengst No 51c</b> (zwart) geb 19 Juni.	
	<b>Merrie No. 51a</b> (zwart) geb. 6 Nov.	<b>Merrie No. 19</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 19</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 19</b> verkocht.	
		<b>Hengst No. 19a</b> (bruin) geb. 22 Nov.	No. 19 deed zich drachtig voor sloeg gedurende het geheele jaar den hengst af maar kreeg geen veulen.		
			<b>Merrie No. 38</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 38</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }	<b>Merrie No. 38</b> verkocht.
			<b>Merrie No. 38a</b> (vos) gestorven als veulen van 5 maanden.	<b>Merrie No 38b</b> (bruin) geb. 8 Maart.	<b>Merrie No. 67</b> { <b>Hengst No. 15.</b> }
				<b>Merrie No. 67</b> <b>Hengst No 15.</b>	<b>Merrie No. 51a</b> <b>Hengst No. 15.</b>
				<b>Hengst No 67a</b> (bruin) geb. 25 Juli.	<b>Merrie No. 33</b> <b>Hengst No. 45.</b>



Het merrieveulen van merrie No. 7 en een onbekenden vader uit Soemba, waarvan ik reeds boven melding maakte, zag ik kort na de geboorte in Juli 1893. Het was toen een goed ontwikkeld diertje, wat hoog op de beenen en gaf eenigszins den indruk van een Engelsch veulen.

Op den leeftijd van 7 maanden mat het volgens de aantekeningen waarvan ik op de fokkerij kennis nam, 3'4" (1.12M). De moeder stierf toen, zoodat het gespeend werd en in het vervolg in de weide liep.

Op den leeftijd van 9 maanden kreeg het een ongeval aan, een der beenen; vermoedelijk ten gevolge van een slangenbeet waardoor het gedurende 2 maanden op 3 beenen heeft gelooopen. Op éénjarigen leeftijd mat het 4' (1.256M) en kreeg kort daarop lichte droes.

Op 2 jarigen leeftijd had het een hoogte van 4'1½" (1.29M) en op 3 jarigen leeftijd van 4'2" (1.31M) bereikt, toen kreeg het voor de 2<sup>e</sup> maal droes.

Op den 24<sup>en</sup> April 1897 werd het in het stamboek ingeschreven onder No. 67. Den 25<sup>en</sup> Juli 1897 wierp deze merrie een hengstveulen. Niettegenstaande de gebrekkige achterhand en de abnormale stand der achterbeenen van de moeder, was het veulen, hoewel klein, zeer goed gebouwd en heeft het een goed kruis-

Het 2<sup>e</sup> merrieveulen van een onbekenden vader uit Soemba en de stamboekmerrie No. 51, hoog 4'1½" (1.29M) werd geboren 6 November 1894.

Het bleek een goed gebouwd zwaar veulen met ietwat zwijns-ooren.

Op den leeftijd van 7 maanden mat het 3'6" (1.10M) op éénjarigen leeftijd 3'11" (1.23M), op 2 jarigen leeftijd 4'1" (1,28 M) en is het thans op 3 jarigen leeftijd uitgegroeid tot een zwaar paard van 4'2" (1.31M) terwijl van de zwijnsooren weinig merkbaar is. Aan dit paard is duidelijk te zien dat het een goede jeugd gehad heeft; het is echter niet zonder fouten; de rug moest korter zijn.

Merrie No. 51 kreeg daarop 6 October 1895 een voshengstveulen No. 51*b*, het eerste veulen van den hengst der stoeterij. Bij de geboorte was het een flink dier, hoewel niet zoo zwaar als zijn andere zuster 51*a*, hierboven vermeld.

Zijn hoogte bedroeg op den leeftijd van 1	jaar 4'	(1.256 M)
"	"	" 1½ "
"	"	" 2 "
"	"	" 2½ "

Voorwaar een zeer gunstig resultaat daar de moeder slechts 4'1½" (1.29 M) meet. Het is te verwachten dat dit veulen een paard zal worden van 4'5" (1.39 M).

In 1896 werd het op de tentoonstelling bekroond met den 1<sup>en</sup> prijs en in 1897 eveneens met den 1<sup>en</sup> prijs, die het dier ten volle verdiende.

Het is een zeer schoon zwaar paard waarop weinig is aan te merken. De rug en lenden zou ik slechts een weinig korter wenschen.

In het zelfde jaar wierp Merrie No. 19 (4'½") 1.27 M. den 22<sup>en</sup> November 1895 een bruinhengst veulen, dat bij de geboorte iets tegenviel. Het kruis liet wat te wenschen over, het was te hellend, voor het overige goed ontwikkeld.

Op éénjarigen leeftijd had het een hoogte van: 4' (1.256 M); op 1½ jaar leeftijd 4'1½" (1.29 M.). Op den leeftijd van 2 jaar mat het 4'2" (1.31 M); het kwam toen goed bij en de stand der voorbeenen die aanvankelijk te wenschen overliet (bokbeenig) werd weer normaal. Bokbeenigheid bij jonge veulens, niet toeteschrijven aan te veel loopen, dan wel te veel weiden op hellend terrein, schijnt een tijdelijk gebrek te zijn, dat zich op rijperen leeftijd redresseert; mits het veulen ook daarnaar verzorgd en verpleegd wordt zal het zich ook volkomen herstellen.

De verbinding van lenden en kruis liet iets te wenschen over.

Thans mat het dier op 2½ jaar 4'3" (1.33 M.) Het is uitgegroeid tot een schoon en krachtig paard en levert eveneens het bewijs, dat met een goede voeding en verpleging en een oordeelkundige keuze van fokdieren het door de stamboek vereeniging beoogde doel betrekkelijk zeer spoedig bereikt kan worden.

Het jaar 1896 was voor de fokkerij zeer ongunstig. Merrie No. 51 verwierp haar veulen; merrie No. 19 deed



zich voor alsof zij drachtig was, sloeg het geheele jaar den hengst af, doch bleek later niet bevrucht te zijn.

Merrie No. 38 wierp een vos merrie veulen, dat echter slechts 5 maanden oud werd en tengevolge van een keelontsteking bezweek.

Bij meerdere geoefendheid van het inlandsch personeel op de fokkerij, is te verwachten dat het niet drachtig raken van merries zich in de toekomst minder zal voordoen.

Den 19<sup>en</sup> Juni 1897 wierp merrie No. 51 een zwart hengst veulen dat bij de geboorte opvallend zwart was.

Toeneming van het aantal paarden maakte het wenschelijk naar wegen uit te zien om het onderhoud te vergemakkelijken. Bij wijze van proef werd dit veulen op den leeftijd van 3 maanden geschoren, eene kunstbewerking die het jonge diertje in het koude klimaat niet best scheen te verdragen, want het had nu zeer veel last van vliegen en andere insecten, werd ziek en vermagerde zichtbaar.

Ook andere proeven met veulens genomen leerden, dat in een koel klimaat scheren van al te jonge veulens niet wenschelijk is.

Toen het 7 maanden oud was kwam het weder bij en toonde opvallend zwaar in vergelijking met zijn tijdgenooten. Het mat op dezen leeftijd 3'7" (1.13 M); op den leeftijd van 8 maanden 3'8" (1.15 5 M) en op dien van 10 maanden 3'10" (1.20 M).

Merrie No. 38 wierp 8 Maart 1897 een bruin-merrie, veulen dat bij de geboorte wat klein en smal was; vermoedelijk had het geleden door de zware ziekte van de moeder (goed. droes) gedurende den drachtijd.

Op den leeftijd van 7 maanden had het een hoogte van 3'7" (1.13 M) bereikt; steeds echter bleef het wat smal. Toen het een jaar was mat het 3'10" (1.20 M). Deze hoogte valt tegen, vergeleken bij die van de andere veulens op den zelfden leeftijd. Het is ook tot nog toe wat smal gebleven.

Haar moeder was een lastig paard; twist ziek van aard werd zij voor de andere merries en veulens in de weide hinderlijk, waarom de eigenaar besloot haar te verkoopen.



Het zelfde was het geval met merrie No. 19, die om dezelfde reden van de hand werd gedaan.

Men neme in aanmerking dat de stoeterij grootendeels geheel aan het toezicht van inlanders is overgelaten en dat voor 9 paarden en veulens slechts 2 staljongens in dienst zijn. Dit zou onmogelijk zijn, wanneer zich daaronder onhandelbare paarden bevinden.

Den 25<sup>en</sup> Juli '97 wierp de stamboek merrie No. 67 die in de stoeterij is geboren uit merrie No. 7 haar 1e veulen, een bruinen hengst. Dit veulen was bij de geboorte klein, maar zeer mooi gebouwd.

Niettegenstaande het kruis en de achterbeenen van de moeder slecht zijn, heeft het een mooi kruis en goede achterbeenen.

In 3 maanden tijd zette dit veulen goed in de breedte uit, doch groeit het niet genoeg in de hoogte. De rug toont nu ook wat lang.

Deze toestand is tot nu toe zoo gebleven; het is op 't oogenblik 7 maanden oud en meet 3'6" (1.10 M).

In 1898 werd de fokkerij verrijkt met 2 merries door aankoop. De eerste is een jong dier van 2½ jaar oud uit stamboek merrie No. 10 en Stb. hengst No. 15 der stoeterij.

Ze heeft een zeer slechte jeugd gehad; als veulen van 6 maanden deed ze reeds dienst als kinderrijpaard en bij aankoop op 2½ jarigen leeftijd had ze reeds getrokken.

Waar blijft de keur voor jonge paarden?

Het dier is kochakkig, het linkerachterbeen is gezwollen en het heeft 2 leggers; alle souvenirs, die het van den vorigen eigenaar, een chinees, heeft medegekregen.

Ik kan niet anders dan het diertje geluk wenschen met zijn lotsverbetering.

Het meet thans slechts 4' (1.256 M) en blijkt dus hieruit nu duidelijk wat goede voeding en verpleging vermogen, als men dit paard vergelijkt bij de 2 jonge hengsten hierboven vermeld, die van den zelfden leeftijd zijn en respectievelijk reeds 4'3" en 4'4" meten.

De andere aangekochte merrie is een flink zwaar paard, dat bezet is van hengst No. 45.

Alle merries zijn nu duidelijk drachtig; zoodat de fokkerij dit jaar weder met een aardige collectie staat vermeerderd te worden.

Ziedaar de voornaamste gegevens uit eigen aanschouwing verkregen. Onbekend als wij in Indië nog zijn met resultaten, omtrent de fokkerij van Sandelhoutpaarden, kan men uit voormelde gegevens nog weinig conclusies trekken; toch vermeen ik niet te apodictisch te zijn, wanneer ik verklaar, dat de jonge fokkerij door het bezit van twee  $2\frac{1}{2}$  jarige veulens van eene hoogte van  $4'3''$  (1.34 M) en  $4'4''$  (1.36" M), het bewijs geleverd heeft, dat de reeds tot het verleden behorende Sandelhouthengsten van die hoogte, op Java gefokt kunnen worden, dank zij de pogingen der vereeniging het Sandelhoutstamboek en de door de regeering aan haar verleende steun.

Omtrent groei en ontwikkeling van veulens valt weinig op te merken, omdat de gegevens nog slechts enkele individuen betreffen.

Op grond van die gegevens is men op de fokkerij niet tevreden, wanneer een veulen tegen den speentijd (7 maanden) nog niet de hoogte van  $3'7''$  (1.13M) heeft bereikt, terwijl een éénjarig veulen moet zijn  $4$  vt. (1.256 M.)

Volgens de door mij gedane meting zijn de  $2\frac{1}{2}$  jarige hengsten  $4$  vt.  $3$  dm. (1.34M) en  $4$  vt.  $4$  dm. (1.36M). De vraag rijst nu of deze veulens nog veel in hoogte zullen toenemen. De vroeger gepubliceerde cijfers omtrent groei der paarden in het remonte depot te Poerabaja zouden doen verwachten, dat deze bevestigend beantwoord moet worden en dan zouden deze veulens zelfs hongsten kunnen worden van  $4'5''$  (1.39M) en hooger. Dit ware zeker te wenschen; het is echter mogelijk, dat de goede voeding en verpleging van jongs af aan tengevolge heeft gehad, dat zij reeds jong hun grootste hoogte bereikt hebben; de volwassen vorm dezer veulens geeft wel aanleiding tot dat vermoeden.

Al ware echter zulks het geval, het resultaat verkregen met de fokkerij, die aangevangen is met kleine inferieure merries mag bevredigend genoemd worden, wanneer de vereeniging kan wijzen op veulens van de hierboven vermelde hoogte.



Intusschen zijn deze hooge paarden kostbare exemplaren geworden, zooals zal blijken uit de volgende cijfers, betreffende de kosten van voeding en verpleging.

Volgens mijn berekening, opgemaakt uit de gegevens die mij verstrekt werden, hebben deze paarden aan onderhoud gekost  $\pm f$  8.— 's maands, van af de geboorte. Zij zullen dus aan voeding en verpleging op 4 jarigen leeftijd den eigenaar komen te staan op:  $f$  384.— ongerekend de kosten der inrichting.

Het gedeeltelijk benutten van terreinen voor den aanplant van voedergewassen en het daarbij gebruik maken van de werkrachten van staljongens en grassnijders doet echter verwachten, dat bij toeneming van het aantal paarden de onderhoudskosten minder kunnen worden.

Ik stel mij voor dit onderwerp later uitvoeriger te behandelen.

Op 't oogenblik is nog geen sprake van een fokkerij op voldoende schaal om paarden te leveren voor de geringe prijzen, die voor de remonteering besteed mogen worden. Heeft de hierboven bedoelde stoeterij over een voldoende aantal hengstveulens te beschikken om daarvan ettelijke te castreren, dan zullen de eventueel te verkrijgen ruinen gedurende de laatste jaren, die zij in de fokkerij moeten blijven, ook veel minder behoeven te kosten. Het is daarom zeer toe te juichen, dat de aankoop van ruinen voor de remonte is toegestaan; kon men nu nog een stap verder gaan, door te breken met de uitsluiting van merries.

De hengst van de fokkerij is niet uitsluitend bestemd voor Sandelhoutmerries, maar heeft bovendien een groot aantal dekkingen met succes verricht bij paarden van de bevolking en als ik hierbij vermeld, dat slechts merries van 4' (1.256 M) worden toegelaten, zal ik niet nader behoeven te betoogen, dat hij nuttig voor de remonteering van het leger werkzaam is.

De veulens van de bevolking, die ik in de nabijheid der stoeterij zag, waren echter veel minder ontwikkeld dan hun halfbroeders en zusters, van gelijken leeftijd der fokkerij, hetgeen aan niet anders, dan aan het gemis van graanvoer moet toegeschreven worden; ze zijn te ver van de gaba kist gebleven.



Hulde brengende aan de pogingen die in de Preanger worden gedaan, zoowel door de Regeering als door de vereeniging het Sandelhoutstamboek, vrees ik toch dat de soendanees, die en zich zelf en zijn kind te weinig voedt, er niet toe zal overgaan om zijn rijtschuur voor zijn paarden te openen, zoolang hij slechts f 200. voor een voor de remonte geschikt dier kan uitbetaald krijgen.

Alsnu de door mij bezochte fokkerij ter zijde latende zij het mij vergund nog eenige gegevens te vermelden omtrent de zoonuttige vereeniging het Sandelhoutstamboek in de Preanger.

Toen de vereeniging tot stand kwam, werd het door deskundigen betwijfeld of men ooit sandelhoutmerries op Java in voldoende mate zou kunnen importeeren om noemenswaardige resultaten te verkrijgen. Het 1e paard werd in het Stamboek ingeschreven op 6en Maart 1893. De vereeniging heeft thans dus juist 5 jaar bestaan en de ondervinding heeft geleerd dat inderdaad niet dan met veel moeite en voltharding goede merries te bekomen zijn, hoewel niet in alle opzichten goed maar dan toch moeders, die prachtige veulens gegeven hebben. De vereeniging heeft glukkig tot dusver meer op de qualiteit dan op de quantiteit gewerkt. Op 't oogenblik zijn geïmporteerd 70 fokdieren. Dit aantal zou gemakkelijk het dubbele bedragen hebben, wanneer door den opkooper in Soemba niet zoo streng mogelijk gelet had moeten worden op vorm, leeftijd, hoogte en robe der aan te koopen paarden.

Het spreekt van zelf dat deze fokdieren slechts langzamerhand en telkens in gering aantal werden aangevoerd en dat veelal de bij aankomst uitgeputte merries niet dadelijk geschikt waren om bevrucht te worden.

Op het oogenblik staan als geboren in het stamboek vermeld een kleine 80 veulens. Wanneer de fokkers door de practijk meer geleerd zullen hebben om hun merries op geschikte tijden te doen bevruchten, spreekt het van zelf, dat het aantal veulens dat geboren wordt jaarlijks moet toenemen. Men denke ook aan het moeder worden van de hiergeboren merrie-veulens, iets dat eerst vier jaren na het bestaan der vereeniging verwacht kan worden.

Tot mijn spijt moet ik eindigen met mijn leedwezen en

mijne verwondering te kennen te geven, dat zooals mij uit een inzage van het Sand. stamboek bleek, niet alle paardenfokkers in de Preanger eigenaren zijn van Sand. paarden en spreek ik het vertrouwen uit, dat ook zij zich dra zullen gaan toeleggen op de verbetering van dit waarlijk schoone ras.

Hulde breng ik aan ingezetenen van de afdeeling Malang der Residentie Pasoeroean, die het initiatief hebben genomen voor de aansluiting aan het bestaande Sandelhoutstamboek, en ik uit ten slotte den wensch dat de vereeniging door de regeering gesteund, moge voortgaan met op de wijze zoo als zij thans gedaan heeft, krachtig mede te werken tot veredeling van het paardenras, ook buiten de Preanger-Regentschappen.

D. S.  
TJENDANA.

---

## N A S C H R I F T.

---

Ik acht het niet onmogelijk, dat sommigen van onze lezers aan de juistheid van de meting ten opzichte van het 2 $\frac{1}{2}$  jarig veulen à 1.36 mtr. zullen twifelen, daar men in de laatste jaren nergens van zulk een taille bij een Sandelhout veulen heeft gehoord.

Eerlijk gezegd, werd de opgave ook door mij een beetje gewantrouwd, te meer daar mij uit eigen ervaring bekend is, hoe verschillend de uitkomsten bij het bepalen van de hoogte soms kunnen zijn.

Dank zij de vriendelijkheid van den eigenaar, die ook mij tot een bezoek aan zijn private stoeterij uitnoodigde was ik kortelings geloden in de gelegenheid alles te zien en na te gaan waarover schrijver dezes spreekt.

Gewapend met een goede maat, trok ik er heen en werkelijk de meting van 1.36 mtr. bleek mij volkomen juist, zoodat het m. i. te verwachten is, dat dit veulen, den volwassen leeftijd eenmaal bereikt hebbende, een hoogte zal aangeven van 1.40 mtr. Nu behoeft men zich daarover niet zóó erg te verwonderen, want dat het Sandelhout paard oorspronkelijk veel hooger is geweest, dan de exemplaren, die men thans ziet, zal iedereen u weten te vertellen. Ook is het voldoende bekend, dat alleen mishandeling, slechte verpleging en te vroegtijdig gebruik tot dien grooten achteruitgang hebben geleid, zoodat het voor de hand ligt, dat daar waar deze momenten niet bestaan, zooals in casu, de natuur hare rechten herneemt.

De reeds nu verkregen resultaten wettigen ons volkomen, het vertrouwen uit te spreken, dat men spoediger dan men aanvankelijk meende, er in zal slagen, om sandelhoutpaarden te fokken van een taille, zooals men die nog niet heeft gezien



waardoor men in het bezit zal komen van een paard, dat met de besten zal kunnen wedijveren, zoowel wat aangaat schoonheid van vormen, adel als deugdzaamheid.

Moedig daarom voortgegaan, fokkers, leden van het Sandelhoutstamboek! Aan uw initiatief, aan uw beleid en volharding zal het te danken zijn, dat het zoo schoone ras in stand blijve niet alleen, maar dat het weer tot zijn oorspronkelijke deugd zal terug gebracht worden.

(GÉRANT.)

---

## OVER DEN GROEI DER PAARDEN IN NEDERLANDSCH-INDIË.

Ten vervolge op de opgaven, voorkomende op bladz 46 en volgende van den vorigen jaargang, volgen hier in staatform eenige gegevens omtrent groei en gewicht der paarden, welke in den loop van het jaar 1897 door het Remonte-depôt te Poerabaja werden afgeleverd.

Alle daarin genoemde dieren hadden den leeftijd van 5 jaar bereikt.

De in de eerste kolom met een M gemerkte paarden zijn van het Makassaarsche ras, de overige zijn alle Sandelhouts.

Alle in het jaar 1897 afgeleverde paarden werden bij de korpsen van het Leger, hetzij bij de Cavalerie, dan wel bij de Artillerie, ingedeeld.

### VIIe PLOEG.

Remonte-nummer.	HOOGTE IN METERS.		Groei in m.M.	Gewicht in KG. bij aflevering.	Duur van het verblijf bij de inrichting. <sup>1)</sup>
	Bij aankomst bij het Depôt.	Bij aflevering.			
278	1.265	1.327	62	303	minder dan 3 jaar.
288	1.270	1.325	55	322	
295 M.	1.270	1.315	45	309	ruim 2½ jaar.
302	1.240	1.302	62	290	
303	1.256	1.276	20	278	ruim 2 jaar.
312	1.261	1.297	36	318	
313	1.256	1.275	19	290	minder dan 2 jaar.
318	1.256	1.280	24	290	
322	1.263	1.330	67	294	ruim 1½ jaar.
333	1.224	1.258	34	290	
347	1.275	1.318	43	310	ruim 1½ jaar.
348	1.280	1.322	42	288	
358	1.250	1.272	22	281	ruim 1½ jaar.
368	1.242	1.285	43	292	

1) De uitdrukkingen *ruim* en *minder* in deze kolom duiden aan hoogstens een kwartaal *meer* of *minder*.

## VIIIe. PLOEG.

Remonte- nummer.	HOOGTE IN METERS.		Groei in mM.	Gewicht in KG. bij aflevering.	Duur van het verblijf bij de inrichting. <sup>1)</sup>
	Bij aan- komst bij het Depôt.	Bij afleve- ring.			
299	1.238	1.320	92	302	minder dan 2 $\frac{1}{2}$ jaar.
304	1.232	1.265	33	264	} ruim 2 jaar.
331	1.267	1.325	58	275	
345	1.275	1.312	37	272	minder dan 2 jaar.
357	1.250	1.270	20	270	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
362	1.238	1.265	27	282	
371	1.246	1.280	34	276	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
375	1.256	1.295	39	285	
383 M.	1.260	1.290	30	275	} minder dan 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
389	1.240	1.285	45	296	
392	1.282	1.318	36	298	} ruim 1 jaar.
399	1.245	1.300	55	300	
402	1.270	1.295	25	314	} ruim 1 jaar.
419	1.244	1.285	41	290	

## IXe. PLOEG.

306	1.244	1.295	51	285	} minder dan 2 $\frac{1}{2}$ jaar.
307	1.244	1.300	56	290	
309	1.226	1.275	49	289	} minder dan 2 jaar.
334 M.	1.260	1.310	50	301	
335 M.	1.253	1.320	67	300	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
363	1.254	1.270	16	290	
373	1.256	1.315	59	304	} minder dan 2 jaar.
381	1.258	1.307	49	297	
386	1.280	1.325	45	287	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
398	1.270	1.285	15	276	
404	1.248	1.270	22	290	} minder dan 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
405	1.300	1.342	42	316	
435	1.235	1.262	27	276	} ruim 1 jaar.
451	1.265	1.285	20	285	

<sup>1)</sup> De uitdrukkingen *ruim* en *minder* in deze kolom duiden aan hoogstens een kwartaal *meer* of *minder*.



## Xe PLOEG.

Remonte- nummer.	HOOGTE IN METERS.		Groei in mM.	Gewicht in KG. bij aflevering.	Duur van het verblijf bij de inrichting. <sup>1)</sup>
	Bij aan- komst bij het Depôt.	Bij afleve- ring.			
323	1.260	1.310	50	265	} minder dan 2 $\frac{1}{2}$ jaar.
339 M.	1.256	1.298	42	290	
341 M.	1.264	1.330	66	290	
343	1.256	1.315	59	296	} ruim 2 jaar.
355 M.	1.256	1.295	39	284	
356	1.265	1.302	37	287	
378	1.257	1.315	58	288	} minder dan 2 jaar.
387	1.288	1.340	52	298	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
396	1.240	1.320	80	292	
423	1.256	1.295	39	272	} minder dan 2 $\frac{1}{2}$ jaar.
448	1.268	1.288	20	292	
479	1.290	1.335	45	320	} ruim 1 jaar.
491	1.250	1.300	50	260	
492	1.256	1.300	44	286	} minder dan 1 $\frac{1}{2}$ jaar.

## XIe PLOEG.

329	1.230	1.318	88	282	} minder dan 2 $\frac{1}{2}$ jaar.
361	1.308	1.365	57	325	} ruim 2 jaar.
366	1.246	1.300	54	282	
367	1.233	1.275	42	275	
370	1.249	1.285	36	280	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
400	1.260	1.310	50	312	
403	1.250	1.280	30	272	} ruim 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
408	1.250	1.295	45	276	
421	1.240	1.285	45	308	} minder dan 1 $\frac{1}{2}$ jaar.
436	1.260	1.295	35	303	
449	1.235	1.280	45	301	} ruim 1 jaar.
454	1.280	1.315	35	285	
460	1.270	1.290	20	286	
470	1.275	1.298	23	272	

<sup>1)</sup> De uitdrukkingen *ruim* en *minder* in deze kolom duiden aan hoogstens een kwartaal *meer* of *minder*.

Bij de Sandelhout paarden der VII<sup>e</sup> ploeg bedroeg de gemiddelde groei 40.7 m M; de laagste waargenomen groei, 19 m M, kwam voor bij een paard, dat ruim 2 jaar bij het Remonte-depôt verbleef, en viel de hoogste groei, 67 m M., te constateeren bij een paard, dat gedurende minder dan 2 jaar bij de inrichting werd opgekweekt. Het tot die ploeg behorende Makasaarsche paard groeide in ruim 2½ jaar 45 m M.

Bij de Sandelhout-paarden der VIII<sup>e</sup> ploeg bedroeg de gemiddelde groei 41.7 m M.; de laagste waargenomen groei, 20 m M., kwam voor bij een paard, dat ruim ½ jaar, de hoogst waargenomen 92 m M., bij een paard, dat minder dan 2½ jaar bij het depôt verbleef. Het tot deze ploeg behorende Makassaarsche paard groeide in ruim ½ jaar 30 m M.

De gemiddelde groei der Sandelhout paarden van de IX<sup>e</sup> ploeg bedroeg 37.6 m M., die van de Makassaarsche paarden 58.5 m M. In deze ploeg werd de laagste groei 15 m M. waargenomen bij een Sandelhout paard, dat minder dan 1½ jaar, en de hoogste groei 67 m M., geconstateerd bij een Makassaarsch paard, dat minder dan 2½ jaar bij het depôt verbleef.

In de X<sup>e</sup> ploeg bedroeg de gemiddelde groei der Sandelhout paarden 48.5 m M., die van de Makassaarsche paarden 49 m M., terwijl hier de laagst waargenomen groei, 20 m M., voorkwam bij een Sandelhout paard, dat minder dan 1½ jaar, en de hoogst waargenomen, 80 m M., bij een Sandelhout paard, dat ruim 1½ jaar bij het Remonte-depôt verbleef.

Van de paarden der XI<sup>e</sup> ploeg, alle Sandelhouts, bedroeg de gemiddelde groei 43.2 m M. De laagst waargenomen groei, 20 m M., kwam voor bij een paard, dat ruim 1 jaar, de hoogst waargenomen, 88 m M., bij een paard, dat minder dan 2½ jaar bij de inrichting vertoefde.

De gemiddelde groei van alle in 1897 afgeleverde paarden bedroeg dus voor de Sandelhouts 42.2 m M., en voor de Makassaren 48.5 m M.

Brengt men deze cijfers in verband met die van de jaren 1895 en 1896, dan vindt men dat de gemiddelde groei der 142 in de jaren 1895, 1896 en 1897 afgeleverde Sandelhout-

paarden 40.8 m M., en die voor de in de jaren 1896 en 1897 afgeleverde 12 Makassaren 39.9 m M. bedroeg.

Onder deze paarden bevindt er zich één of 0.65 %, dat slechts 6 m M., groeide.

Verder groeiden:

drie	paarden	of 2.	%	van 10—15	m M.
acht	»	» 5.2	»	» 15—20	»
zeventien	»	» 11.	»	» 20—25	»
dertien	»	» 8.5	»	» 25—30	»
vijftien	»	» 9.7	»	» 30—35	»
vijftien	»	» 9.7	»	» 35—40	»
drie en dertig	»	» 21.4	»	» 40—50	»
een en dertig	»	» 20.1	»	» 50—60	»
twaalf	»	» 7.8	»	» 60—70	»
drie	»	» 2.	»	» 70—80	»
twee	»	» 1.3	»	» 80—90	»

terwijl ten slotte 1 paard 92 m M. in hoogte toenam.

Het eerste paard was bij aankomst in het Remonte-depôt reeds 6 m M. boven de gewone remonte-maat; van de 3 paarden, die slechts van 10—15 m M. groeiden, hadden er 2 juist de maat van 1.256 M. en het andere was er reeds 22 m M. boven.

Het paard, dat 92 m M. groeide, was bij aankomst in de inrichting 18 m M. beneden den gewonen remonte-maat (1.256 M).

De laagste hoogte der afgeleverde paarden bedroeg 1.262 M. Zij kwam voor bij 2 paarden van 5 jaar, waarvan het eene bij aankomst 1.245 M. mat en het andere een hoogte had van 1.235 M. Beide paarden verbleven respectievelijk minder dan 1½ en ruim 1 jaar bij de inrichting.

Verder waren er onder de afgeleverde paarden:

40 stuks	van 4 voet	(1.256 M.)	tot 4 voet 1 duim	(1.282 M.)
61 »	» 4 »	1 duim	» 4 » 2 »	(1.309 »)
42 »	» 4 »	3 »	» 4 » 3 »	(1.335 »)
9 »	» 4 »	3 »	» 4 » 4 »	(1.361 »)
2 »	van meer dan 4 voet	4 duim,	nl. 1.365 M.	



De gemiddelde gewichten der afgeleverde paarden bedroegen in 1897:

voor de VII <sup>e</sup>	ploeg	296	kG.
» » VIII <sup>e</sup>	»	286	»
» » IX <sup>e</sup>	»	292	»
» » X <sup>e</sup>	»	287	»
» » XI <sup>e</sup>	»	289	»

hetgeen als gemiddeld over de in de jaren 1895 tot en met 1897 afgeleverde paarden ongeveer 292 kG. geeft.

B.

BAVAVIA, 4 Juli 1898.

---

## DE VERWANTSCHAPSTEELT EN WORDINGSGESCHIEDENIS DER BEROEMDE RASSEN.

door Prof. Ad. Reul.

(*Vervolg.*)

---

### HET SCHAPENRAS.

Ook het schapenras zal ons merkwaardige voorbeelden aan de hand doen omtrent den invloed van die verwantschapsteelt (breeding in and in) op het ontstaan van bepaalde rassen van groote waarde.

Wij kennen BAKEWELL; het is onnoodig den lezer den grooten Engelschen zoötechnicus op nieuw voor te stellen.

Over zijne kostbare verbeteringsmethode hebben wij vroeger reeds gesproken en hebben n. l. gezien hoe hij deze op het paard en op het langhoornig vee zijner boerderij Dishly-Grange in praktijk bracht. Wij hadden er aan kunnen toevoegen, dat BAKEWELL in de eerste plaats zijne reputatie dankt aan de schepping van het schapenras van Dishley, van Leicester of zooals men het ook wel noemt van Dishley-Leicester.

Vooral door zijne Dishley schapen, zegt het *Quarterly Journal of Agriculture*, die heden ten dage in alle werelddeelen zoo gezocht zijn, opende deze groote fokker voor zijn land eene onuitputtelijke bron van rijkdom. De moeilijkheden waarmee hij had te kampen om zijn schapenras te scheppen betekenden niets in vergelijking met die, welke hij zou ontmoeten bij de vervorming der woldragers. De verbetering der wol moest samengaan toch met de ontwikkeling der door den slager meest gewilde vleeschgedeelten; deze voordeelen moesten op zulk eene wijze verkregen worden, dat de dieren konden doorgaan voor een gemakkelijk te acclimatiseeren ras, dat niet alleen kon overgebracht worden

naar de verschillende graafschappen van Groot-Bretagne, maar ook naar andere landen van de meest uit een loopende breedten; inderdaad schenen onoverkomelijke hinderpalen de zoo beperkte macht van een mensch in den weg te staan. En welk een vernuft, welke opofferingen, welk eene onbaatzuchtigheid, welk een moed zijn niet noodig geweest voor BAKEWELL om te slagen! Wat had hij niet te verduren, de beroemde vervormer, steeds aan afgunst en haat blootstaande en nu eens van egoïsme beschuldigd, dan weer door bedreigingen vervolgd als zou hij zijne toevlucht tot barbaarsche middelen nemen! In de oogen der domme menigte was het werkelijk barbaarschheid, de voorzorg die de pachter van Dishley nam, nl. om de rammen en schapen, die hij vervormde, eene zekere verminking te doen ondergaan. Die lieden begrepen niet, dat het noodzakelijk was de onverstandige fokkers te beletten, dat zij zich van fokdieren bedienden, die nog niet al de vereischte eigenschappen bezaten; dat in een woord, al het onvolmaakte moest vernietigd worden.

BAKEWELL wierp zich op het schapenras van het graafschap Leicester, waar zich zijne boerderij van Dishley Grange bevond. Dit oorspronkelijke ras heette in zijn tijd nog het *Leicestershire Forest Sheep* d. w. z. het schaap uit de bosschen van het graafschap Leicester. Hij maakte er het *New Leicester* ras van, het verbeterde ras van Dishley, dat weldra over geheel Engeland verspreid was en bezwaarlijk zou men thans in dit land eene kudde kunnen vinden, die geen Dishley's bloed in de aderen heeft. Felix Villeroy schrijft, dat dit ras niet alleen gebruikt werd om de gewone langwollige soorten te verbeteren, maar ook de kortwollige en hieruit kunnen we verklaren, waarom de *Southdown's* door een vermenging van hun bloed met dat der *Dishley's* meer volmaakte vormen hebben verkregen en eene zwaardere vacht dragen, al hebben zij ook den bruinen of zwarten kop en de pooten behouden met de goede hoedanigheden aan dit ras eigen.

Om tot zijn doel te geraken kon BAKEWELL niet anders dan zijne toevlucht nemen tot de verwantschapsteelt. Dank zij deze en de voorzorg om alle producten van inferieure kwaliteit van de voortteling uit te sluiten schiep de kundige



practicus van *Dishley* binnen eenige jaren een schapenras, dat zijns gelijke niet had. Daar hij in het bezit was van een zeker getal rammen van het tipe *New-Leicester*, kwam hij op het denkbeeld ze te verhuren gedurende een dekkings seizoen, in plaats van ze te verkoopen, eene gelukkige gedachte, waarvan de verwezenlijking ons zal toonen, hoe hoog dit nieuwe door de verwantschapsteelt ontstane ras werd gewaardeerd. In 1786 bracht de verhuur van zijne rammen aan BAKEWELL omstreeks 28.500 francs op; in 1789 kreeg hij van drie rammen 1200 pond, van zeven andere 2000 pond; en in dat zelfde jaar maakte hij nog eene winst van meer dan 3000 pond voor den verhuur zijner overige fokdieren aan de Maatschappij, die pas gevormd was onder den naam van *Dishley Maatschappij* en waarvan hij de ziel was.

Zijn bekende ram *Two-Pounders* verhuurde hij voor den tijd van één jaar tegen 20.000 francs, terwijl hij zich het recht voorbeheld om van zijn diensten ook gebruik te maken voor zijn eigen kudde, een voordeel dat nog op 10.000 francs gerekend wordt. Te zamen van één enkele ram eene winst van 30.000 francs! Dikwijls werd 265 francs betaald voor het dekken door een ram van BAKEWELL.

Zou men mij een enkel ras, niet door verwantschapsteelt ontstaan, kunnen opnoemen, dat zulk een succes had en zulke winsten aan zijne exploitanten opleverde.

Langen tijd is de verwantschapsteelt in het *Dishley* ras voortgezet, maar ik zou niet kunnen aantoonen zegt Darwin, of individuen van zeer nauwe verwantschap zoo dikwijls gepaard zijn als dit heeft plaats gehad met het korthoornig vee der gebroeders Colling.

De heeren BROWN, hebben volgens *Gardener's Chronicle* van 1855, gedurende 50 jaren geen droppel vreemd bloed in hunne *Leicestersche* stamvaders gebracht. Sedert 1810 heeft de heer BARFOND op dezelfde wijze gehandeld met zijne kudden te Fosote. Hij houdt vol, dat eene vijftigjarige ondervinding hem ten duidelijkste heeft geleerd, dat de verwantschapsteelt geenszins tot ontarding leidt, wanneer de na aan elkander verwante dieren een volkomen gezond gestel hebben.

Naast dit van *New-Leicester* danken nog andere schapenrassen

hun bestaan, of hunne zoötechnische volmaaktheid aan de verwantschapsteelt. Ook is dit het geval met het *Southdown* ras.

Het *Southdown* is een kort-wollig-schaap, waarvan kop en pooten zuiver zwart of gevlekt zijn, en dat sedert onheugelijke jaren op de krijtheuvelen der *Southdowns* leeft, (zuidelijke duinenrij in Engeland) in het graafschap Sussex.

Dit natuurlijke ras was verre van slecht. Als dieren die gekaarde wol opleveren, schreef Arthur Young in 1776, waren de *Southdowns* gezocht om de fijnheid hunner vacht, maar door de ernstige gebreken in den lichaamsbouw waren ze ongeschikt voor de slachtbank.

Ellman is van meening, dat het oorspronkelijke *Southdown* ras veel gebreken had; de borst was te eng, de lenden te hoog, het kruis afhangend, de staart te laag geplaatst, enz. Welnu, dit schaap van zulk een berispelijken lichaamsbouw is onder de handen van zijne vervormers een prachtig dier geworden, het Durham van het schapenras en de internationale tentoonstelling te Parijs, in 1855, heeft voor de eerste maal op het vasteland een *verbeterd* schapenras te zien gegeven dat uitstekend geschikt was voor de slachtbank en tegelijkertijd uitmuntte door wolproductie. De te Parijs geëxposeerde schapen kwamen uit de Engelsche kudden van *Jonas Webb*. Het waren volmaakte *Southdowns*.

Hoe is dit ras geërerd? *John Ellman* deed de eerste pogingen om het oude type te verbeteren. Omstreeks 1780 legde hij, voorgelicht door de pas bekende methode van BAKEWELL zich ijverig toe op de totale vervorming van de schapen der zuidelijke duinen, een streven dat hij tot aan zijn dood in 1832 voortzette. Het was de verwantschapsteelt die hem het best diende. Wellicht heeft hij de kruising beproefd met rammen van het *New-Leicester* ras, dat pas verbeterd, op den voorgrond trad en dat zooals wij weten zoo snel het toppunt van roem bereikte. Uit het boek van *I Jouatt* blijkt echter, dat de kruising van het *Southdown* ras met dat van *Leicester* geen voldoende resultaten heeft opgeleverd, terwijl dezelfde schrijver verder zegt, dat de rammen van het ras van BAKEWELL veel hebben bijgedragen tot de verbetering der *Southdowns*. Zonderlinge tegenstrijdigheid. Wat te gelooven?



JOHN ELLMANN had opvolgers. Zijn werk werd voortgezet, aangevuld en voltooid door een ander beroemd fokker, *Jonas Webb*, van BRABAHAM, die de downs tot zulk een trap van volmaaktheid en zoötechnische schoonheid bracht, dat de heele wereld dit nog heden ten dage moet erkennen.

Darwin deelt volgens *Gardener's Chronicle* mede, dat Jonas Webb vijf verschillend familiën bij zijn fokstelsel gebruikte om een behoorlijken afstand te bewaren in den graad van verwantschap der twee seksen. Wij weten niet of deze mededeeling juist is, daar Darwin ze niet gecontroleerd heeft; zooals hij zegt, heeft hij ze in eene courant gevonden.

Het schapenras van *Romney Marsh* in het graafschap Kent, Zuid-Oosten van Engeland, is eveneens door middel der verwantschapsteelt door *Richard Goord* tot volmaaktheid gebracht. Daarna heette het het ras van *New-Kent*.

De methode van BAKEWELL is de basis geweest voor de verbetering van bijna alle schapenrassen van het Vereenigde Koninkrijk, zooals het *Hampshire-down*, het *Oxfordshire-down*, het *Shropshire-down*, het *Black-faced*, het *Lincolnshire*, het *Cheviot*, het *Cottswold*. enz. De bespreking van al die rassen zou ons te ver voeren te meer daar wij nog eenige Fransche, Amerikaansche en Duitsche rassen te behandelen hebben, die niet minder van de groote waarde der verwantschapsteelt getuigen en daaraan ook hun ontstaan te danken hebben.

Zien wij daartoe in de eerste plaats de resultaten, verkregen door M. GRAUX te Monchamp in Frankrijk.

*Het ras van Monchamp.* Wat men ras van Monchamp noemt is eigenlijk gezegd niets anders dan eene variëteit van het merinosras. Het was in 1828 dat door een gelukkig toeval in de kudde merinosschapen van den heer GRAUX, pachter te Monchamp een zonderling lam, een wonderschaap geboren werd, een monsterachtige ram met grooten kop, met zeer lange hals. Zijn vacht was in plaats van wolachtig, zijdeachtig en gelijk aan die van de Cachemirsche geit. Het was de tweede maal dat zulk een verschijnsel zich in de schapekooi van Monchamp voordeed; het eerste lam had echter niet geleefd, het was door zijne moeder gedood.

Zulke voorvallen zijn ook elders geconstateerd en wel in



eene kudde merinos behoorende aan den heer BOURGEOIS, oud-directeur van de *bergeries nationales* te Rambouillet en in eene kudde merinos uit de omstreken van Villeneuve-l'Archevêque, departement van de Yonne. Alleen de heer GRAUX kwam op de gedachte om te trachten dit toevallige product voort te planten en dank zij de methode der familieteelt waartoe hij onmiddellijk zijne toevlucht nam, slaagde hij daarin ook geheel.

De boerderij van Monchamp, zegt Yvart, die uit weinig vruchtbaren grond bestond, voedde sedert lang eene kudde merinos van middelmatige gestalte, toen in 1828 een schaap geboren werd, een mannelijk product, dat zich van alle andere onderscheidde door zijn vacht en zijne horens. Zijne gladde, glanzige en zijdeachtige vacht was niet vol; iedere lok, die samengesteld was uit haren, ongelijk van lengte, eindigde in een punt. Het voorkomen der horens alleen die bijna glad aan de oppervlakte waren, wees er op, dat de vacht glad en weinig gegolfd moest zijn, want de afscheiding van wol en horens staan onderling in zoo'n nauw verband, dat de wijziging die de eerste te zien geeft zich noodwendig ook moet uitstrekken tot de laatste.

Deze ram nu die zeer klein was, vertoonde in zijn lichaamsbouw gebreken, die ook bij zijne eerste afstammelingen de aandacht trokken maar door eene zorgvuldige keuze onder de na verwante fokdieren kwam men deze drâ te boven.

Men wijzigde de vormen, men vergrootte het model.

Kortom, dit wonderschaap een jaar oud zijnde werd van af 1829 als fokdier gebruikt, daar de Heer GRAUX het plan had in het vervolg alleen die dieren voor de teelt te gebruiken, die dezelfde vacht vertoonden.

Het eerste product was een mannelijk schaap en een lam met zijdeachtige vacht; in 1831 werden slechts 4 mannelijkschappen en een vrouwelijk schaap van dezelfde soort geboren. Eerst in 1833 was men in het bezit aan een voldoende aantal rammen met zijdeachtige vacht, om aan deze verder de instandhouding der soort op te dragen; deze rammen werden voor het eerst in 1835 aan de landbouwers vertoond, voegt Yvart erbij, ter gelegenheid van eene openbare bijeenkomst van het *Comice agricole de de Rozoy* (Seine-et-Marne).

Al deze rammen, zoo ook de schapen, waren afstammelingen van het lammetje van 1828, zij waren dus alle van hetzelfde bloed en verkregen alzoo door een zuivere incest teelt. In 1859 bestond de kudde van den heer GRAUX uit ongeveer 600 dieren van zeer zuiver, volkomen zuiver ras met een vacht glanzend als het cachemir.

Bovendien waren een groot aantal afstammelingen afgestaan aan den heer YVART, inspecteur van de bergeries nationales, die in den keizerlijken schapenstal van Grévolles eene kudde van het zuiver zijdeachtig tijpe merinos aankweekte, en waarvan hij zich later voor zijn kruisingen met het Engelsche ras van Dishley bediende. Het Monchamp-schaap is in werkelijkheid niets anders dan eene variteit van het merinosras. Sommige fokkers, die slechts rekening hielden met de fijnheid en den aard van de wol, hebben gemeend, dat het ras niet zuiver merinos was, maar dat het ontstaan is door kruising van Engelsche rammen met merinosschapen. Dit is echter eene dwaling, die niet mag blijven bestaan, zegt YVART, want de gemengde rassen vertoonen nimmer in die mate hunne kenmerkende eigenschappen als de zuivere.

Nog een voorbeeld van voortgezette verwantschapsteelt treft men aan in de kudde van Naz, in Frankrijk die gedurende 60 jaren zuiver en vreemd aan ander bloed is gebleven. Deze kudde, die men in 1798 enkel op de boerderij van Naz aantrof geraakte later uiteen, zoodat ze slechts eene historische betcekenis heeft overgehouden.

Aan de veeartsenijkundige school te Lyon vermenigvuldigen zich de merinos van Chatillon sedert 12 jaar ongestoord voort, zonder dat er van ontaarding of onvruchtbaarheid, evenmin als bij de runderen van het Hollandsche ras, sprake was. (1)

Ten opzichte van onze Europeesche rassen heeft men meer dan eens van kortbeenige schapen melding gemaakt. Deze zijn ontstaan uit ouders, die in meer of mindere mate leden aan rachitis (een ziekte van het beenstelsel) een lijden, waarvoor ook de afstammelingen groote aanleg toonen, vooral wanneer de levensomstandigheden waaronder ze verkeerden niet bijzonder gunstig zijn. Zoo kwam er in Amerika een

(1) Zie Corneviu, verhandeling over algemeene zöotechnie.



*kort- en krombeenig schapenras* voor dat, zooals ons de geschiedenis mededeelt, afstamde van een schaap met zeer korte en scheeve pooten. Dit dier plante zijne eigenschappen weer over op zijne nakomelingen en dank zij de verwantschapsteelt werden deze tot een raskenmerk, tot het ras verdween om plaats te maken voor de woldragende merinos, die meer voordeelen opleveren.

Men beweert, dat de merinos oorspronkelijk door de Mooren in Andalusië ingevoerd zijn. Hoe het ook zij, zooals met vele andere zaken, was het bezit van schapenstallen eertijds in Spanje een voorrecht en bestond er toen eene machtige vereeniging bekend onder den naam van *Mesta*, die het recht had hare kudden te laten weiden op een groot gedeelte van het uitgestrekte Herische Schiereiland.

Van uit Spanje werden de merinos ingevoerd in het overig Europa en wel in Engeland in de vijftiende eeuw, in Zweden in 1723, in Saksen in 1765, in Oostenrijk in 1770, in Argentina in 1780, in de Vereenigde Staten in 1783, in Pruisen, Frankrijk (door *Colbert*), Wurtemberg en Beieren in 1786, in het Groot-Hertogdom Baden in 1789, in Rusland in 1803, in de Kaap Kolonie in 1833, enz.

In Duitschland werden twee verschillende stelsels gevolgd. Saksen voerde n.l. in 1765 uit Spanje merinos *van beider sekse* in, welke gekozen waren uit de zuiverste Spaansche merinos soorten en uitsluitend bestemd waren om onderling voort te teelen, zonder ze te vermengen alzoo met de Saksische rassen; bij deze behoeven wij dus niet stil te staan.

In andere streken van Duitschland daarentegen, nam men zijn toevlucht tot voortgezette kruising.

Ziehier hoe men te werk ging: in elke Deutsche kudde, die men wilde *merinoseeren* (men houde mij de uitdrukking ten goede) bracht men een merinosram, aan welken de zorg om het *desideratum* te verkrijgen. Deze Spaansche ram, tot het patriarchaat geroepen bediende dus de Deutsche schapen van zijn serail, vervolgens zijne dochters, zijne kleindochters enz. terwijl in zijne omgeving de adelphogamie in vollen gang was. Al die Deutsche *merinoskudden* zijn integenstelling met de Saksische, het product van eene voortdurende verwantschaps-



teelt. Een Duitsch zoötechnicus (de Weckerlin) betreurt de toepassing van dit systeem ten zeerste; hij voor zich zou aan de Saksische methode de voorkeur hebben gegeven, te meer, daar men in de andere deelen van Duitschland, waar men eveneens deze substitutie kruisingen toepaste, zich niet genoegzaam verzekerd had van de volkomen zuiverheid der ingevoerde stamvaders, bestemd om het inheemsche ras te verbeteren.

Ook verkreeg men vrij ongelukkige resultaten die, als een gevolg van de weinig zoötechnische kennis in die dagen zegt de *Weckerlin*, in den beginne aan het klimaat werden geweten. Het klimaat, zeide men, was de oorzaak van de grofheid der vacht, misschien ook wel de wijze van opvoeding. In één woord men verkeerde ten opzichte van deze aangelegenheid geheel in het duister en toch was de minder gelukkige uitslag gemakkelijk te verklaren; men was nl. in gebreke gebleven om uit de afstammelingen de individuen met minder zuiver bloed, alsook die welke geene voldoende woldragende en andere eigenschappen vertoonden, welke men zoo gaarne op het nieuwe ras wilde overbrengen, te verwijderen.

BAKEWELL dankte immers aan deze wijze van doen zijn bewonderenswaardig succes.

Van dit alles nu is voor ons slechts van belang het feit dat de Duitsche merinos verkregen zijn door middel van de verwantschapsteelt.

Laten wij als laatste bewijs voor de onschadelijkheid van de toepassing der verwantschapsteelt bij het schapenras de volgende passage aanhalen uit een brief van den heer SACE een Zwitsersehe fokker, gericht aan den Franschen landbouwkundige en schrijver M. BARRAL;

In het „begin dezer eeuw schrijft SACE schonk Keizer Napoleon den heer COUDERC, senator van LYON, een merinos ram en schaap, welke deze op zijne beurt weer aan mijne grootmoeder ten geschenke gaf, terwijl de afstammelingen later in mijne handen overgingen. In 1837 nu droegen deze nog al de kenteekenen van het zuivere ras hoewel er geen sprake van kruising was geweest en evenmin nieuwe invoer van zuivere merino's had plaats gehad. Op een landgoed

in de omstreken van Brussel kennen wij eene troep krachtige melkgevende schapen, die in dezelfde omstandigheden verkeeren.

---

### HET GEITENRAS.

Weinig hebben wij in deze te vermelden van de geit, zoo terecht de koe van den arme genoemd en kennen wij geene enkele soort, die eene eenigszins zorgvuldige veredeling waardig gekeurd is.

Juist omdat de geit de koe van den proletarier is, is het eene zeldzaamheid exemplaren van het mannelijk en vrouwelijk geslacht onder hetzelfde dak te ontmoeten; de bok is een te dure gast die daarbij zijne omgeving het leven niet weinig onaangenaam maakt, door de geur (?) die hij om zich heen verspreidt.

Naar evenredigheid is het aantal bokken in Belgie volgens de laatste officieele telling van 1880 op een totaal aantal van 248,755 bokken, geiten, en geitjes, zeer gering, zoodat men nauwelijks tot één bok per gemeente komt.

Eerst op vergevorderden leeftijd wordt de bok op reform gesteld. Krachtig heeft hij dan zijne naaste verwanten bevrucht, tot ook hij op zijne beurt door een zijner zonen vervangen wordt, evenals hij vroeger in de plaats van zijn vader getreden is.

De gevolgtrekking ligt alzoo voor de hand, dat de geitenbevolking van elke gemeente door nauwe familiebanden aan elkaar is verbonden,

Bij het geitenras komen, evenals bij het hondenras, dwergen of kortbeenige soorten voor, waarvan de exemplaren buitengewoon klein zijn; als zoodanig zijn bekend de Guineesche geit en die VAN „LUIDA.” Wij hebben grond te veronderstellen — bij gebrek aan onwederlegbare bewijzen kunnen wij dit niet bevestigen — dat deze rassen door verwantschapsteelt ontstaan zijn.

Ten slotte, en hiermee eindigen wij onzen arbeid over de verwantschapsteelt der herkauwers, vestigen wij er nog de



aandacht op dat het damhert (*cervus dama*) in bepaalde parken zich zuiver onder familieleden voorplant, zonder daarvan eenig nadeel hoe gering ook te ondervinden en brengen wij het artikeltje in herinnering, dat de „*Eleveur*” in een zijner laatste afleveringen van 1896 omtrent de voortplanting van het hert in Nieuw Caledonië in het licht gaf: „De herten, die door hun groot aantal — dank zij de vruchtbaarheid van dit dier, — thans zulke verwoestingen in Nieuw-Caledonië aanrichten, stammen af van eene kudde van 10 dieren door de koningin van Engeland ten geschenke gegeven. Hun aantal is thans legio; zij verlaten de wouden, verwoesten de aanplantingen, gaan op roof uit in de moestuinen om de stad en plunderen deze geheel uit.”

#### HET ZWIJNENRAS.

Ons zwijn (huisdier) stamt klaarblijkelijk af van het wilde varken, van het everzwijn, of liever van de volgende everzwijnen: de Europeesche ever (*sus scrofa*) de Aziatische of Indische ever (*Sus indicus*), de oost-Afrikaansche ever. enz. enz.

De oude Semitiesche volken schijnen geene andere huisdieren bezeten te hebben dan de os, het schaap, de geit en de kameel, alle herkauwers. Eerst na hunne scheiding van de Semieten zouden de Ariërs in het bezit zijn gekomen van het paard, den hond en het zwijn. Zou wellicht door de gedachte aan deze scheuring Moses in *Deuteronomium* aan de trouw gebleven Israëlieten verboden hebben varkensvleesch te eten, om dat het zwijn niet herkauwt? Herodotus beschrijft de zwijnenhoeders van zijn tijd als vormende, onder de overheersching der Perzen, eene afzonderlijke kaste, die slechts onder elkaar mochten leven en van de tempels uitgesloten waren.

De Kelten en de Galliers fokten veel varkens in uitgestrekte wouden, waar ze in vrijen staat zich met wilde vruchten, wortels, eikels en beukennoten voedden; zelfs was het eigendom van den eikeloogst gewaarborgd. Volgens Strabon onderhielden de Galliers varkens van eene verbazende grootte die vrij en in groote troepen, in de uitgestrekte wouden rondzwierven en die even gevaarlijk waren als wolven. Deze dieren leefden



dus in een soort van wilden staat en daar onder zulke omstandigheden het sterkste volwassen mannetje van den troep de meeste wijfjes bevrucht, *hetzij deze tot zijne afstammelingen behooren of niet*, kunnen wij dus met volle recht aannemen, dat een groot aantal van deze halfwilde zwijnen nauw met elkaar verwant was. Ons ras der Ardennen waarvan de hammen terecht zulk eene goede reputatie hebben, het zuivere Vlaamsche ras van vroeger, stammen van deze af.

Het is volkomen uitgemaakt, wat men er ook over moge gezegd hebben, dat het boerenvarken, *het welk niet die buitengewone neiging tot vetvorming vertoont*, die men bij onze heden ten dage geïmporteerde rassen waarneemt, zich door verwantschapsteelt kan vermenigvuldigen, zonder dat daaronder de vruchtbaarheid lijdt. Jacques Cook had een koppel varkens op een eiland van Polijnesie, in Australië, achtergelaten kort na 1768, het tijdstip van zijn vertrek voor zijne eerste reis rondom de wereld en 50 jaren later was dit eiland, waar het zwijnenras tot aan de komst van den beroemden Engelschen zeevaarder onbekend was, bewoond door duizenden wilde varkens, alle van hetzelfde ras, doch vlug en krachtig.

Hoe zijn die zoogenaamde verbeterde zwijnenrassen verkregen? vooral merkwaardig om hunne groote vruchtbaarheid en hunne groote neiging tot vetvorving zóó zelfs dat ze in hun eigen spek dreigen te stikken. Ze zijn het resultaat der zoötechnie ontstaan door kruisingen, reeds in 1805 in Engeland ondernomen tusschen het oude bestaande ras van het gallisch-keltische type en exemplaren van het Iberische of romaansche ras en vooral van het Aziatische ras in het Vereenigd Koninkrijk ingevoerd, voor het eerst, naar wij meenen op de boerderij van BAKEWELL te Dishley-Grange, terwijl men kort daarna de geschikte exemplaren — d. w. z. de zulke die het meest neiging tot vetvorming vertoonden — onder elkaar heeft doen voorttelen. Laat ons eenige dier rassen beschouwen.

Het ras van *New-Leicester* stamt af van het inheemsche ras van het graafschap Leicester, dat BAKEWELL zonder zijne toevlucht tot andere rassen te nemen, verbeterde en dat toen den naam van *Dishley* ras ontving. Na den dood van dien beroemden fokker, (1795) zegt Gobin, aan wien wij deze

gegevens ontleenen, deed het Siameesche of Aziatische ras zijne intrede in Engeland en beantwoordde het aan het tijpe dat de fokkers zochten. Het was te klein en te fijn om er aan te denken het in al zijne zuiverheid voort te planten, maar het was bijzonder geschikt om een deel zijner eigenschappen op de middelmatige groote en kleine inlandsche rassen over te brengen.

Uit de kruising dezer beide ontstond het hedendaagsche *New-leicester* ras, d. w. z. het nieuwe ras van het graafschap *Leicester*, dat omstreeks 1833 door IJvart in Frankrijk werd ingevoerd. Het *Windsor* of *Prince Consort* ras zou volgens Heuze ontstaan zijn uit in 1846 en 1854 plaats gehad hebbende kruisingen in de koninklijke stallen van wijlen den prins Albert van Engeland met rassen uit York, Cumberland enz, die zelve meer of minder chineesch bloed in de aderen hadden. Het is duidelijk dat de Engelschen trouw aan hunne beginselen, de verkregen individuen telkens onderling opnieuw hebben doen paren tot dat het beoogde doel was bereikt.

Het *Yorkshire* of *Manchester* ras, dat voornamelijk gefokt wordt in de omstreken van *Leeds*, *Skipton* en *Kleigkleij* is het oude ras met witte borstels, hooge pooten dat moeielijk vet is te krijgen uit de graafschappen York, Lincoln en Lancaster; het werd eerst gekruist met het zoogenaamde *Cumberlandras*, en daarna heeft *Smith* het in aanraking gebracht met het *verbeterde* ras van *Essex*, eene varieteit van het *New-Leicester* ras; de verwantschapsteelt onder de afstammelingen deed de rest.

Het *ras van Caleshill* is gevormd door lord *Ducie*, door Sir *Richard Goord* en door den graaf van *Radnar* te *Caleshill* met behulp van siameesch bloed. Het werd in Frankrijk ingevoerd in 1849, door Lefebore de Sainte-Marie, te dier tijd algemeen landbouwinspecteur.

Al deze rassen zijn wit.

Van de eksterbonte rassen noemen wij het *Berkshire* en het *Hampshire* ras,

Het *ras van Berkshire* dankt zijn ontstaan aan inheemsch Gallisch bloed van het *graafschap Berk* vermengd met siameesch of romaansch bloed. Het ras van *Hampshire*, bekend om zijn flinken lichaamsbouw en zijne neiging tot vetvorming



zegt DAVID LOW, is in het graafschap *Hamp* verkregen door eene vermenging van verschillende rassen, zooals die van *Hampshire*, van *Suffolk*, van *Essex*, van *Siam*, van *Berkshire* van *New-Leicester*, enz.

Schijnbaar vermelden wij hier voorbeelden, die eerder tegen dan vóór de stelling welke wij verdedigen, moeten getuigen. Toch is dit niet het geval, want de producten van die zonderlinge vermenging moest men onder elkaar doen voorttellen om de minder standvastige eigenschappen, die zij door die kruisingen hadden verkregen, vast te leggen en ten slotte het ras te vormen, dat thans door ons wordt geëxploiteerd.

*Eric Viborg*, professor aan de veeartsenijschool te Kopenhagen die in 1805 de eerste uitgave deed verschijnen van zijn „*Mémoire sur le porc*,” beschrijft een Engelsch ras, *Kostright of porc de Nobles* geheeten, naar hem, die het wist te verkrijgen door kruising van het chineesche varken met het zwijn, dat thans in Noord Amerika nog in vrijheid leeft, en hetwelk bekend was om den lekkeren smaak van zijn vleesch. Viborg noemt ook één ras, dat wij niet kennen en dat hij naar den fokker, het *ras van M. Witt* noemt. Zonder twijfel hebben we hier slechts met een varieteit, wellicht alleen met eene familie te doen; dit varken bezat tal van uitstekende hoedanigheden, het was zeer vruchtbaar, bezat veel neiging tot vet worden en leverde daarom veel voordeel op. Het was grooter dan dat van *Kostright*.

Het zwarte ras van *Essex (improved Essex)* is ontstaan uit de kruising van het ras van dit graafschap eerst met het *Napolitaansche* of *Romaansche ras*, daarna met dat van *Berkshire* (*Gobin*).

WILLIAM YONATT vertelt ons in zijn boek over het varken (*on the pig*) de geschiedenis van het ontstaan van dit ras. *Lord Western* kocht in het begin der 19<sup>e</sup> eeuw op eene reis door Italië, tusschen Napels en Salerno een beer en eene zeug van Napolitaansch ras. Eerst paste hij op dit paar, dat in Engeland ingevoerd werd, alsmede op de afstammelingen de verwantschapsteelt toe (*Darwin*), vervolgens kruiste hij de exemplaren van deze familie met die van het inheemsche ras van *Essex* met de witteborstels. Eerst in 1840 echter bereikte hij zijn doel



en kon hij op de tentoonstelling te Cambridge dieren van bijna onberispelijken vorm vertoonen. Bij den dood van lord *Westerm* kocht de Heer FISHER — HOBBS, landeigenaar te *Bonted — Lodge* zijnen varkensstal en vermengde het ras met Berkshire bloed, waardoor hij eene meer geevenredigde lichaamsbouw en sneller ontwikkeling verkreeg. Thans is het ras zwart. De heer CLARK van HUNDLEIJ bij LIVERPOOL slaagde er nog in, eene meerdere fijnheid der beenderen aan te brengen en de neiging tot vetvorming te vergrooten.

Hiermee eindigen wij onze mededeelingen omtrent het *sus domesticus* met zijne natuurlijke en kunstmatige afstammelingen, de laatste, verkregen door het ingrijpen van den mensch, die met het doel voor oogen om in den kortsten tijd eene zoo groot mogelijke vetproductie te verkrijgen, zelfs zijn toevlucht nam tot het kruisen met zieke dieren, om dit te bereiken.

Geen oorspronkelijk, landelijk varken zien wij meer, maar een vormloos dier, reeds zwaarlijvig bij zijne geboorte, een vetten klomp, die alle kracht en vlugheid mist en niet in staat is zelf zijn voedsel te zoeken, een wezen, dat de vrijheid schuwt en slechts belangstelt in zijn trog en zijn hok.

Later komen wij in onze gevolgtrekkingen daarop terug; laat ons thans, van alles wat betrekking heeft op het zwijnenras slechts dit onthouden: de varkens van het oude Gallië waren levendig en vlug, bijna evenals de everzwijnen, die men nog in onze bosschen aantreft. „Gebouwd voor hun rond zwerven in de bosschen, zegt Gobin, van lange krachtige ledematen voorzien, met een lang slank lichaam, ronden rug, opgetrokken buik, langen smallen kop, gewapend met een krachtigen snuit, kenschetste dit ras wel den invloed der omgeving, waarin het geleefd heeft. Het is het resultaat van onvoldoend en slecht voedsel, met moeite bijeengegaard in moerassen, weiden, steppen, heiden en bosschen afhankelijk van de jaargetijden, wat natuur en aard aangat. Wij voegen er bij dat dit ras zich onder elkaar voortplante waarvan het de beweerde schadelijke gevolgen in geen enkel opzicht ondervond, omdat het hier gold „natuurdieren” volkomen aangepast aan de toestanden, waaronder het leefde. Niet alzo met de monsters door den mensch, tuk op winst, in het leven geroepen

en welke niets ander zijn dan massa's reuzel, een soort ziekelijk ontaarde dieren, die men begrijpelijker wijze niet dan met veel moeite kan opvoeden, met of zonder familie-teelt.

Ten slotte verlieze men niet uit het oog, dat de debet-zijde der verwantschapsteelt in vele gevallen niet weinig wordt bezwaard, door de paring tussehen *zieke* familie-leden, op de gevolgen waarvan we aan het slot van onzen arbeid terug komen.

### HET HONDENRAS.

Onder honden is de verwantschapsteelt niet zeldzaam. Dank zij deze wijze van voortplanting, is de mensch er in geslaagd een groot aantal fysieke eigenaardigheden bij den hond vast te leggen en tegelijkertijd een aantal vroeger onbekende rassen te creëren, welke thans zoo menigvuldig en in verschillende soorten voorkomen.

Het toeval bv. brengt ons in aanraking met een mooi, fijn tijpe, dat in alle opzichten de hoedanigheden bezit, welke wij zoeken. Om het tijpe te behouden en er de karakteristieke eigenschappen nog meer van te doen uitkomen, doen wij dit exemplaar paren met een zijner verwanten, waardoor we onze kansen op een goeden uitslag aanzienlijk vermeerderen. Zijn niet op deze wijze de Engelschen, onze erkende meesters op het gebied van fokken, in den beginne althans, er in geslaagd die schoone rassen te vormen, welke men zoo gemakkelijk herkent en die uit exemplaren bestaan, welke zóó volmaakt op elkaar gelijken, alsof zij allen uit denzelfden vorm waren voortgekomen? En dit is ook zoo, want als men eene serie *complete* stamboomden raadpleegt, welke tot den oorsprong opklimmen, zal men altijd denzelfden naam als de patriarch van de geheele groep terugvinden.

Den naam van dit oorspronkelijk model, hetwelk onafscheidelijk aan de geschiedenis van het ras verbonden is leest men ieder oogenblik in den stamboom, zoowel in den mannelijken als in den vrouwelijken tak. Dikwijls paren de afstammelingen onderling en aan die tijpen komt dan feitelijk de eer toe het ras gevormd te hebben, waarvan de vertegenwoordigers elk jaar talrijker worden en ten slotte in de verst verwijderde



graden onder elkaar voorttellen, zonder de eigenaardige kenmerken te verliezen. De op deze wijze verkregen zuivere hondenrassen zijn zóó talrijk dat wij nutteloos onzen arbeid zouden vermeerderen, indien wij tot staving van een en ander voorbeelden gingen aanhalen. Toch wenschen we een oogenblik stil te staan bij de honden voor den vossen-jacht in gebruik en bij het „griffon korthals” ras. De eerste danken hun ontstaan geheel aan de verwantschapsteelt, want, zooals door J. SEBRIGHT overtuigend is bewezen geworden, deed Mequell dikwijls vader en dochter, moeder en zoon, en somtijds ook broeder en zuster onderling paren, ten einde op deze wijze de eigenschappen die hij wenschte zooveel mogelijk in één individu te vereenigen. En ten spijt van de verwantschapsteelt hebben deze honden, die allen dezelfde kenmerken vertoonen tot op den huidigen dag hun roem als vossenjagers gehandhaafd en zijn ze zeer gezocht. Korthals, een geboren Amsterdammer en hartstochtelijk liefhebber van sport en fokkerij, kwam op de gedachte om het oude griffon ras (van voren ruig behaard) dat geheel en al uit België, Duitschland, Holland en het noorden van Frankrijk dreigde te verdwijnen, te vervormen en te verbeteren. Door eene strenge keus en vervolgens door eene op verstandige wijze toegepaste verwantschapsteelt zegt de geschiedschrijver, slaagde deze onderzoeker er in, honden te scheppen van een constant tijpe. Ongetwijfeld stroomde in de aderen van de stamouders geen volkomen zuiver bloed, een gevolg van de weinige aandacht, die men op het vaste land van Europa aan de hondenteelt besteedde, maar liever dan de Engelsche honden voor goud te koopen, (wat niet uit Engeland kwam in die dagen was het koord niet waard voor het ophangen) verkoos Korthals zich voor zijn fokkerij te bedienen van hun methode. En naar het bleek volkomen te recht, want na 25 jaar bereikte hij zijn doel volkomen, zonder dat hij tot vreemd bloed zijn toevlucht had moeten nemen; dit resultaat dankte hij eenig en alleen aan de verwantschapsteelt.

Later, toen hij reeds een tijpe met constante eigenschappen had verkregen bewees Korthals hen, die hem den raad gaven, om, ten einde sneller zijn doel te bereiken, te kruisen met den „pointer”, dat zijne afstammelingen zoowel physiek als



moreel zeer vooruitgegaan waren. Op het terrein toch bleek, dat zijn griffonhonden gemakkelijk stonden, dat hun fijnheid van reuk was toegenomen en dat ze zeer gemakkelijk af te richten waren, al welke geleidelijke verbeteringen verkregen waren zonder de kenmerkende raseigenschappen te schaden. Evenals de stamouders hadden ze hun behaardheid behouden en bleken ze ook even geschikt voor de jacht in de bosschen als in de moerassen; ook waren ze zeer goed bestand tegen het plassen in koud en half bevroren water, terwijl ze zoowel voor de hazen- als de hertenjacht waren te gebruiken. Uit al deze feiten concludeerde Korthals te recht, dat het om tijd te winnen, niet noodig is het bloed van de honden van het vasteland te vermengen met Engelsch bloed; op den ingeslagen weg voortgaande, zal men door Selectie en zuivere incest teelt, zij het dan ook een weinig langzamer met meer zekerheid zijn ideaal bereiken, dan wanneer men zijn toevlucht neemt tot kruising. Sommigen hebben den griffon Korthals verweten, dat hij niet in staat is om den *Setter* en den *pointer* als speciale jachthonden voor vlak terrein te vervangen. Korthals was te verstandig en bezat eene te groote ervaring op het gebied van sport en fokkerij om er aan te denken deze utopie te verwezenlijken; zijn doel was niet om een hond te scheppen uitsluitend geschikt voor de jacht op vlak terrein, waarin de Engelsche honden niet overtroffen kunnen worden, maar een hond, die in de vlakke, het bosch of in de moerassen in staat zou zijn volkomen te voldoen aan de eischen der jagers en wien de omstandigheden niet veroorloven tegelijkertijd een *pointer*, een *waterspaniel* een *cocker* en een *retriever* te onderhouden.

Noch hij, noch zijn leerling en vriend de baron van Gingins hebben ooit iets anders beoogd en het feit, dat de griffon Korthals tot nog toe geen Engelsch bloed in de aderen heeft is het beste bewijs, dat het niet in de bedoeling van zijn schepper heeft gelegen, er een specialiteit van den 2o rang van te maken.

Beschouwt men de exemplaren, afgebeeld in nu 2, dl. 15, van „Chasse et Peche” ontleend aan verschillende generaties en welke alle op verschillende tijden, in verschillende landen,

op tentoonstellingen bekroond zijn geworden, zoo treft het ons, hoezeer ze het kenmerk eener voortdurende vervorming dragen, zonder dat zich nochtans sterke afwijking van het oorspronkelijke tijpe vertoont.

Vergelijkt men Mauche (1<sup>o</sup> gen.) Puck Moustache (5<sup>o</sup> gen.) Kenau (6<sup>o</sup> gen). Batta en Partout (8<sup>o</sup> gen). Kote Bella en Passe partout (9<sup>o</sup> gen). onderling, zoo constateert men dat het geheel veredeld is, dat de kop meer gestrekt is, de beenderen fijner zijn geworden, dat de borstkas zich meer heeft ontwikkeld, in één woord, dat het lichaam krachtiger is geworden, zonder dat daarmee de kenmerkende raseigenschappen zijn verdwenen.

---

### HET KONIJNENGESLACHT.

De verwantschapsteelt bij het konijn wijzigt in genendeele het tijpe der soort, zij oefent dus geen invloed uit noch op den lichaamsbouw, noch op het voortplantingsvermogen dezer knaagdieren.

De ongelukkige Australiërs hebben er eene te welsprekende ondervinding van opgedaan; zij heeft hun millioenen francs gekost en zij weten op het oogenblik nog niet, hoe het avontuur, waarin zij zich blindelings hebben geworpen voor hen zal eindigen.

Toen in 1786 de gouverneur Philippe 696 Engelsche veroordeelden van beider sekse meevoerde, vormende de eerste kolonisten van het land, ontschepte hij tegelijkertijd op de Oostkust te Port Jackson (thans Sijdney) de dieren, die bestemd waren om in de landbouw-behoeften, alsmede in het levensonderhoud der bannelingen te voorzien nl: 4 merries en één hengst, 4 koeien en één stier, 29 schapen, 19 geiten, 74 varkens, 5 konijnen, 18 kalkoenen, 29 ganzen, 35 eenden, 142 kippen en hanen.

Gekoppeld raakten deze dieren meer of minder snel aan het klimaat gewend en vermenigvuldigden zich. Zij vormden den oorsprong van de thans aanwezige kudden, welke haar ontstaan dus danken aan de verwantschapsteelt.



De vijf konijnen echter verdwenen, men weet niet op welke wijze, zonder het minste spoor achter te laten.

Ziedaar Australië, zonder één enkel konijn. In 1838 echter vestigde een zekere J. C. MALDAN de aandacht van de geheele wereld op zich, door eene brochure getiteld: *De kunst om konijnen op te voeden en er 3000 francs inkomsten van te trekken*. Op den omslag de volgende reclame: *De grootste kapitalist, zoowel als de minste werkman kan het ondernemen, uitvoeren en zal slagen; geen drie jaren of hij geniet eene inkomst van 3000 francs*.

Het was verleidelijk. Wij zijn verre van te veronderstellen, dat de nakomelingen van de Australische veroordeelden zich door de voorspiegeling van MALDAN hebben laten beetnemen, maar zij hadden in ieder geval konijnen noodig en zij kregen ze ook. De invoer had plaats in 1862. In vrijheid gelaten, vermenigvuldigden zij zich met zulk eene snelheid, dat de ieder jaar door dit „ongedierte” veroorzaakte schade weldra millioenen francs bedroeg. Sedert 10 jaar heeft het Australisch gouvernement 177.000 pond sterling (nagenoeg 5.000.000 francs) *uitgegeven voor hun verdelging* wat echter tot geen noemenswaardig resultaat heeft geleid. Eene voortdurende jacht wordt op deze plundersaars gemaakt en werd zelfs Pasteur, de groote Pasteur te hulp geroepen, nogthans zonder dat het doel — opruiming van deze dieren — werd bereikt. Omstreeks 15.000.000 konijnenhuiden heeft men in één jaar van uit Nieuw-Zuid-Wales uitgevoerd en kortelings heeft het gouvernement van Victoria een nieuw middel beproefd om den strijd tegen konijnen te beginnen. Ten einde verschillende districten tegen de plaag te beschermen, heeft men over een afstand van 220 kilometer een ijzerdraad versperring gemaakt.

Bij de vermelding van al deze bijzonderheden trekt het onze aandacht hoe taai de dieren zijn, hoe zij hunne levenswijze zoeken te veranderen en in overeenstemming te brengen met de verschillende toestanden, waarin de „*struggle for life*” ze dikwijls plaatst. Op verschillende plaatsen toch heeft men waargenomen dat de Australische konijnen dikwijls in de boomen klimmen om hun voedsel te zoeken; als de bodem hun geen voldoende voedsel meer aanbiedt, zoeken zij het in de boomen,



In eene zoologische vereeniging heeft de heer TEGESMEIJR, twee à drie jaren geleden, de voorpooten laten zien van een Australisch konijn. Eerstens zijn zij fijner dan die van het gewone wilde konijn, maar wat ze vooral karakteriseert, zijn hunne dunne, scherpe nagels, overeenkomende met die van de kat. Is dat geen prachtig voorbeeld van accomodatie? Het weerstandsvermogen dezer konijnen is dus in zekeren zin toegenomen terwijl de wonderbaarlijke vruchtbaarheid eigen aan het konijnenras er niet het minste door geleden heeft. Men heeft berekend, het aantal afstammelingen van één koppel konijnen in drie jaren tijds en kwam men tot een haast ongelooflijk cijfer, dat evenwel volkomen juist was. Aangenomen dat zij negen maal per jaar jongen kunnen krijgen en deze vier maanden daarna eveneens werpen, zoo komt men op het einde van het derde jaar tot 13.718.000 konijnen.

Straks deelden wij mede dat de constante eigenschappen en de vruchtbaarheid bij het wilde konijn volkomen bewaard blijven tenspijt van de zoo lang mogelijk voortgezette verwantschapsteelt. Wat nu het *tamme* konijn aangaat, heeft de heer CORNEVIN, prof. aan de Veeartsenijschool te Lyon, — aan wien wij herhaalde malen verschillende gegevens bij het bewerken dezer studie ontleenden, — tot onze verbazing geconstateerd, dat de invloed der verwantschapsteelt zich wijzigt, naar mate het verschillende rassen geldt. Die welke eene vale of roode haarkleur hebben, als het konijn-haas, de roode ram enz. planten zich onderling voort, zonder dat men iets bijzonders opmerkt; de gelijkenis tusschen ouders en afstammelingen blijft volkomen bewaard zonder dat de vruchtbaarheid er op vermindert.

Indien men echter verwantschapsteelt toepast op rassen met eene gedeeltelijk witte haarkleur, blijven de karakteristieke eigenschappen niet bewaard, maar nadert men bij iedere generatie al meer en meer naar de albinos. Reeds bij het derde geslacht vertoonen de Russische konijnen en de grijs gespikkelde die neiging, en men kan niet voortgaan, zonder dat het raskenmerk verloren gaat.

Zooals men weet is bij de onderscheiding van de verschillende rassen, de kleur van de huid van veel waarde,

het meereendeel der rassen hun eigenaardige robe hebbende. Soms ziet men als aangeboren, een witte vlek bv. op een donkere voskleur, welnu zeven van de tienmaal zal men bij zijn afstammelingen die zelfde vlek meer of minder vergroot zelfs, kunnen waarnemen. Des te eerder zal dit het geval zijn, wanneer vader en moeder, dezelfde eigenaardigheid te zien geven, vooral wanneer ze hetzelfde bloed in de aderen hebben.

Bij de exemplaren behoorende tot de eerste generatie zullen de witte vlekken of grooter of talrijker zijn dan bij de ouders; bij de vertegenwoordigers van het tweede geslacht, zijn ze weer grooter en talrijker enz. enz. tot men ten slotte enkel albino's krijgt. Dat de witte huidkleur bij de verschillende afstammelingen geleidelijk meer de overhand verkrijgt, is een bekend biologisch feit, waaromtrent men de nadere bijzonderheden vindt in de „zoötechnie générale” van PROF. M. CORNEVIN. Echter is het noodzakelijk dat er wit voorkomt in de kleur der huid bij de eerste stamouders, waarvan de nakomelingen dan vervolgens streng onder elkaar moeten cohabiteeren. Dit is eene strikte vereischte, is er geen wit aanwezig, zoo blijft ondanks de verwantschapsteelt de huidkleur bewaard.

Het is van belang op te merken, dat de invloed van de verwantschapsteelt hier van dien aard is, dat men met meer zekerheid en sneller resultaat verkrijgt, want ten slotte ziet men hetzelfde tot stand komen bij paringen tusschen witgeklepte konijnen; alzoo het is niet uitsluitend toe te schrijven aan de familieteelt als zoodanig, dat de witte robe ten slotte de overhand verkrijgt, het is slechts een middel van moeder natuur om des te eerder tot haar doel te komen.

En dan, is men er wel van overtuigd, dat het *albinisme*, zooals de heeren BOUDIN, AUBÉ en anderen hebben verondersteld, steeds het kenmerk vormt eener zeer groote wijziging in de levensverrichtingen, teweeggebracht door verval van het organisme? Neen, niet waar?

Dr. EDUARD CORNAZ, die van dit onderwerp eene bijzondere, en grondige studie heeft gemaakt, is er verre van eene zoodanige meening te deelen. In tegendeel hij beweert, dat de individuen, met aangeboren kakerlakisme zich evengoed in



een volkomen gezondheidstoestand verheugen en een vrij hoogen ouderdom kunnen bereiken, alsook op normale wijze nakomelingen verwekken; evenmin gaat hij meê met hen, die beweren dat de albino's in het algemeen zwak gebouwd zijn, vroeg sterven en geheel hun leven onvruchtbaar blijven. Ter wederlegging dezer laatste stelling deelt hij in zijne monographie (1) tal van zeer goed gekozen feiten meê, wier waarde de meest angstvallige natuuronderzoeker zelf niet in twijfel zou kunnen trekken.

Voor het overige kunnen wij uit de volgende regelen lezen, hoe hij over deze kwestie denkt.

Niet alleen zijn er albinos, vooral onder de vertegenwoordigers van het vrouwelijk geslacht, die niet zwak zijn, maar men treft daaronder zelfs zeer sterke individuen aan die door de Portugezen of de Amerikaansche nederzettingen, zeer gezocht zijn als slaaf. Overigens beweert men, dat die ongelukkigen liever sterven dan zich aan de slavernij te onderwerpen; een bewijs hunner energie alzoo.

Men heeft ook als een bewezen feit aangenomen, zoo vervolgt hij, dat de albinos niet lang leven, maar dat zij daarentegen, gewoonlijk jong sterven. Laten wij er spoedig bij zeggen, zoogaat de schrijver voort, dat het geene zeldzaamheid is dat de albinos een hoogen ouderdom bereiken en dat hun leven, zelfs dan wanneer ze idioot zijn niet korter duurt zooals Roche en de Bicêtre het ons leeren. En wat aangaat de kwestie der steriliteit, ziehier wat de heer CORNAZ steunende op het gezag der feiten, ons mededeelt: Er zijn geen goed geconstateerde gevallen bekend van albino's voortgekomen uit een albino moeder en dito vader, wel daarentegen uit de cohabitatie van een dezer met den vertegenwoordiger van de andere Sekse en het schijnt zelfs een positief feit te zijn, dat de vrouwelijke albino's dikwijls zeer vruchtbaar zijn.

Ook gelooft CORNAZ niet zooals wel beweerd wordt, dat idiotisme of eretinsisme gewoonlijk met het albinisme gepaard gaan, terwijl Jefferson in den staat Virginia witte negers heeft gezien met een zeer goed verstand. Prof: Cornevin zag na 5 generatie's witte konijnen van zwart-bonte ouders; daartoe

(1) Over het Albinisme, monographie van Dr. Eduard Cornaz Gent 1856.



is het echter niet noodig, dat het oorspronkelijke paar met hun afstammelingen zich door adelphogamie voortplanten. Wat aangaat de donkere kleuren, deze vermenigvuldigen zich over het algemeen zeer goed, ook daar waar het familieteelt geldt.

Alzoo, kan men in de verwantschapsteelt niet de oorzaak van het albinisme zien, en dat is het wat wij moesten aantonen. (1)

E.

---

(1) De redactie dezer „Bladen” zal den schrijver niet verder volgen; hetgeen in de vorige afleveringen en in deze is overgenomen acht zij voldoende om den lezer een juist begrip te geven van de verwantschapsteelt en haar invloed op de vorming van de verschillende rassen. (Red.)

VII INTERNATIONALER THIERÄRZTLICHER CONGRESS  
IN  
**Baden-Baden 1899.**

---

*Sehr geehrter herr College*

In Folge des Beschlusses des VI Internationalen Thierärztlichen Congresses zu Bern 1895 soll der VII Congress in Baden-Baden im Jahre 1899 stattfinden.

Die badischen Thierärzte wurden mit der Ausführung des Beschlusses beauftragt.

Der Unterzeichnete hat daher im Juni 1896 eine vorbereitende Versammlung nach Stuttgart einberufen, bei welcher Thierärzte aus verschiedenen europäischen Ländern erschienen sind. Dort wurde der Geschäftsausschuss erwählt, an dessen Spitze der Unterzeichnete getreten ist.

Von der Stadtgemeinde Baden hat der Geschäftsausschuss die Zusage erhalten, dass die Räumlichkeiten für die Abhaltung des Congresses zur Verfügung gestellt und verschiedene Festlichkeiten und Vergnügungen angeboten werden sollen. Die badische Regierung wird die Einladungen an die Regierungen der verschiedenen Staaten erlassen.

Der herr Reichskanzler hat 10,000 Mark, die badische Regierung 2000 Mark, zur Bestreitung der Congresskosten bewilligt.

Der Congress soll in der zweiten Woche des August 1899 in Baden-Baden stattfinden.

Die Congressverhandlungen werden an sechs aufeinander folgenden Tagen jeweils morgens 9 Uhr beginnen.

Bei den Verhandlungen ist neben der Deutschen Sprache auch die französische und englische zugelassen. Für sofortige Uebersetzung der Anreden und Berichterstattungen wird Sorge getragen sein.

Für die Arbeiten des Congresses sind vorläufig folgende Verhandlungsgegenstände in Aussicht genommen:

- a. Schutzmassregeln gegen die Verbreitung von Thierseuchen im Gefolge des internationalen Viehverkehrs;
- b. Die Bekämpfung der Tuberkulose unter den Hausthieren und die Verwendung des Fleisches und der Milch tuberkulöser Thiere und, daran anknüpfend, die neuesten Anforderungen an eine wirksame Fleischbeschau;
- c. Die Bekämpfung der Maul-und Klauenseuche;
- d. Die Bekämpfung der Schweineseuchen;
- e. Die Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts insbesondere die Errichtung von Seuchenversuchsanstalten und von Lehrstühlen für komparative Medicin an den thierärztlichen Hochschulen;
- f. Endergebniss der Arbeiten über die Aufstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur in der Veterinärmedicin, bezw. die Ausführung der bezüglichen Beschlüsse des VI Congresses;
- g. Das Veterinär-Beamtenthum.

Die gesamt-kosten werden nach einem genauen, der badischen Regierung vorgelegten Voranschlage 28,000 Mark = 35,000 Francs betragen. Es sollen nämlich alle Drucksachen in drie Sprachen, deutsch, französisch und englisch erscheinen. Die anatomische Commission beansprucht für sich allein 2500 Mark.

Mit Rücksicht darauf ist der Mitgliederbeitrag auf 12 Mark, 15 Francs, angesetzt; hierzu wird bemerkt, dass diejenigen herren Collegen, welche zich eingeschrieben und den Beitrag bezahlt haben, alle Drucksachen erhalten, wenn sie auch nicht persönlich in Baden-Baden erscheinen.

Um eine starke Betheiligung herbeizuführen, hat der Geschäftsausschuss beschlossen, in allen Staaten Unterausschüsse zu bilden. Dem Unterausschuss würde die Aufgabe zufallen, an die herren Thierärzte und Agronomen des Landes einen Aufruf zur Betheiligung an dem VII Internationalen Thierärztlichen Congress zu erlassen und die Beiträge der eingeschriebenen Mitglieder einzusammeln. Der Unterausschuss würde zunächst aus den eingesammelten geldern seine ausgaben bestreiten und den Rest längstens bis 2 Januari 1899



an die Filiale der „Rheinischen Creditbank“ in Baden-Baden einsenden. Letztere wird die Ausgaben und Einnahmen des Congresses buchen und seiner Zeit Rechnung ablegen.

Für den Geschäftsausschuss wäre es von Wichtigkeit bis 1 Dezember 1898 zu erfahren, wie gross die Betheiligung der Thierärzte der einzelnen Länder geworden ist.

Wir bitten Sie, sehr geehrter Herr College, uns Ihre gefällige Ansicht über die Bildung von Unterausschüssen und eventuell die Namen derjenigen hervorragenden Persönlichkeiten mitzutheilen, welche in den geplanten Unterausschuss zu wählen wären. Sollten Sie die Bildung von Unterausschüssen nicht für nöthig oder zweckmässig erachten, so bitten wir Sie uns gefälligst anzugeben, auf welchem anderen Wege eine starke Betheiligung der Herren Collegen Ihres Landes herbeizuführen ist, etwa durch die Inanspruchnahme der dort bestehenden thierärztlichen Vereine. Ferner bitten wir Sie, uns Ihre etwaigen Wünsche wegen Abänderung des Programms kund zu geben. Endlich bitten wir Sie, die thierärztlichen Zeitschriften Ihres Landes zur Unterstützung des Congressunternehmens anzugehen.

Das definitive Programm des Congresses wird Ihnen rechtzeitig bekannt gegeben werden.

Ein Ortsausschuss wird in Baden-Baden für die Beschaffung von Wohnungen Sorge tragen. Wir sind in der Lage mittheilen zu können, dass die Teilnehmer der Congresses Wohnung mit Pension von 6 Mark = 7.50 Francs anfinden werden und können Ihnen jetzt schon die Versicherung geben, dass der Congress die gastfreundlichste Aufnahme in dem schönen Baden-Baden finden wird.

Genehmigen Sie die Versicherung unserer vorzüglichsten Hochachtung.

BADEN-BADEN, den 25 Mei 1898.

Namens des Geschäftsausschusses des  
VII Internationalen Thierärztlichen Congresses

*Der Vorsitzende,*

DR. LYDTIN. (1)

(1) Van Prof Dr. Lydtin ontvangen met het verzoek, bovenstaande circulaire in ons tijdschrift op te nemen. (RED)

## G. Overzicht der geneeskundig behandelde paarden van het leger.

Over het jaar 1896.

### I Verdeeling over de garnizoenen.

GARNIZOENEN.	Sterkte.	Behandeld	Hersteld.	Overleden.	Afgemaakt.	Verkocht wegens gebreken.
Weltevreden en Rijswijk.	330	590	525	2	2	9
Serang . . . . .	—	—	—	—	—	—
Willem I en Banjoebiroe.	259	969	922	1	2	14
Salatiga . . . . .	413	1180	1082	10	6	13
Soerabaia . . . . .	112	269	232	4	2	3
Lombok. . . . .	67	85	77	1	2	2
Atjeh . . . . .	333	923	859	4	10	1
Padang. . . . .	31	63	59	—	—	2
Fort de Koek . . . .	39	102	100	1	—	—
Makassar . . . . .	65	89	74	—	1	5
<b>Totalen. . . . .</b>	<b>1649</b>	<b>4270</b>	<b>3930</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>49</b>

### II. Verdeeling over de wapens.

WAPENS.	Sterkte.	Behandeld.	Hersteld.	Overleden.	Afgemaakt	Verkocht wegens gebreken.
Cavalerie . . . . .	699	1681	1540	14	8	19
Artillerie . . . . .	658	2200	2041	6	10	25
Officierspaarden . . . .	292	389	349	3	7	5
<b>Totalen. . . . .</b>	<b>1649</b>	<b>4270</b>	<b>3930</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>49</b>







Aard der ziekten en gebreken.	Behandeld.			Hersteld.			Overleden en afgemaakt.			Verkocht wegens gebreken.		
	Cavalerie.	Artillerie.	Officers- paarden.	Cavalerie.	Artillerie.	Officers- paarden.	Cavalerie.	Artillerie.	Officers- paarden.	Cavalerie.	Artillerie.	Officers- paarden.
Uitwendige oorzweer.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spierontsteking . . .	4	7	3	3	7	3	—	—	—	—	—	—
Spier- en spierscheede- verscheuring . . .	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Peesontsteking . . .	13	8	2	9	6	1	—	—	—	2	2	—
Peesscheede-ontste- king . . . . .	10	7	10	17	6	10	—	—	—	—	—	—
Beenontsteking . . .	2	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Beenvlies-ontsteking	10	3	4	10	2	3	—	—	—	—	—	—
Gewrichts-ontsteking	7	10	4	4	6	4	—	—	—	—	2	—
Gewrichts-waterzucht.	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Gewrichts-vergroeiing.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstuiking . . . .	88	41	14	74	39	13	—	—	—	2	2	—
Verrekking . . . .	15	4	12	13	4	9	—	—	—	—	—	—
Ontwrichting . . . .	4	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Peesverscheuring . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gewrichtsbanden-ver- scheuring . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Beenbreuk . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Beennieuwvormingen.	3	6	3	2	2	3	—	—	—	1	4	—
Peesscheedegallen . .	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ontsteking van de slijmbeurzen . . . .	87	130	7	76	109	7	—	—	—	3	—	—
Acuut rheumatisme . .	5	3	2	4	2	2	—	—	—	—	1	—
Chronisch rheuma- tisme . . . . .	9	1	4	5	2	4	—	—	—	2	—	—
Hoefontsteking . . . .	30	27	21	28	24	20	—	—	—	—	—	—
Hoornscheur . . . . .	4	13	1	4	13	1	—	—	—	—	—	—
Holle wond . . . . .	6	5	—	6	5	—	—	—	—	—	—	—
Vernageling . . . . .	2	4	1	1	4	1	—	—	—	—	—	—
Afslijting der hoeven.	—	7	1	—	4	1	—	—	—	—	—	—
Kroonbetrapping . . .	1	8	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—
Hoefkraakbeenfistel .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verballen . . . . .	—	21	4	—	21	3	—	—	—	—	—	—
Rotstraal . . . . .	8	61	12	7	57	12	—	—	—	—	—	—
Straalkanker . . . . .	1	10	1	1	8	1	—	1	—	—	—	—
Afwijkingen in den vorm der hoeven . . .	1	4	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Kreupelheden, niet ontstaan door een der bovengenoemde ziekten der bewe- gingsorganen . . . .	4	1	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—
Erijthema . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Urticaria . . . . .	5	2	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—
Erijsipelas . . . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—

Aard der ziekten en gebreken.	Behandeld.			Hersteld.			Overleden en afgemaakt.			Verkocht wegens gebreken.		
	Cavalerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Cavalerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Cavalerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Cavalerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.
Lichen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Prurigo . . . . .	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Eczema . . . . .	16	48	11	15	42	11	—	—	—	—	—	—
Impetigo . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paronijchia. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Psoriasis. . . . .	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Herpes . . . . .	—	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Scabies . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oedeem . . . . .	11	15	—	11	15	—	—	—	—	—	—	—
Heet absces . . . . .	1	2	4	1	1	3	—	—	—	—	1	—
Koud absces . . . . .	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Eenvoudige zweer.	2	3	5	2	2	3	—	—	—	—	—	1
Gecomplieerde idem.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Huidversterf . . . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Verbranding . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Boosaardig gezwel.	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Goedaardig idem . . . . .	117	17	5	108	11	4	—	—	—	—	—	—
Schoftdrukking . . . . .	85	100	7	79	93	7	—	—	—	—	—	—
Rugdrukking . . . . .	28	100	8	23	100	6	—	—	—	—	—	—
Ribbendrukking . . . . .	115	378	5	112	362	5	—	—	—	—	—	—
Lendendrukking . . . . .	2	7	—	1	5	—	—	—	—	—	—	—
Borstdrukking . . . . .	19	89	7	19	85	7	—	—	—	—	—	—
Schavingen . . . . .	12	166	3	11	164	3	—	—	—	—	—	—
Snijwond . . . . .	26	64	30	23	62	30	1	1	—	—	—	—
Steekwond . . . . .	1	9	1	1	9	1	—	—	—	—	—	—
Bijt wond . . . . .	71	180	6	69	170	6	—	—	—	1	—	—
Schietwond . . . . .	15	14	8	12	11	5	2	3	2	—	—	—
Overige ziektevormen	390	206	37	363	180	34	4	1	1	—	5	1
	1681	2200	389	1540	2041	349	22	16	10	19	25	5
		4270			3930			48			49	



VEREENIGING  
„HET SANDELHOUT STAMBOEK.”

---

NOTULEN

DER ALGEMEENE VERGADERING, TE BANDOENG  
DEN 31 JANUARI 1898.

---

Aanwezig zijn de bestuursleden A. E. KERKHOVEN en W. DENNINGHOFF STELLING en de leden: VAN DELDEN, JACOBS, EVANS, HUBENET, KNOOTE, E. I. KERKHOVEN, DE VRIES, VON WINNING, en MEERTENS, en de verslaggevers der JAVA-BODE en PREANGER-BODE.

De President opent de vergadering en heet de aanwezige leden welkom, waarna de notulen der laatste Algemeene Vergadering worden voorgelezen. Daar geen der leden, bedenkingen heeft tegen deze notulen worden zij gearresteerd.

Daarop wordt, bij monde van den Heer DE VRIES, het verslag van de verificatie-commissie uitgebracht en wordt het bestuur voor het gevoerde beheer der geldmiddelen acquit en décharge verleend.

Een nieuwe verificatie-commissie wordt daarop benoemd en nemen daarin zitting de H. H. KNOOTE, DE VRIES, en EVANS. De President brengt nu ter kennis der vergadering dat op zijne mededeeling aan den Heer DE DIEU STIERLING van zijne benoeming tot bestuurslid tot nog toe geen bericht is ontvangen of deze aangenomen is en vraagt de vergadering of zij het noodig oordeelt een ander bestuurslid voor genoemden heer in de plaats te kiezen waarop de heer KNOOTE voorstelt de terugkomst van den Heer STIERLING aftewachten, hetgeen met algemeene stemmen wordt aangenomen.

De President brengt daarop verslag uit over de verschillende werkzaamheden in het afgelopen jaar, over den stand van den

paarden stapel enz. hetgeen in extenso in het jaarverslag zal worden opgenomen.

De Heer KNOOTE interpelleert het bestuur over de bestelling van merries uit Soemba en zegt nimmer kennis gekregen te hebben als er merries besteld werden, waarop de President mededeelt dat herhaaldelijk in verslagen en circulaires den leden is medegedeeld en zelfs per advertentie in de dagbladen bekend gemaakt, dat reflectanten voor Sandelhoutmerries zich daartoe tot 't bestuur hadden te wenden, dat voor de bestelling der merries zou zorgdragen.

De Heer KNOOTE zegt gedurende 1897 niets van het stamboek gehoord te hebben en stelt voor dat in het vervolg aan de leden circulaires zullen worden gezonden wanneer er weer merries besteld worden.

De Heer MEERTENS zegt dat het in de toekomst de gewone gang van zaken zal zijn dat men gedurende een jaar weinig of niets van het stamboek hooren zal, behalve in enkele buitengewone gevallen. Hij wijst er den Heer KNOOTE op dat in 1897 toch een belangrijke tentoonstelling is gehouden.

De President deelt daarop mede dat er in 1897 voor 5 leden, die zich daartoe tot het bestuur hebben gewend, merries zijn besteld door tusschenkomst van den Heer DE KORTE te Soemba. Niettegenstaande het bestuur verzocht jonge 2 jarige merries van superieure kwaliteit, tegen hoogere prijzen dan tot dusver werden besteed, aan te koopen, kwamen 5 volwassene merries, die zoo niet minder dan toch gelijk aan merries van vorige zendingen waren en van dezelfde prijzen.

De Heer DE KORTE beweerde dat er geen betere merries te krijgen waren. Deze werden onder de reflectanten verloot op de wijze door hen zelven uitgemaakt.

Daarop ontstaat een algemeene en langdurige discussie over het verdeelen van bestelde merries, hetzij door loting, hetzij door verkoop, waarna met algemeene stemmen wordt uitgemaakt dat die verdeeling in den vervolge zal plaats hebben op de tot nog toe gebruikelijke wijze, uit te maken door de bestellers der merries.

Verder deelt de Heer MEERTENS mede, dat een Chinees twee merries te koop heeft aangeboden en dat door het



vertrek van den Heer van LANSCHOT HUBRECHT eenige merries beschikbaar zijn,

De President doet daarop de mededeeling, dat het bestuur een merrie met veulen te Batavia heeft gekocht, die met de onkosten komen te staan op *f* 302.— en dat verder, op verzoek van 6 leden, merries bij den Heer DE KORTE zijn besteld. Als nieuwe leden hebben zich aangemeld de H. H. JACOBS, te Bandoeng. ARNOLD KAN te Tjikoeraj en A. HOFLAND te Tjisaroni.

Thans wordt aan de orde gesteld het voorstel tot afschaffing der inschrijvingsgelden, welk voorstel met 9 tegen 2 stemmen wordt aangenomen.

De door het bestuur voorgestelde wijziging van art. 4 van het huishoudelijk reglement met dien verstande dat de 2<sup>e</sup> alinea van dat artikel: »Op den dag volgende op dien van een der vergaderingen heeft de jaarlijksche tentoonstelling plaats,» komt te vervallen, wordt met algemeene stemmen aangenomen.

De Heer MEERTENS stelt voor: de inschrijving in het stamboek open te stellen voor gouvernements-dekhengsten, ook in het geval als de eigenaars geen lid zijn van de vereeniging.

Dit voorstel wordt met algemeene stemmen aangenomen.

De Heer HUBENET vermoedt dat de voordeelen aan het inschrijven in het stamboek verbonden, voor inlanders, eigenaren van gouvernements-dekhensten, niet groot genoeg zijn om hen te bewegen hunne paarden naar de tentoonstelling te zenden, vooral wanneer zij op groote afstanden van Bandoeng wonen, waarom spr. voorstelt, dat bij het gew: Bestuur worde aangedrongen op een ondersteuning van houders van gouvernements-dekhensten, ten einde hen in de gelegenheid te stellen de paarden op de tentoonstelling te brengen.

Het bestuur is bereid daartoe de noodige stappen te doen,

Thans komt aan de orde het voorstel van het bestuur om dit jaar weder eene tentoonstelling te houden volgens het programma dat ter tafel gebracht en behandeld wordt. Het bedrag der prijzen en premiën zal komen te staan op *f* 1865.— en het totaal, inclusief de kosten der tentoonstelling op *f* 2300.—

De Heeren KNOOTE en HUBENET maken bezwaar tegen het besteden van die som voor de tentoonstelling en stelt eerst-



genoemde heer voor, de helft te besteden voor den aankoop van merries. De President repliceert, dat voldoende middelen in kas blijven om voort te gaan met bestellen en opkopen van merries waarvoor slechts een betrekkelijk gering bedrag noodig is daar het, na verstrekking der paarden aan de leden weer in de kas terugvloeit: op groote schaal paarden te koopen zonder eenige zekerheid dat die ook gegadigden zullen vinden zoude ruineus voor de vereeniging kunnen worden.

Eenige leden maken bezwaar tegen het cijfer voor den 1sten Stamboekprijs: *f* 500.— en vinden dat te hoog

De President deelt daarop mede dat in het concept programma, dat door den Heer MEERTENS opgemaakt werd, daarvoor slechts *f* 300.— uitgetrokken was, doch dat dit door het bestuur in *f* 500.— was veranderd overeenkomstig het reeds in het programma der vorige tentoonstelling beloofde De 1ste Stamboek-prijs was iets waaraan z. i. groote waarde gehecht moest worden, een prijs die eenig éclat behoorde te maken en die, overeenkomstig het bij reglement bepaalde, als de kas het toelaat, werkelijk zoo hoog mogelijk, desnoods tot *f* 1000.— opgedreven moet worden.

De Heer MEERTENS licht hierop toe op welke wijze de verhouding der prijzen en premiëen door hem werd vastgesteld.

Het aantal premiëen werd ongeveer aangenomen op de helft van het aantal veulens dat vermoedelijk zoude deelnemen en werd zodoende bijgedragen tot het doel waarmede de subsidie is gegeven, het fokken aan te moedigen door eene tegemoetkoming in de kosten.

Het voorstel tot het houden van eene tentoonstelling, overeenkomstig het voorstel van het bestuur, in stemming gebracht zijnde, wordt met 9 tegen 2 stemmen aangenomen.

De Heer KNOOTE vindt het onbillijk dat reeds bekroonde paarden mogen mededingen en stelt voor die uit te sluiten.

Het meerendeel der aanwezigen is echter van een andere meening.

Over de al of niet wenschelijkheid van den aankoop van een nieuwen hengst wordt door de vergadering uitgemaakt, dat zulks voorloopig niet zal geschieden.

De President brengt daarop ter kennis der vergadering een

schrijven van Heeren A. KÜCHLIN en BLOKHUIS te Malang, een voorstel behelzende tot oprichting van een subcomité te Malang met de mededeeling dat zich 22 leden aldaar tot het lidmaatschap hebben aangegeven.

Spreker stelt voor dat het bestuur eene wijziging of aanvulling van het huishoudelijk reglement zal prepareeren, en bij convocatie-billet aan de leden bekend maken, ten einde dit belangrijke onderwerp in een afzonderlijke, nader te bepalen, vergadering te behandelen, welk voorstel wordt aangenomen.

Ten slotte stelt de Heer MEERTENS voor dat de vereeniging aan de Regeering een request in zal dienen met het verzoek stamboek-veulens door het Legerbestuur aan te doen koopen voor het remonte dépôt te Poerabaja tegen een hoogere som, dan die waarvoor tot dusver sandelhout-paarden worden aangekocht, ten einde aan fokkers van Stamboek-paarden op Java een meer zeker débouché voor hun product te verschaffen.

Dit voorstel vindt algemeen bijval.

Niets meer aan de orde zijnde, sluit de President de vergadering.  
*(Overgenomen uit de Verslagen der Vereeniging.)*

---

## JAARVERSLAG.

---

Het verslag, hierbij den leden der Vereeniging aangeboden, loopt over het tijdvak 30 November 1896—ult<sup>o</sup>. December 1897.

Het hier achter opgenomen extract uit het kasboek en de Balans op ult<sup>o</sup>. Dec. 1897 zijn door de commissie van verificatie goedgekeurd en is, in de vergadering van 31 Januari 1898, aan het Bestuur acquit en décharge verleend over het gevoerde beheer der geldmiddelen.

Van het benoemde bestuurslid J. G. E. G. DE DIEU STIERLING, tijdelijk in Europa vertoevende, is geen bericht ontvangen of de benoeming aanvaard wordt en is besloten de terugkeer van genoemden heer af te wachten.

Het aantal leden bedroeg op ult<sup>o</sup>. December 1897: 107 en is dit sedert gestegen tot 117 terwijl 26 heeren, in de afdeeling Malang woonachtig, zich hebben aangemeld voor het lidmaatschap der Vereeniging met de bedoeling aldaar een Sub-comité of afdeeling der Vereeniging te vestigen.

Besloten is dat het Bestuur zoo spoedig mogelijk een voorstel zal bekend maken om aan het Huishoudelijk Reglement een artikel toe te voegen regelende de voorwaarden waarop Sub-comité's zullen worden erkend en de verhouding waarin deze zullen staan tot het Hoofdbestuur.

Eene buitengewone Algemeene Vergadering zal in 1898 zoodra mogelijk worden belegd om hierover uitspraak te doen.

Het Huishoudelijk Reglement onderging een paar wijzigingen en wel:

Art. 4. 2de Al. Vervallen de woorden »op den dag volgende op dien van een der vergaderingen heeft de jaarlijksche »tentoonstelling plaats.»

Dit heeft de bedoeling om de verplichting op te heffen om aan de jaarlijksche tentoonstelling eene vergadering te doen voorafgaan, waaraan alsdan gewoonlijk geene behoefte bestaat.



Art. 8. laatste al. vervallen de woorden: Bij de inschrijving »van ieder paard wordt betaald f 10.— aan de kas der ver-»eeniging, behalve wanneer het paard geboren is uit Stam-»boek-ouders en behoorlijk bij de geboorte aangegeven, wan-»neer niets verschuldigd is.”

De afschaffing van het inschrijvingsgeld had vooral ten doel tegemoet te komen aan den wensch van enkele leden om geene belasting te leggen op het inschrijven van nieuwe Stamboek-paarden waardoor wellicht sommigen zouden worden weerhouden en voorts om ook aan de inlandsche eigenaren van Gouvernements Sandelhout dekhengsten beter gelegenheid te geven deze ter inschrijving aan te bieden.

Alleen ten opzichte van deze Gouvts. dekhengsten is besloten het inschrijven door niet — leden der Vereeniging toe te staan.

In den verslagtijd werden 9 nieuwe paarden ingeschreven, zijnde 7 merries en 2 hengsten.

Het totaal is daardoor geklommen tot 74. Van deze zijn 4 dood, zoodat overblijven 60 merries en 10 hengsten.

Veulens zijn geboren in:

1893	3	hengst	(1 dood)	2	merrie	blijft	=	4
1894	6	„		6	„ (2 dood)	„	=	10
1895	10	„	(1 dood)	10	„ (1 „ )	„	=	18
1896	10	„	(2 „ )	6	„ (1 „ )	„	=	13
1897	16	„		9	„	„	=	25
	45	„	(4 dood)	33	„ (4 dood)	„	=	70

De oorsponkelijke Stamboek-paarden hebben hun aantal dus reeds meer den verdubbeld.

Van de in 1897 geboren veulens zijn:

19	van Petro	stamboek No. 15
1	„ Giwang	„ „ 2
2	„ Herbert	„ „ 3
3	„ onbekenden vader op Soemba	

Veulens van den nieuwen hengst »Moor” der Vereeniging werden tot dus verre niet geboren. Edhter zijn eenige Stamboek merries thans gedekt en waarschijnlijk bezet door dezen hengst en zal van de kwaliteit der te produceeren veulens

veel afhangen of al dan niet meer gebruik van hem gemaakt zal worden.

De hengst „Generaal” bleef gestationneerd te Tjikadjang bij den heer Majoor A. KNOOTE.

De hengst Giwang te Bandoeng nagenoeg niets te doen hebbende werd, op verzoek, afgestaan aan het lid der vereeniging J. H. C. HARDERS te Artana bij Soekaboemi en is aldaar beschikbaar.

Van het Station der vereeniging Tègal-lèga te Bandoeng werd betrekkelijk weinig gebruik gemaakt hetgeen blijkt uit de cijfers der inkomsten en uitgaven:

Station uitgaven:	f 906.12
» administratie	41.50
	<hr/>
	947.62
» inkomsten	437.25
	<hr/>
	510.37

Stationkosten van 5 merries der Vereeniging, gedurende 87 dagen, in begrepen bij den prijs waarvoor deze merries aan de leden zijn verstrekt:

175.—

nadeelig saldo:

f 335.37

Hiertoe heeft bijgedragen dat, hoewel gedurende een deel van den tijd het station onder Europeesch toezicht stond, dit door de afgelegenheid en door de onbetrouwbaarheid van den mandoer der race-stallen, niet dan gebrekkig kon zijn en dat de prijzen van gras en padi maandenlang, gedurende de strenge droogte, zeer hoog waren en daarbij de kwaliteit van het dure gras zeer veel te wenschen overliet.

Later, ander het toezicht van den Heer VOGELPOEL, en nadat de regentijd ingevallen was, ging alles beter doch schijnt het dat de leden afgeschrikt waren.

Naar een beter gelegen terrein wordt steeds omgezien doch is het bestuur daarin nog niet geslaagd, daar voor terreinen meer in het centrum der kotta gelegen exorbitante huurprijzen gevraagd worden.

De boven reeds genoemde 5 merries werden ontvangen door

tusschenkomst van den Heer M. TH. DE KORTE, civiel gezaghebber op het eiland Socmba.

Hoewel tot dien heer het verzoek was gericht liever een kleiner aantal tweejarige, buitengewoon goede merries te zenden tegen desnoods hooger prijs, was het gemiddeld gehalte der ontvangen paarden niet verschillend van vroegere zendingen en waren de meesten volwassen.

Allen konden echter worden ingeschreven. De Heer DE KORTE deelde mede dat betere merries niet verkrijgbaar waren geweest.

Op den 1sten Augustus werden de leden die de tusschenkomst van het bestuur hadden ingeroepen, ter verkrijging eener Stamboek-merrie, bijeen geroepen en werd door deze heeren onderling goedgevonden dat door hen geloot zoude worden wie hunner het eerst de keus zoude hebben om tegen den door het bestuur vastgestelden minimum-prijs (voor iedere merrie, met het oog op de verschillende inkoop prijzen op Soemba, afzonderlijk) een der merries uit het vijftal te nemen.

Op deze wijze werden 3 merries geplaatst en werd voor de twee overblijvende bedankt, welke echter kort daarna ook een koper onder de leden vonden.

Naar aanleiding van het in de vergadering van 31 Januari 1898 verhandelde over dit onderwerp wordt in herinnering gebracht, zooals reeds meermalen geschied is, dat het bestuur gaarne vernemen zal welke leden door tusschenkomst van hetzelfde merries wenschen te ontvangen

Zoodra eenige merries ontvangen zijn, zullen alsdan de leden welke zich opgegeven hebben bijeen geroepen worden en kunnen zij onderling uitmaken op welke wijze de beschikbare merries verdeeld zullen worden tegen de prijzen door het bestuur daarvoor bepaald.

Thans is weder eene bestelling aan den Heer DE KORTE gedaan, hetgeen reeds eerder geschied zoude zijn, indien niet genoemde heer geruimen tijd, met verlof, van het eiland afwezig geweest ware.

Tot dusverre geschiedde de aankoop geheel belangeloos doch heeft het bestuur gemeend genoemden heer voortaan een premie, voor iedere goed bevonden merrie, te moeten aanbieden



overeenkomstig de bestaande gewoonte bij aankoop van paarden voor de remonte.

De tentoonstelling van 1897 heeft, zooals in het speciale verslag dat hierover het licht zag reeds werd medegedeeld, in alle opzichten de wenschen en verwachtingen van het bestuur bevredigd en is dit meer dan ooit overtuigd dat er krachtig naar gestreefd moet worden deze reglementaire jaarlijksche tentoonstelling zoo belangrijk en aantrekkelijk mogelijk te maken. Het spreekt den wensch uit dat de leden, eigenaren van Stamboek-paarden en veulens dit mogen inzien en telken jare zullen voortgaan met inzenden zoo talrijk mogelijk.

Het kan niet anders dan dat de zodoende jaarlijksch aangeboden gelegenheid het geheele materiaal weder bijeen te zien, de lust tot beoordeelen en vergelijken zal aanwakkeren, de belangstelling levendig houden, de paardenkennis vermeerderen en goede voornemens tot verdubbelde inspanning in het leven zal roepen.

Het bestuur wenscht dat, in later tijd, aan deze tentoonstelling verbonden zal worden eene Sandelhout-Stamboek-paardenmarkt en een concours-hippique van Stamboek-paarden.

In den loop van 1897 werd door het bestuur, bij request, op nieuw eene Subsidie van de Regeering gevraagd en werd bij Gouvernements besluit dd. 4 September 1897 No. 11 in antwoord daarop, machtiging verleend tot uitbetaling eener Subsidie van *f* 3000.—

Dankbaar voor dit vernieuwde blijk van waardeering en deze zoo belangrijke tegemoetkoming, heeft het bestuur gemeend te moeten voorstellen in 1898 op den 2den en 3den Juli weder eene tentoonstelling te houden en daarbij een hooger bedrag dan tot dusverre aan prijzen en premieën uit te loven.

Het gedetailleerd voorstel van het bestuur is in de algemeene vergadering van 31 Januari 1891 onveranderd goedgekeurd en zal het programma spoedig in druk verspreid worden. Aan prijzen en premieën is daarbij uitgetrokken een bedrag van *f* 1865.—; aan algemeene kosten: *f* 435.— te zamen: *f* 2300.—

In hoofdzaak verschilt dit programma van vroegere door het toevoegen van premieën in iedere rubrick der veulens

welke zullen worden toegekend aan een aantal der beste, niet bekroonde, veulens.

Hierbij zal de vrije hand gelaten worden aan de Jury, welke naar goeddunken het aantal premiëen in eenige rubriek zal mogen vermeerderen of verminderen mits het totaal daarvoor uitgetrokken bedrag niet overschrijdende.

De 1o en 2o Stamboek-prijzen, zijn overeenkomstig het reeds in het programma der vorige tentoonstelling beloofde, respectievelijk gesteld op f 500.— en f 200.— en hoopt het bestuur deze cijfers ook in volgende jaren te kunnen handhaven dan wel verhoogen.

Door de Alg. Vergadering is besloten voorloopig geen nieuwen hengst te koopen aangezien daaraan geen behoefte bestaat en zelfs de nieuwe hengst »Moor'' tot dusverre weinig gezocht wordt.

Petro geniet steeds eene onbetwiste preferentie.

Meer en meer begint op den voorgrond te treden de wenschelijkheid om voor de jonge Stamboek-hengsten, welke niet in aanmerking komen als dekhengst aangehouden te worden (en dit zullen slechts zeer enkele zijn) een geregeld débouché te vinden of te scheppen tegen prijzen, welke aan den fokker voordeel op zijn bedrijf verschaffen.

Het aanhouden van fokmerries en het opvoeden van veulens op zaakkundige wijze met rationeele voeding voor beide, de eenige weg om op den duur degelijke resultaten te bereiken, brengt kosten mede, welke niet vergoed worden door een prijs van slechts een paar honderd guldens, voor welken prijs (of zelfs veel minder) Preanger-paarden en bastaards, van zeer twijfelachtig allooi, door de inlandsehe bevolking geleverd kunnen worden.

In de algemeene vergadering 31 Januari 1898 werd dit ter sprake gebracht en de wenschelijkheid betoogd dit punt onder de aandacht der Regeering te brengen welke, wil zij onze instelling ook op andere wijze begunstigen en tot grooten bloei brengen, niet beter zoude kunnen handelen dan het doen bieden van flinke loonende prijzen door het Legerbestuur, voor veulens van verschillende leeftijd uit Stamboek-moeders, gefokt, welke aan de vereischten, voor de remonte gesteld,

voldoen en verder in het remonte-depôt zonden kunnen worden opgevoerd. Deze veulens, uit goed fokmateriaal verkregen en oordeelkundig in de eerste jeugd opgevoed, zullen ongetwijfeld beter voldoen dan de paarden van het eiland Soemba betrokken, welke meest van onvoldoende taille zijn, zelden van onberispelijken bouw, de schaden eener verwaarloosde jeugd nooit geheel te boven komen en toch aan transport en voeding in het remonte-depôt ten slotte veel kosten, dáár gelaten dat ook de slechts even bruikbare niet in voldoende aantal meer verkrijgbaar zijn.

Wel is waar kan het Sandelhout-Stamboek thans nog geen belangrijk aantal paarden aan de remonte leveren, doch het, bij voorbaat, waarborgen van een geregelden afzet tegen voldoende prijs kan het middel zijn om het doel zeer spoedig te bereiken. Een goede basis bestaat.

Het bestuur zal aan den door de vergadering uitgesproken wensch gehoor geven en zich bij request tot de Regeering wenden om deze aangelegenheid voor te dragen.

BANDOENG, Februari 1898.

Het Bestuur,

A. E. KERKHOVEN

*Voorzitter.*

W. F. DENNINGHOFF STELLING.

*Keurmeester.*



VEREENIGING  
„HET SANDELHOUT STAMBOEK.”

NOTULEN

DER ALGEMEENE VERGADERING TE BANDOENG,  
DEN 21 MAART 1898.

Aanwezig zijn behalve het bestuur, de H. H. van DELDEN, LAPP, van RIEMSDIJK VAN BROEKHUIZEN, DE VRIES en MEERTENS.

De President heet de aanwezige leden welkom en gaat over tot de toelichting van het voorstel van het bestuur volgens convocatiebiljet, n. 1. de wijziging van het huish. reglement inzake de oprichting van sub-comités en afdeelingen, door opname van het volgende art.:

»Indien minstens 20 leden der vereeniging aan het bestuur »den wensch te kennen geven op een of andere plaats op »Java (gewestelijke of afdeelings hoofdplaats) eene afdeeling »te vestigen, kan de Algemeene Vergadering daartoe machti- »ging verleenen.

»Het bestuur van de afdeeling Bandoeng blijft ten allen »tijde Hoofdbestuur.

»De leden der afdeelingen kiezen een bestuur (sub-comité), »bestaande uit 2 leden, waarvan één voorzitter en een secre- »taris-keurmeester, hetwelk de geldelijke administratie der »afdeeling voert en bevoegd is vergaderingen te beleggen.

»De besluiten dezer vergaderingen hebben wettigheid voor »zooverre zij zuiver plaatselijke aangelegenheden behandelen »en niet in strijd zijn met het Reglement der vereeniging of »met besluiten, genomen door de Algemeene Vergadering te »Bandoeng.

»Op de Algemeene Vergaderingen te Bandoeng kunnen alle

»leden, ook die der afdeelingen, zich bij volmacht doen ver-  
»tegenwoordigen.

»Behalve het algemeen ledenboek, bij te houden door het  
»Hoofdbestuur, wordt door het bestuur der afdeeling een af-  
»deulings-ledenboek aangehouden. Entrée en contributie, in te  
»vorderen van de leden der afdeeling, komen ten bate van de  
»kas der afdeeling.

»De ballotage der leden van de afdeeling berust bij het  
»bestuur daarvan, doch behoeft de goedkeuring van het Hoofd-  
»bestuur.

»Van alle toetredingen en van het ontslag van leden wordt  
»door het sub-comite kennis gegeven aan het Hoofdbestuur.

»De afdeeling voert een eigen stamboek in duplo, geheel  
»overeenkomstig aan dat van de afdeeling Bandoeng en met  
»een serie nummers aan te geven door het Hoofdbestuur.  
»Een der exemplaren berust bij het bestuur van de afdeeling,  
»het andere bij het Hoofdbestuur.

»Van alle geboorten en sterfgevallen moet aan het Hoofd-  
»bestuur kennis worden gegeven.

»Keuring en inschrijving voor de afdeulings-stamboeken  
»heeft éénmaal 's jaars plaats op een datum, in overleg met  
»het Hoofdbestuur vast te stellen.

»Een der leden van het Hoofdbestuur moet daarbij tegen-  
»woordig zijn, die alsdan fungeert als voorzitter, de leden van  
»het bestuur der afdeeling als keurmeesters.

»De vergadering van leden der afdeeling bepaalt wanneer  
»aangevangen zal worden met het houden van jaarlijksche  
»tentoonstellingen; gelijktijdig met de keuring en inschrijving

»De benoeming eener jury heeft plaats door het bestuur der  
»afdeeling, doch behoeft de goedkeuring van het Hoofdbestuur.

»Aanvangende met het vijfde jaar na dat der oprichting van  
»de afdeeling, wordt het bepaalde bij art. 9 toepasselijk op de  
»tentoonstellingen der afdeeling.

»Eventueel door de Regeering te verleenen subsidieën worden  
»onder de afdeelingen verdeeld naar verhouding van het aantal  
»in het laatst afgelopen jaar geboren veulens van Stamboek-  
»moeders, waarvan de vader of een onbekende hengst op het  
»eiland Soemba of een stamboek-hengst is.

»Van alle uitgaven, door het Hoofdbestuur gedaan in het  
 »algemeen belang der vereeniging, waaronder de reis- en  
 »verblijfkosten van de leden van het Hoofdbestuur naar de  
 »afdeelings-keuringen of tentoonstellingen, wordt een gedeelte,  
 »naar verhouding van het aantal leden, aan de afdeelingen  
 »in rekening gebracht.

»Het bestuur der afdeeling sluit de geldelijke administratie  
 »af onder ultimo December van elk jaar, belegt alsdan zoo  
 »spoedig mogelijk eene vergadering en maakt een schriftelijk  
 »verslag op over het afgelopen jaar, hetgeen met de noodige  
 »verantwoordingsstukken wordt toegezonden aan het Hoofd-  
 »bestuur ter opname in het algemeen jaarverslag der vereeniging.  
 »Alle bepalingen van het Huishoudelijk reglement, welke niet  
 »in dit artikel speciaal geregeld zijn, worden geacht evenzeer  
 »toepasselijk te zijn op de afdeelingen.

De President zegt dat hij, ter inleiding van de discussie  
 over het onderwerp, wenscht te beginnen met het voorlezen  
 van een brief (op verzoek van den schrijver, den heer Majoor  
 A. KNOOTE).

Deze brief luidt.

GAROET, 20 MAART 1898.

»Zeer geachte heer KERKHOVEN.

»Tot mijn leedwezen moet ik u mededeelen dat ik door  
 »omstandigheden verhinderd ben de Alg. Vergadering van het  
 »Sandelhout Stamboek op morgen bij te wonen.

»Ten sterkste verklaar ik mij tegen de aanneming van  
 »subcomité's in andere afdeelingen dan de Preanger Regent-  
 »schappen, van het Sandelhout Stamboek en voorzie daarvan in  
 »de toekomst de treurige gevolgen. Het Preanger Sandelhout  
 »Stamboek heeft bij de Regeering een goeden naam en moet  
 »die trachten te bewaren en niet door verdeling op andere  
 »plaatsen waarop geen behoorlijk toezicht bestaat, trachten te  
 »benadeelen.

»Laat Malang zelf een Sandelhout Stamboek oprichten. Mij  
 »komt dat rationneel voor. Voordeelen hebben wij daarvan  
 »niet; integendeel finantieel nadeel. Bij dusdanige transactie



»zie ik er van komen dat de Regeering met hare jaarlijksche  
 »subsidie zal ophouden. Laten we toch op ons zelve blijven  
 »en met energie en ijver onze zaak blijven behartigen en  
 »daardoor het vertrouwen dat de Regeering ons schenkt, blijven  
 »waardig maken.

»Vóór de in stemming bringing van dat Malangsch sub-  
 »comité verzoek ik u beleefd daaromtrent mijn gevoelen aan  
 »de alg. vergadering mede te deelen.

•Ten slotte geef ik u kennis enz.

*w. g. KNOOTE.*

De President zegt dat het wel onnoodig zal zijn te verklaren dat het Bestuur van een ander gevoelen is.

Het Bestuur is overtuigd dat het van groot belang is dat niet alleen in de Preanger, maar dat over geheel Java het Sandelhout ras wordt gefokt en verbeterd. Het moet steeds het streven onzer vereeniging zijn de belangstelling voor het Sandelhout ras op te wekken en het oprichten van afdeelingen op Java te bevorderen. Het oprichten van zelfstandige stamboek-vereenigingen met het doel Sandelhouts te fokken moet z. i. voorkomen worden. In Nederland heeft bijna elke provincie zijn stamboek vereeniging en behalve die bestaat nog het Algemeene Nederl. Paardenstamboek, welke vereenigingen niet alleen niet samenwerken maar somtijds zelfs vijandig tegenover elkaar staan. Zulk een toestand moet in Indië voorkomen worden en de eenige weg daartoe is het oprichten van afdeelingen met sub comités onder één hoofdbestuur, het bestuur der Bandoengsche vereeniging.

Spreeker vindt de vrees van den heer KNOOTE ongegrond en gelooft dat de Regeering in tegendeel, met het oog op de uitbreiding der vereeniging misschien genegen zal zijn het subsidie te vergrooten.

De heer LAPP is het volkomen met de zienswijze van het bestuur eens.

De heer MEERTENS zegt het niet te kunnen inzien dat de erkenning van afdeelingen, mits op den voet van het voorstel van den President, de vereeniging zou kunnen benadeelen.

Het is ongetwijfeld in het belang der zaak wanneer die afdelingen hun werk aanvangen, gesteund door en onder toezicht van de Preanger vereeniging, omdat zij dan profiteeren van de door de hoofdvereeniging opgedane ondervinding. Men denke aan de moeite en opoffering die verschillende personen zich hebben moeten getroosten, vóór dat de Sandelhout paardenfokkerij eenig resultaat had opgeleverd.

En wat het subsidie betreft, de heer MEERTENS zou het zeer billijk vinden dat het over de vereeniging en hare eventuele afdelingen verdeeld werd naar rato van het aantal geboren veulens die aan door het hoofdbestuur te stellen vereischten voldoen.

De Voorzitter zou die wijze van verdeling der subsidie ook billijk achten en wijst er op dat in Nederland ook de Rijks-subsidie verdeeld wordt over de provinciën naar verhouding van het aantal geboren veulens.

De heer VAN RIEMSDIJK vindt het niet billijk dat de contributies der afdelingen geheel ten bate komen dier afdelingen.

Het voorstel van het bestuur daarop in stemming gebracht wordt met algemeene stemmen aangenomen.

De President stelt nu voor een nieuw reglement te doen drukken, met het oog op de belangrijke wijzigingen die het ondergaan heeft, welk voorstel wordt aangenomen.

De heer MEERTENS deelt mede dat de heer ENGER te Djodja een zeer mooien bruinen hengst van 4' 4" (1.36 M) die voor f 800.— te koop is, heeft gerecommandeerd.

De heer DENNINGHOFF STELLING zegt, dat hij pas 2 paarden, zeer mooie exemplaren, van stamboek ouders 2½ jaar oud, resp. 4' 3" (1.33 M.) en 4' 4" (1.36 M.) heeft gemeten; dat, met het oog op het bestaan van zulke hengsten in ons midden, het niet noodig is elders hengsten aan te koopen.

De President wijst op het besluit in de vorige vergadering genomen om voorloopig geen nieuwen hengst te koopen voor rekening der vereeniging, doch zou het zeer toejuichen als de leden, voor eigen rekening, mooie hengsten wilden aan koopen.

De heer MEERTENS beveelt het bestuur aan om notulen

en andere gedrukten ter kennisneming te zenden aan den adviseur voor den burgerlijken veeartsenijkundigen dienst, opdat die ambtenaar steeds op de hoogte kan zijn van de verrichtingen der vereeniging. Het bestuur zal dat gaarne doen.

Niets meer aan de orde zijnde sluit de President de vergadering.

---



# Vereeniging „Het Sandelhout Stamboek”.

VERGADERING te BANDOENG,  
OP 25 JUNI 1898.

*Uitgeschreven door het bestuur van het Sandelhout Stamboek.*

Aanwezig zijn, behalve het bestuur, waarin tijdelijk tot vervanging van den heer A. E. KERKHOVEN op verzoek van het bestuur de heer E. MEERTENS zitting heeft genomen, de Jury der tentoonstelling op dien datum gehouden, bestaande uit de HH. HOOGKAMER, militair paardenarts, PENNING, Gouvernements vecarts, GROENEVELD, 1e luit. der cavalerie, Directeur van het remontedepôt te Poerabaja en als plaatsvervangend lid de heer DOIJER, 1e luit. der artillerie, de HH. VAN DELDEN, SWAVING WERMUTH, VAN RIEMSDIJK, HOEKENDIJK. ADAM, E. I. KERKHOVEN, MENS FIERS SMEDING, VAN VLOTEN, G. BOUTMY en DE VRIES.

Bij afwezigheid van den President, de heer A. E. KERKHOVEN, opent de heer DENNINGHOFF STELLING de vergadering, heet de aanwezige heeren welkom, en bedankt in de eerste plaats de Jury voor haar medewerking bij de tentoonstelling, hulde brengende aan de nauwgezette wijze waarop zij haar taak heeft opgevat. Verder bedankt hij den heer E. I. KERKHOVEN, President v/d. Buitenzorgsche Wedloop Societeit, die, niettegenstaande de races te Soeniawenang gedurende de tentoonstellingsdagen gehouden worden, zijn belangstelling in de vereeniging heeft getoond, door over te komen.

Hij vraagt de Jury haar oordeel uit te willen spreken over de resultaten, die de vereeniging na de laatst gehouden vergadering 2 jaren geleden heeft verkregen.

In antwoord daarop deelt de heer HOOGKAMER in het kort het volgende mede, erop wijzende, dat de Jury in haar verslag over de tentoonstelling meer in bijzonderheden zal treden.

Wat de ingezonden hengsten betreft, is de toestand ongeveer gelijk gebleven. De grootste vooruitgang is echter te bespeuren in de rubriek fokmerries, zoowel wat haar aantal, als wat de verpleging en behandeling en in het bijzonder de voeding betreft; toch meent spreker er op te moeten wijzen, dat die voeding niet overdreven moet worden; daar bij sommige exemplaren was waar te nemen dat zij niet gepaard ging met voldoende beweging.

Het trok echter de aandacht der Jury, dat het aantal veulens betrekkelijk gering was en verzocht spreker in verband hiermede enkele inlichtingen.

De rubriek veulens van 1895 maakte een zeer gunstigen indruk. Over de veulens in 1894 geboren, kon minder geroemd worden en moesten zelfs 2 hengsten ter inschrijving geweigerd worden.

De algemeene indruk echter was zeer gunstig te noemen en is de meening van de Jury, dat de vereeniging sedert de 2 laatste jaren vooruit is gegaan.

De heer MEERTENS repliceert hierop, dat het in het eerste vereenigingsjaar ingevoerd materiaal slecht was; dat de veulens daaruit geboren ook van minder qualiteit waren en dat het grootste gedeelte van de ter tentoonstelling aanwezige dieren in deze rubriek (veulens van 1894) van onbekende vaders uit Soemba zijn.

De heer HOOGKAMER merkt op dat van de 60 merries die op het einde van het jaar 1897 in het stamboek stonden, slechts 25 veulens geboren zijn in het laatste verslagjaar en vraagt wat daarvan de reden kan zijn. (1)

De heer MEERTENS antwoordt hierop, dat eenige geboorten niet of te laat zijn aangegeven; dat vele merries hier in een toestand worden aangevoerd, die haar tijdelijk ongeschikt maken bevrucht te worden en dat een geruimen tijd verloopt, eer zij in een goeden voedingstoestand verkeeren en tot den hengst kunnen toegelaten worden.

In het jaar 1896 zijn vooral weinig veulens geboren, wel-



licht dat ook de buitengewone droogte in dat jaar invloed erop gehad kan hebben.

De heer HOOGKAMER vraagt daarop of de aanwezige merries wel voldoende in de gelegenheid zijn op tijd bij den hengst gebracht te worden.

De heer PENNING vraagt of het er aan kan liggen dat onvruchtbare merries van Soemba aan ons verkocht worden.

De heer MEERTENS betwijfelt zulks. Voor zooveel hem bekend is er geen enkele uit Soemba aangevoerde merrie niet bevrucht kunnen worden.

De heer VAN VLOTEN merkt op dat bij hem de oorzaak is, dat hij, niettegenstaande aanvraag bij het bestuur, den stamboekhengst Moor niet bij zich kon krijgen.

De President zegt hierop dat het bestuur geen machtiging had den stamboekhengst Moor bij de leden te laten circuleeren. Bij een algemeene vergadering was besloten den hengst Moor, een zeer kostbaar dier, bij den President te stationneeren, die hem op bepaalde dagen beschikbaar zou stellen aan het station Bandoeng.

Bovendien waren te Ardjasari verscheidene merries van leden van het stamboek ter dekking; zoodat Moor aldaar voorloopig werk genoeg had. Eerst op de algemeene vergadering in 1898 werd besloten Moor bij verschillende leden te stallen en op verzoek werd hij den heer KNOOTE afgestaan. Thans weder ter beschikking zijnde, kan den heer VAN VLOTEN Moor tijdelijk bij zich nemen.

De heer E. I. KERKHOVEN merkt op, dat op verschillende plaatsen zeer goede gouvernementen dekhengsten zijn.

De heer VAN VLOTEN zegt dat hij voor zijn merries liever van bekroonde hengsten gebruik maakt, in het bijzonder van die, waarvan hij goede veulens gezien heeft.

Het bestuur deelt daarop mede, dat het bij een schrijven aan het Hoofd van gewestelijk bestuur heeft bekend gemaakt, dat de vereeniging de inschrijving in het stamboek ook voor niet-leden, houders van gouvernementen dekhengsten gratis heeft opgesteld en hen in de gelegenheid stelt met hun hengsten op de tentoonstelling mede te dingen naar de prijzen. Het bestuur heeft daarbij tevens gevraagd of van bestuurswege die



eigenaars geen tegemoetkoming konden krijgen om hun hengsten op de tentoonstelling te brengen, op welk bovengenoemd schrijven tot nog toe geen antwoord is ingekomen.

De heer VAN DELDEN resumeert uit het gesprokene dat er te weinig hengsten zijn.

De heer HOOGKAMER meent dat niet overgegaan moet worden tot den aankoop van een hengst, als men geen superieur dier machtig kan worden en gelooft dat het zaak is er mede te wachten, totdat men uit de stamboekveulens zelve een keuze zal kunnen doen.

De heer PENNING stelt voor in het vervolg de stamboekprijs niet zoo hoog te stellen en die vast te stellen naar verhouding van het aantal ter inschrijving aangeboden paarden, b.v. voor elke vijf paarden f 100.—

Verder vindt spreker het wenschelijk dat bij races een prijs wordt uitgeschreven voor stamboekpaarden in het tuig.

De heer MEERTENS vindt ook dat het wenschelijker is meer kleine prijzen toe te kennen, dan één groote; doch het reglement schrijft voor om jaarlijks één grooten stamboekprijs toe te kennen, hetgeen geschied is om personen, die thans uitsluitend race-paarden fokken er toe te brengen ook Sandelhout merries te houden.

Thans is het voordeelijker om volbloed race-paarden te fokken dan Sandelhoutpaarden. Het zou wellicht in het belang van de vereeniging zijn om bij het uitschrijven van een grooten stamboekprijs de bepaling te voegen, dat zij het recht heeft een daarmee bekroonden hengst te naasten.

De heer GROENEVELD vraagt of voor de tentoonstelling van het volgende jaar nog gelegenheid is tot wijziging van de voorgestelde toe te kennen prijzen, waarop het bestuur bevestigend antwoordt.

De heer PENNING acht het wenschelijk om in het vervolg de bepalingen in het programma, dat alle prijzen toegekend moeten worden, weg te laten en de Jury de vrijheid te laten de prijzen niet toe te kennen, indien de paarden die niet verdienen.

De heer VAN VLOTEN vindt beter 4 kleinere dan 1 groote prijs te geven in de rubriek, die in aanmerking komt voor den Stamboekprijs.

De heer PENNING is van oordeel, dat de deelname in de tentoonstelling grooter zou zijn, indien niet altijd de zelfde paarden de prijzen kregen en stelt voor in den vervolge die paarden, welke reeds twee achtereenvolgende jaren in de zelfde rubriek bekroond zijn, niet meer voor een geldelijke belooning in aanmerking te doen komen, maar hun een certificaat uit te reiken.

De President acht dit een hoogst onbillijke maatregel.

Het beste paard, als Petro, verdient de beste prijs en het moet steeds een prikkel voor een ieder zijn te trachten een beter paard dan Petro te fokken.

De heer PENNING acht dit streven moeielijk bereikbaar daar hij Petro den mooisten Sandelhout vindt dien hij ooit gezien heeft.

De President wenscht een middenweg te kiezen en de reeds bekroonde paarden niet uit te sluiten, maar bij de tentoonstelling een prijs uit te schrijven, uitsluitend voor reeds bekroonde hengsten en merries.

De heer HOOGKAMER vindt het tijdstip der jaarlijksche algemeene vergadering niet gelukkig gekozen en zou het wenschelijker vinden als de algemeene vergadering gehouden werd tijdens de tentoonstellingsdagen, op welke algemeene vergadering dan tevens het programma voor de volgende tentoonstelling in hoofdtrekken kan vastgesteld worden.

Verder gelooft spreker dat de tijd gekomen is, dat het bestuur stappen doet om wegen te zoeken voor den afzet van Stamboekpaarden, hij wijst daartoe op Deli.

De heer PENNING uit de wenschelijkheid jaarlijks bij elke tentoonstelling een publieke verkooping te houden en die tijdig te annonceeren met vermelding van het aantal en de namen der te verkoopen paarden of een paardenmarkt aan de jaarlijksche tentoonstellingen te verbinden.

De heer HOOGKAMER wijst nog eens op de castratie van minder goed fokmateriaal, vooral met het oog op den verkoop van wagenpaarden en gelooft dat het goed zou zijn ook een of meer prijzen uit te loven voor ruinen.

De heer PENNING wijst er op dat in de statuten voor opname wordt geëischt den leeftijd van  $3\frac{1}{2}$  jaar of dat het ter inschrijving aangeboden paard één van het 2<sup>e</sup> viertal nieuwe



of paardentanden gewisseld heeft. Dit is onjuist; daar zulk een paard reeds 4 jaar oud is.

De heer MEERTENS geeft toe, dat het reglement in eenige opzichten wijziging behoeft.

Ook vindt hij het wenschelijk dat het bestuur wordt uitgebreid en en wel zoodanig, dat de leden op verschillende plaatsen in de Preanger verspreid zijn, teneinde hun invloed op de omgeving te doen gelden en zodoende meer deelneming in de hand te werken. Meer algemeene deelname is wenschelijk. Hij zou het daarom zeer toejuichen indien b. v. in het Soekaboemische een sub comité tot stand zou kunnen komen en ook in andere residenties afdeelingen van het Sandelh. Stamboek werden opgericht, b.v. in Krawang, waar reeds eenige leden gevestigd zijn die Sandelhoutpaarden fokken.

De heeren VAN VLOTEN en GROENEVELD wordt verzocht of zij de noodige stappen zouden willen doen voor het tot stand komen van eene afdeeling in het Soekaboemische, waartoe genoemde heeren zich gaarne bereid verklaren.

De heer SMEDING stelt voor op elke tentoonstelling een zeker aantal merries te verloten om de deelname te bevorderen.

De heer VAN RIEMSDIJK komt nog eens terug op de verdeeling der prijzen. Hij is van meening dat de deelneming bevorderd zal worden als hogere prijzen voor de tentoonstelling worden uitgelooft. Hij maakt zich over het benoodigde geld geen zorgen.

De heer GROENEVELD stelt in het belang van de vereeniging zijnen hengst Eric te Poerabaja (Soekaboemi) beschikbaar voor de merries der leden.

De heer MEERTENS spreekt over het station te Bandoeng, waarover in de laatste algemeene vergadering de opmerking is gemaakt dat het nogal kostbaar was; de oorzaak hiervan zegt spreker moet gedeeltelijk toegeschreven worden aan het stallen van merries uit Soemba aangevoerd, vóórdat zij aan de leden afgestaan worden.

De heer GROENEVELD wijst op het voordeel van kunstgras-aanplantingen, waardoor de onderhoudskosten van paarden aanmerkelijk verminderd kunnen worden en is bereid, tegen vergoeding van transportkosten, stekken van gras aan de leden te verstrekken.



De heer MEERTENS beaamt dit ten volle en zegt dat hij reeds kleine grasaanplantingen heeft, die hem van groot nut zijn.

De president wijst op het belangrijke van metingen van veulens van alle leeftijden, teneinde leerrijke statistieken te verkrijgen omtrent hun groei.

In verband hiermede heeft het bestuur gedrukte staten doen opmaken, welke aan de eigenaars van paarden zullen worden toegezonden.

De heer E. I. KERKHOVEN deelt een proef mede door hem in de Veldpost gelezen, waarbij een middel aan de hand wordt gedaan om zich te overtuigen of een zoogende merrie bezet is.

Men laat een druppel melk van de merrie in een glaasje jenever vallen; als er een weerslag komt maakt men daaruit de gevolgtrekking dat de merrie bezet is.

Ten slotte deelt de heer HOOGKAMER mede hoe merries, die moeilijk opnemen, bevrucht kunnen worden.

Men spuit een dubbelkoolzuresoda oplossing in de scheede van de merrie, een uur voordat zij gedekt wordt, waardoor zij gemakkelijker bevrucht zal worden.

In bijzonderheden wordt dit middel besproken in het veeartsenijkundig tijdschrift.

Niets meer aan de orde zijnde, sluit de president de vergadering.

---

(1) Noot van het Bestuur.

1e Uit het stamboek blijkt dat van de volgende 11 merries, sedert de inschrijving vóór 1897, nooit de geboorte van veulens is aangegeven: No. 21, 23, 24, 27, 36, 42, 44, 50, 59, 62 en 65.

2e dat voor en gedurende 1897 zijn gestorven 3 merries.

3e dat 1 veulen in 1897 is gestorven

4e dat 1 merrie No. 5 in 1894 als rijtuigpaard is verkocht en thans nog als zoodanig gebruikt wordt.

5e dat 2 merries No. 10 en No. 55 in 1897 als rijtuigpaarden werden gebruikt en om die reden in 1896 niet gedekt zijn.

## PERSONALIA.

---

### BURGERLIJKE VEEARTSENIJKUNDIGEN DIENST.

#### *Overgeplaatst:*

van de residentie Batavia naar de residentie Soerabaja, de  
veearts W. J. Esser;

van de residenties Pasoeroean en Probolinggo naar de  
residenties Batavia en Krawang, met Buitenzorg als stand-  
plaats, de veearts Ch. Ph. G. H. de Wilde;

van de residentie Batavia naar de residenties Pasoeroean  
en Probolinggo met de hoofdplaats Probolinggo als standplaats,  
de veearts P. Schat;

van de residentie Padangsche Bovenlanden naar de resi-  
denties Cheribon, Tegal en Pekalongan, met de hoofdplaats  
Tegal als standplaats, de veearts B. Vrijburg;

van de residenties Cheribon, Tegal en Pekalongan naar het  
gouvernement Sumatra's Westkust, de veearts H. 't Hoen.

#### *Benoemd.*

Door den Directeur van Binnenlandsch Bestuur, tot leden  
der Juri ter beoordeeling van de handleidingen voor inland-  
sche paarden- en veefokkers en bezitters, ingekomen naar  
aanleiding van de in de Javasche-Courant voor 19 Februari  
1887. No. 15 uitgeschrevenen prijsvragen: de G. Veeartsen:

D. HUBENET, en CH. TH. G. H. DE WILDE, en  
Raden Demang SOERIA NATA LEGAWA, patih van Soe-  
kaboemi.

### MILITAIR VEEARTSENIJKUNDIGE DIENST.

#### *Gedetacheerd:*

Voor den tijd van drie jaren bij het leger in Ned.-Indië, de  
paardenarts 3e kl. W. VAN DEN BURG.

#### *Geplaatst:*

Te Batavia de paardenarts 3e kl. W. VAN DEN BURG.

---

